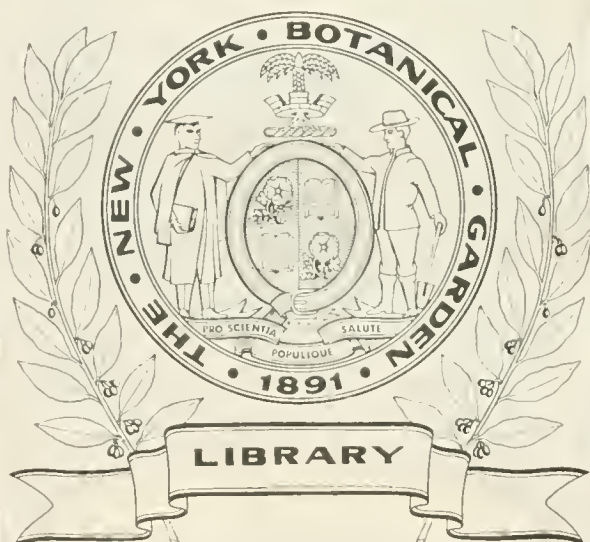




XL
.Y5499

v. 5-6
1883-84





13403
L99
CINQUIÈME ANNÉE

1883

LYON-HORTICOLE

REVUE BI-MENSUELLE D'HORTICULTURE

PUBLIÉE AVEC LA COLLABORATION DE

L'ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

PRINCIPAUX COLLABORATEURS MM.

ALPHONSE KARR,
BELLISSE, A. BERNAIX, BOUCHARLAT aîné, CHARRETON,
CHAUDY, J. CHRÉTIEN, B. COMTE, B. COUSANÇAT, CROZY Fils aîné,
Th. DENIS, Ph. DEVILLE, DUCHER, L.-C. GAILLARD, F. GAULAIN, GORRET,
HOSTE, C. JACQUIER, J. JACQUIER, LABRUYÈRE Père,
LABRUYÈRE Fils, LIABAUD, L. LILLE, J. MÉTRAL,
Fque MOREL, J. MORIN, MUSSET, J. NICOLAS, PELLETIER, ROCHET,
ROHNER, J. SCHWARTZ, etc., etc.,

Rédacteur en Chef : **VIVIAN D-MOREL**

LYON

IMPRIMERIE DU SALUT PUBLIC

BELLON, 33, RUE DE LA RÉPUBLIQUE, 33

1883

CHRONIQUE

Un nouveau système de bouturage. — Hein ! j'espère qu'en voilà un titre alléchant pour les multiplicateurs de plantes. Un nouveau système Eh ! mon Dieu oui, il est nouveau pour moi et peut-être pour vous amis lecteurs. Je vais, du reste, vous le présenter très modestement ainsi qu'il sied à un inventeur qui doute de la priorité de son invention. J'aurais pu vous le narrer en 24 pages avec force citations, je préfère vous le glisser dans un simple entrefilet ; vous gagnerez du temps et moi aussi : Avant de vous le faire connaître il est bon que vous sachiez que je l'ai baptisé du petit nom peu euphonique de *bouture-marcotte*. Et maintenant le voici :

La bouture se fait d'abord de la manière habituelle, ceci dit on pratique ensuite au talon de la bouture susdite à environ trois millimètres de la coupe, une entaille longitudinale de bas en haut d'environ trois centimètres de longueur. Cette entaille soulève un lambeau d'écorce et de bois de deux à trois millimètres d'épaisseur qui ne tient plus à la bouture que par sa partie supérieure. En un mot, supposez que vous venez de faire une marcotte ordinaire avec incision et qu'au lieu de la laisser attenante à la plante vous la traitez comme une simple bouture, et vous aurez l'idée de la chose. J'emploie ce système pour tous les arbustes et plantes difficiles à la reprise. Il réussit admirablement pour le rosier.

Ceux qui marcotent beaucoup de plantes savent tous que les racines se développent plus vite sur la partie de l'entaille qui est soulevée et ne tient plus à la tige marcottée que par la partie supérieure. Eh bien, dans la bouture marcottée le résultat est le même, les racines apparaissent toujours plus vite et en plus grand nombre sur la partie du bois qui a été soulevée que sur le talon. Les boutures obtenues par ce moyen sont aussi plus vigoureuses que celles

qui sont faites par le procédé ordinaire, car le bourrelet souvent assez fort qui précède l'émission des racines met un ralentissement à la circulation des liquides nourriciers.

—

Plantes fleuries en plein air le 1^{er} janvier 1883. — Les années se suivent et ne se ressemblent guère. A pareille date, en 1880, le thermomètre marquait à Lyon plus de 15 degrés sous zéro ; en 1883, cet instrument accuse un écart de 30 degrés, car il indiquait 15 degrés de chaleur le 1^{er} janvier à midi. Quant à l'état hygrométrique, nous n'en parlerons pas ; il pleut, il a plu, il pleuvra.

D'aussi singulières conditions météorologiques devaient nécessairement hâter la floraison de quelques plantes à floraison printanière et prolonger celles à floraison automnale ; c'est en effet ce qui est arrivé. Voilà la liste des espèces que j'ai observées en fleur en plein jardin et sans abris à la date sus mentionnée :

Alnus incana,
Anthemis maritima,
Bellis perennis,
— *sylvestris,*
Calendula officinalis,
Chimonanthus fragrans,
Chrysanthemum coronarium.
Crocus vernus,
Corylus avenalla,
Cyclamen hederæfolium,
Cydonia japonica,

Daphne Mezereum,
— *Philippi,*
Helleborus. 3 ou 4 espèces,
Iris stylosa,
Lamium maculatum,
Mahonia japonica,
Narcissus Clusi,
Nardosmia fragrans,
Primula grandiflora et variabilis,
Pterotheca nemausensis,
Pulmonaria angustifolia, etc.

Une foule d'autres plantes très communes montraient aussi leurs fleurs. Une espèce de prunier, le *Prunus brigantiaica*, montraient avec des fleurs des rameaux complètement feuillés. Ce dernier cas est assez singulier et rappelle, en janvier, les floraisons qui surviennent fréquemment après les pluies de septembre sur certains arbres quand l'été a été chaud et sec.

—

Albinisme. — Chez la plupart des espèces dont la couleur habituelle des fleurs est rouge, bleue, jaune ou à teintes diverses autre que la blanche, il est rare si une variété à fleur blanche se produit accidentellement soit par semis, soit par dimorphisme, que cette variété ne soit pas d'une complexion plus délicate que celle de ses congénères. On pourrait citer de nombreux exemples pour appuyer cette assertion. Mais ce qui prouve combien il y a peu de règles sans exception, c'est qu'il y a des cas où c'est le contraire qui arrive. En voici un exemple : le Bois joli, *Daphne Mezereum*, dans nos montagnes se présente presque toujours à fleurs roses ; or, la variété de ce type à fleurs blanches, fréquemment cultivées dans

les jardins est beaucoup plus vigoureux que les variétés roses ou rouges. Elle est très propre à cause de cela pour faire des sujets à greffer les autres Daphnés.

Taille du pêcher plein vent. — M. Achard, horticulteur à Neuville-sur-Saône, conseille de tailler le pêcher plein vent de la manière suivante : Dès les premières années de la plantation, il faut couper celles des branches qui auraient une tendance à pousser plus vigoureusement que les autres. Quand les arbres se sont mis à fruits, il faut tailler en hiver les branches de charpente les plus longues à la hauteur des moyennes ; laisser ces dernières intactes. A la même époque ôter le bois mort. Du 1^{er} au 15 juin, lorsque les mauvais fruits sont tombés, on taillera les branches fructifères en laissant seulement une ou deux pêches par coursonne, en observant de couper celles-ci un œil en avant du fruit. Les branches qui n'ont pas de fruits doivent être coupées à moitié environ de leur longueur.

Cyclamen de Perse. — C'est le moment de semer en serre chaude ou sur couche, la graine de cette jolie plante, si on veut la cultiver par la méthode intensive, c'est-à-dire obtenir des plantes prêtes à fleurir dans l'espace d'une année. Semer dès à présent, repiquer en godets très-petits le jeune plant dès les premiers jours de mars. A cette époque, établir une couche tiède — 20° degrés environ — et placer les cyclamens très-près du verre sur cette couche ; repoter les plantes dès que les racines se montrent aux parois des godets. Au 15 avril préparer une nouvelle couche semblable à la première sur laquelle on dépotera les cyclamens qui passeront ainsi tout l'été en pleine terre. Terre à employer : terre franche 1/4, sable 1/4, terreau de fumier 1/4, terre de bruyère 1/4 ; à défaut de celle-ci, terreau de feuilles. Arrosage à l'engrais liquide peu chargé : 1/8. On ôte les châssis dès que la température nocturne ne s'abaisse pas au-dessous de 10°. Ombrier seulement pendant l'été de 11 heures à 4 heures. En octobre, on lève les plantes en pot ; la plupart sont de force à fleurir dans le courant de l'hiver.

Un nouveau journal agricole hebdomadaire. — Nous apprenons que le *Progrès agricole de Villefranche* vient d'être entièrement transformé. La rédaction est maintenant confiée à M. Degrally, ancien professeur d'agriculture du département de l'Ain. A partir de janvier, ce journal paraîtra tous les dimanches,

Les noms vulgaires des plantes. — Si les noms des plantes, grecs ou latins, sont quelquefois d'une bien jolie longueur et d'une prononciation difficile, en revanche les noms vulgaires sont assez souvent absurdes. Exemple : le blé de Turquie (maïs) n'est pas un blé et ne vient pas de Turquie, mais d'Amérique ; l'hellébore blanc est un vétrate et non un hellébore ; le laurier de Saint-Antoine ressemble aussi peu que possible à un laurier ; quant aux lauriers-cerise, laurier de Portugal, ce ne sont pas du tout des lauriers ; le jonc fleuri n'est pas un jonc ; le lierre terrestre n'est pas un lierre ; le lis des étangs est un nymphéa, la mélisse des bois n'est pas une mélisse ; les orties blanches et jaunes ne sont pas des orties ; le petit chêne n'a aucun rapport, même de loin, avec les chênes ; le petit-houx est à cent lieues du houx ; le poivre d'eau ressemble à un poivrier comme une carpe à un lapin ; ni les renards, ni les ours ne prennent au sérieux les raisins qu'on a qualifiés de leurs noms, la petite centaurée n'est pas une centaurée ; le réglisse des montagnes est un trèfle, celui des bois est une fougère, le vrai réglisse est une papillonacée. J'arrête là ces citations, car on pourrait aisément écrire un volume sur ce sujet.

Les arbres stériles. — On a préconisé différents moyens pour obtenir la mise à fruits des arbres rebelles à la fructification : taille des racines, arcures des branches, incisions, etc., qui ne donnent pas toujours de bons résultats. Un système qui réussit assez bien, consiste à pratiquer la taille bisannuelle. La première année on taille très-court, de manière à obtenir de vigoureuses branches ; la seconde année on ne taille pas du tout et il est rare si un certain nombre de boutons à fruits ne se montrent pas. La troisième année on taille en conservant les boutons à fruits.

Graines fines. — Les semis des plantes à graines fines doivent toujours être faits sur un sol bien uni et un peu tassé. On recouvre peu les graines de terre sans cela elles lèvent rarement ; on se contente de couvrir le sol de mousse hachée ou de paille longue que l'on enlève dès que les graines germent.

Sulfate de fer. — On a préconisé le sulfate de fer contre la jaunisse des plantes et on a eu raison ; nous ne saurions trop le recommander à petites doses comme engrais liquide (1 gramme par litre), surtout mélangé au guano, à la colombine, à la matière des fosses, etc. Il donne beaucoup plus d'efficacité aux engrais mentionnés.

Impatiens Sultani. — On dit beaucoup de bien de cette nouvelle espèce introduite de l'Afrique centrale. « Quoique indigène des parties chaudes de l'Afrique elle ne craint nullement la pleine terre pendant nos étés, au contraire, elle se développe avec vigueur et sa couleur est tellement insolite, le reflet métallique de ses fleurs qui s'irisent de mille teintes qu'elle captive tous ceux qui ont été à même de l'admirer. » Multiplication à l'automne sur couche chaude, hiverner en serre tempérée. En un mot, culture des Coleus. Voici ce qu'en dit M. Godefroy Lebœuf d'Argenteuil dans le dernier numéro de l'*Orchidophile*.

Remède contre le puceron lanigère. — En lisant dernièrement dans la *Revue horticole* sous ce titre : *un remède contre le tigre*, la description d'un procédé pour détruire l'insecte connu sous ce nom dans les cultures, je me suis souvenu que par le même moyen j'avais, il y a deux ans, complètement détruit les pucerons lanigères qui intectaient des pommiers. Ce moyen consistait à seringuer les pommiers avec de l'eau additionnée d'un cinquième de matière puisée dans une fosse d'aisance. Trois seringuages à huit jours d'intervalles ont suffi pour me débarrasser de l'insecte. Le procédé est excellent, mais ne flatte guère l'odorat. Est-ce au sulphydrate d'ammoniaque, au bicarbonate d'ammoniaque ou autre matière que contient l'urine qu'est dû le résultat en question? c'est plus que probable, encore faudrait-il expérimenter la chose pour en être certain.

Floraisons avancées. — On signale un peu de tous côtés des espèces qui, cette année, ont devancé l'époque habituelle de leur floraison. Les mêmes faits se sont produits à Lyon. Pour mon propre compte je mentionnerai les espèces algériennes telle que *Biarum Bovei*, *Ambrosinia Bassi* qui ont devancé de plus de deux mois l'époque normale de leur floraison. A quoi attribuer ces faits sinon aux conditions climatiques toutes spéciales de l'année écoulée. Quant à préciser exactement si c'est à la moyenne thermique ou à l'abondance des pluies que l'on doit ce résultat, j'avoue naïvement que je n'en sais rien. Je suppose simplement que ces plantes ayant leurs boutons à fleurs formés ont rencontré des conditions de climat qui ont favorisé leur épanouissement. Cette explication qui ressemble un peu à une vérité de M. de la Palisse doit être la bonne, parce qu'elle est simple; la vérité est toujours simple. Du reste, on sait que les hautes températures paralysent plutôt qu'elles n'activent la floraison de certaines plantes, surtout si elles sont accompagnées de sécheresse.

Guérison du chancre des melons. — Voici une recette médicale qui paraît sérieuse. Hélas ! elles ne sont pas toujours sérieuses les recettes, témoin celle de la destruction des vers de terre par l'eau camphrée, préconisée je ne sais plus par qui, que j'ai essayée et dont j'ai constaté le peu d'effet. Quoi qu'il en soit, M. Louis Lenglé affirme dans la *Revue horticole* avoir guéri le chancre des melons en appliquant, après avoir gratté la partie chancreuse, de la poussière de chaux de manière que le pied des melons en soit couvert. Les cendres et le plâtre employés de la même façon n'ont produit aucun résultat. Dans la thérapeutique, il est d'usage dans certains cas d'employer des cautérisants: alcali, nitrate d'argent, chlorure d'antimoine, etc., pour détruire des productions morbides analogues. La nature fait le reste ensuite. Il est probable que la chaux détruit le principe actif du chancre et que la plaie du melon se cicatrice ensuite sous l'influence de la végétation. Ce procédé est à contrôler et à appliquer s'il est réellement efficace dans tous les cas semblables.

V. V.-M.

CORRESPONDANCE

A M. V. VIVIAND - MOREL ,

La ville de Nice vient de faire, à plusieurs égards, une grande perte, par la mort du vicomte Vigier, un homme excellent, bienveillant, constant dans ses opinions et ses affections et très regretté de ses nombreux amis.

Fondateur et président du cercle de la Méditerranée, des courses de chevaux et des régates, il était devenu pour Nice et pour la colonie étrangère le ministre des plaisirs. Il avait épousé la grande cantatrice Cruvelli qui avait quitté le théâtre et ne se faisait plus guère entendre que dans un concert au profit des pauvres ce qui leur faisait une rente annuelle de 20,000 fr., mais parlons de ce qui nous regarde et intéresse surtout vos lecteurs.

Je n'étais pas étranger, et je m'en vante, au goût qu'il avait pris, il y a une quinzaine d'années, pour les jardins, pour les plantes et pour les fleurs. Il avait élevé au bord de la mer, au quartier Lymphia, un palais sur le plan et à la ressemblance d'un des plus charmants palais du grand canal de Venise — Cà d'Oro.

Autour de ce palais n'e tarda pas à se monter avec la rapidité merveilleuse des végétations de ces heureuses régions méditerranéennes, un jardin d'une grande étendue qui, s'enrichissant chaque année de plantes rares ou nouvelles devint justement célèbre — on y voit des bois de bambous et de cordylines, des bouquets de

Rhododendrums de dimensions qu'on ne soupçonne pas dans les serres, des fougères en arbre de toutes les espèces et variétés, mais surtout les plus beaux palmiers qu'on eut jamais vu. Ces palmiers furent d'abord désignés sous le nom de *Phoenix reclinata*, puis les horticulteurs et les savants contestèrent ce nom et lui donnèrent celui de *Phoenix tenuis*, aujourd'hui d'autres savants veulent que ce soit le *Phoenix canariensis*; les moins savants ont pris, selon moi, un sage parti, en présence des incertitudes de la science, ils ont appelé ce palmier *Phoenix Figierii*, et c'est ce nom qui a prévalu.

Ce palmier, qui a beaucoup fructifié pousse plus vigoureusement que le *Phoenix dactylifera* commun et il est plus rustique que lui et ne perd jamais sa belle couleur verte; il s'est rapidement propagé dans la région, où il est à peu près le seul qu'on sème et qu'on cultive aujourd'hui.

Voulez-vous, mon ami, donner l'hospitalité à quelques observations que je désire humblement soumettre à mes maîtres et amis, les jardiniers de Lyon?

Le goût des jardins et des collections de plantes me semble avoir beaucoup contribué à la naissance de nouvelles variétés; à l'état naturel et sauvage un palmier, par exemple, s'entoure par le semis d'enfants identiques ou à très peu près identiques à lui-même, qui se propageant à leur tour sous l'influence des mêmes mâles et des mêmes femelles et des mêmes « hyménées », finissent par couvrir de grands espaces d'arbres de la même espèce et de la même variété. Il en est de même des autres plantes.

Dans les jardins, au contraire, on réunit et on rapproche des individus provenant de diverses contrées, qui n'avaient dans leur pays aucune des chances qu'ils trouvent là de se rencontrer, de former des unions et de créer des races hybrides et nouvelles.

Et, pour ne parler que des rosiers, tout en reconnaissant de bon cœur et avec justice les soins, la persévérance, l'intelligence de nos « roséristes » de Lyon, j'attribue en grande partie les « gains » qui y sont bien plus nombreux qu'ailleurs à l'immense quantité de roses diverses qu'on y cultive et que, fécondées les unes par les autres, forment d'innombrables combinaisons de formes, de couleurs et de parfums.

Un des végétaux les plus multipliés sur nos plages de la Méditerranée est la nombreuse famille des Acacias (Mimosa), chacun dans la région dont il est originaire doit être uniquement entouré de sujets pareils à lui ou assez peu différents.

Tandis que, dans mon jardin par exemple, la vingtaine d'espèces tirées de divers pays qui y forme une sorte de bois produisent entr'elles par la promiscuité du pollen une certaine quantité de

variétés que je n'avais pas plantées et qui se sont semées d'elles-mêmes.

Une loi chez les Locriens ordonnait de ne proposer une chose nouvelle que la corde au cou ; c'est peut-être ainsi que je devrais me présenter devant l'aréopage lyonnais pour parler des roses et émettre une observation ; mais une petite graine peut produire un arbre, semée et cultivée par un bon jardinier, et l'âne de Balaam lui donna, dit l'écriture, de très bons conseils que le prophète se repentit plus tard de ne pas avoir suivis.

Voici donc mon observation :

De Toulon à Gênes et dans une grande partie de l'Italie on greffe les roses sur « l'Indica major », rosier très vigoureux, mais qui serait fort exposé à geler à Lyon, à Paris, etc.

Vous, vous greffez en général sur églantier ; mais ni l'églantier, ni l'Indica major ne remontent et tous deux subissent, surtout l'églantier, un temps de repos et de sommeil.

Ne doit-il pas arriver quelquefois qu'une rose remontante, greffée sur un églantier, un beau jour de soleil, dise à l'églantier : dites donc, ma chère nourrice, si nous fleurissons un peu ? et que l'églantier lui réponde : vous êtes folle, ma mie, ce n'est pas la saison, j'ai encore besoin de dormir et je vous prie de vous tenir tranquille et de ne pas me réveiller.

Le hasard m'a fait greffer quelques roses remontantes sur des pieds de Bengale et j'en ai obtenu d'excellents résultats. Le Bengale qui ne gèle jamais ici et jouit d'une végétation et d'une floraison perpétuelles, n'est-il pas pour les climats analogues plus apte à alimenter les rosiers remontants toujours prêts à obéir à leurs généreuses vellétés que les rosiers qui s'endorment pendant une partie de l'année ?

Partant de cette idée, n'y aurait-il pas avantage à greffer les rosiers remontants sur des sujets eux-mêmes remontants, par exemple les roses nouvelles d'un prix élevé sur des sujets de semis qui n'ont donné que des roses déjà au commerce et très répandues, mais remontantes.

Tout cela n'est peut-être qu'un vain et stérile « popotage », et comme je ne veux pas avoir perdu tout à fait mon encre et mon papier, je profite de l'occasion pour présenter à mes maîtres et amis mes vœux sincères pour l'année 1883.

Tout à vous,

A. KARR.



Sanguinaria canadensis L.

La plante représentée par la figure ci-contre appartient à la famille des Papavéracées. Son nom de sadguinaire vient du latin *sanguis*, sang, parce que toutes les parties de la plante exsudent un suc rouge dont les canadiens se servent pour se peindre le corps. Le genre *Sanguinaria* connu depuis fort longtemps en Europe est caractérisé par une

corolle à huit pétales, un stigmate en tête à deux sillons, une capsule ovale oblongue, amincie au sommet, à deux valves caduques situées sur un placenta persistant. Le *S. canadensis* est une plante vivace à feuilles radicales portées sur un long pétiole brun, arrondies, à base cordiforme, à cinq ou six lobes peu profonds, anguleux. La fleur est d'un beau blanc, assez grande, portée par un long pédoncule dépassant les fleurs.

Cette espèce que l'on rencontre peu fréquemment dans les cultures, se plaît en pleine terre, dans une situation ombragée, où elle croît admirablement. Sa multiplication est très-facile, il suffit, à l'automne, de fractionner les racines et de planter les fragments dans de bonne terre légère. On peut également la multiplier de graines.

Renouvellement des Fraisiers *dits* des Quatre-Saisons

Pour renouveler les fraisiers dits des Quatre-Saisons, si fréquemment cultivés dans presque tous les jardins, il est indispensable d'avoir recours de temps à autres aux semis. La reproduction continue par coulants finit par amener leur dégénérescence; il importe donc d'y mettre un terme. Pour cela on choisit les plus beaux fruits de fraisiers Quatre-Saisons que l'on peut trouver et on en extrait la graine soit en laissant sécher les fruits quelques jours au soleil et en les frottant ensuite les uns contre les autres, soit en les laissant fermenter et en les lavant ensuite; la graine va au fond de l'eau et la pulpe à la surface. On sème cette graine de suite ou au mois de mars suivant dans une terre bien ameublie. On recouvre légèrement et on tasse un peu. On doit tenir le sol bien frais en l'arrosant fréquemment. Quand les plants ont une ou deux feuilles on les repique très-près les uns des autres; quand ils ont de 5 à 6 feuilles on les repique encore en les espaçant de huit à dix centimètres en tous sens, ce qui leur permet de se développer librement et de former de jolies plantes en état d'être mises en place pour porter des fruits quelque temps après.

La plantation doit être faite dans de très-bon terrain bien labouré et largement fumé. On paille fortement et on ôte les coulants qui surviennent. Si on veut obtenir des produits encore plus beaux les années suivantes, on choisira, pour les semer dans les semis précédents, les fruits les plus gros et les mieux colorés.

J'ai vu, il y a quelque temps au château du Val, près Saint-Germain-en-Laye, une sélection de fraisiers des Quatre-Saisons admirablement conduite depuis plusieurs années par M. Sallié, qui a obtenu des résultats magnifiques. En voyant d'aussi belles fraises je ne pu m'empêcher de demander à cet habile jardinier quelle variété il cultivait.

Il m'expliqua son procédé de culture qui n'est autre que celui que je viens de mentionner. Il me montra ces jeunes plants semés depuis quelques semaines pour remplacer l'année suivante les plantes qui m'émerveillaient. M'ayant offert quelques-uns de ces beaux fruits j'essayai sa culture et un an après j'obtentai les mêmes résultats.

L. LILLE, marchand grainier,
Cours Morand, à Lyon.



SILENE ACAULIS

Culture des plantes alpines.

Il est fort regrettable que la plupart des botanistes du continent ne soient pas amateurs de jardins et qu'ils se contentent d'admirer, pressées entre deux feuilles de papier, les merveilles végétales qu'ils ont récoltées en escaladant les sommets des montagnes. Si au lieu de ces cadavres décolorés qui rappellent leurs exploits de grimpeurs, leurs courses accidentées, les lazzis de leurs joyeux compagnons, le maigre repas des chalets, le lever du soleil au sommet d'une montagne, la sombre majesté des forêts de sapins et les paysages gigantesques de nos Alpes, si au lieu de ces cadavres, dis-je, ils avaient, dans un coin de leur jardin, plantés le Rhododendron aux fleurs roses, la Gentiane sans tiges, le Dryas à huit pétales, la gentille Soldanelle, les Androsaces, le Lys de St-Bruno, les Saxifrages de toutes sortes et tant d'autres genres qu'il serait trop long d'énumérer ; il est plus que probable qu'ils éprouveraient une satisfaction autrement grande que celles qu'ils ressentent en feuilletant leur herbier. Mais hélas ! il faut franchir le Pas-de-Calais et pénétrer dans la brumeuse Angleterre pour trouver les vrais amateurs de plantes alpines ; dans le reste de l'Europe, à part quelques

rare^s partisans, on ne trouve ces miniatures végétales que dans les jardins botaniques où elles sont perdues au milieu de la cohue des plantes vulgaires. Le *Draba* des Pyrénées cotoie l'*Erophile*, la *Silene* acaule est tout près de la *Silene* enflée, les *Cyclamen* touchent les vulgaires *Primevères*, le *Myosotis* aux brillantes corolles se mêle à la *Cynoglosse*, et tant d'autres miniatures qui sont écrasées par le voisinage de ces lourdes plantes sans grâce et sans couleur.

Les plantes alpines ne sont pas habituées au voisinage des grandes herbes ; elles choisissent pour développer librement leurs feuilles serrées, leurs fleurs brillantes, les anfractuosités des roches, le gazon fin des hauts sommets où elles respirent un air toujours pur. Descendues dans les jardins des hauteurs où elles croissent spontanément, elles ne tardent pas à regretter leur vie sauvage si l'homme ne leur donne pas la terre qui les nourrissait et surtout ne les soustrait pas à la concurrence redoutable des autres plantes du jardin ; il ne peut pas hélas ! leur rendre l'atmosphère et la neige de la montagne.

La culture des plantes alpines, comme du reste la culture de toutes les plantes transportées dans des climats différents de ceux qui caractérisent leur aire de dispersion géographique, demande donc quelques soins particuliers si on veut éprouver, au lieu de déboires assurés, la satisfaction de voir prospérer les espèces sinon aussi bien qu'à l'état sauvage, — cela est difficile pour quelques-unes — au moins de façon à ce qu'elles fleurissent et ne laissent pas trop à désirer. C'est pour indiquer ici ce qu'une longue expérience de la culture de ces plantes nous a appris que nous écrivons cette note. Puisse-t-elle tenter quelques amateurs qui se souviennent de leurs courses dans la montagne.

Les plantes alpines ne se cultivent pas toutes de la même manière car elles ne sont pas également délicates ; quelques-unes même sont excessivement robustes et vivent longtemps presque sans soins. Il importe donc d'établir plusieurs divisions de manière à noter exactement quels soins on doit donner aux unes et aux autres. En premier lieu on doit distinguer les plantes vivaces des bisannuelles, car pour ces dernières il est important de semer les graines au bon moment. Les plantes vivaces à feuilles persistantes seront distinguées de celles à feuilles caduques. Ces dernières à leur tour seront rangées dans deux catégories : celles à bulbes, rhizomes, griffes, et celles à souches caespitenses. Nous donnerons plus loin pour chaque catégorie une liste des principales espèces susceptibles d'être cultivées dans nos jardins.

La généralité des plantes alpines aiment la terre de bruyère très sableuse ; il est donc important, dans une culture de ce genre d'établir soit une plate bande au nord du jardin, préparé comme nous dirons plus bas, soit une rocaille ou, à ce défaut, de cultiver en pots ou en terrines. En plein jardin la terre de bruyère devient trop rapidement

la proie des vers de terre, et sans terre de bruyère beaucoup des plus jolies espèces font triste mine. Nous mentionnons cependant les sortes qui peuvent croître sans qu'il soit utile d'employer la terre de bruyère.

(A suivre.)

V. V.-M.

Réforme de la nomenclature botanique par M. le Dr Saint-Lager.

Plusieurs de nos collègues nous ont, à différentes reprises, demandé la publication d'un extrait du remarquable travail de M. le docteur Saint-Lager sur la réforme de la nomenclature botanique, ne se doutant guère qu'un extrait d'un ouvrage aussi considérable ne pouvait guère se publier dans une revue d'horticulture. Cependant, pour donner une idée approximative de l'œuvre en question, nous publions en abrégé quelques-unes des règles grammaticales les plus utiles à connaître dans la nomenclature des plantes, réservant pour une autre fois les autres propositions de réformes formulées par M. Saint-Lager.

M. Saint-Lager rappelle que chez les anciens Grecs et Romains la plupart des plantes portaient un nom simple comme *Androsæmon*, *Absinthion*, *Alcæa*, *Argemone*, *Æthiopsis*, *Trichomanes*.

Parfois, cependant, ils ajoutaient une épithète lorsqu'ils voulaient distinguer deux espèces qui portaient le même nom; c'est ainsi qu'ils disaient, par exemple, *Populus alba*, *Populus nigra*; d'autres fois, une espèce était appelée *cultivée*, *hemeros* en grec ou *sativa* en latin, tandis qu'une espèce voisine était nommée *sauvage*, *agria* ou *silvestris*.

Plus tard, vers le commencement du xvi^e siècle, Fuchs, Bauhin et Mathiote perfectionnèrent la nomenclature en augmentant le nombre des noms spécifiques; c'est ainsi, par exemple, qu'ils disaient *Coniza major*, *C. minor*, *C. media*; ou *Geranium primum*, *G. alterum*, *G. tertium*.

Mais comme on avait découvert de nouvelles espèces, on adopta le parti de joindre au nom générique une courte phrase diagnostique, comme on peut le voir dans les ouvrages de Tournefort et même dans la première édition du *Genera plantarum* de Linné, publiée en 1737.

Dans les éditions subséquentes, Linné plaça en marge et en regard de la phrase diagnostique, un nom binaire composé d'abord du nom générique, puis du nom spécifique. Telle est l'origine de la nomenclature adoptée depuis cette époque par tous les botanistes.

Linné, en 1751, dans son ouvrage intitulé *Philosophia botanica*, posa les lois de la nomenclature.

Les principales de ces lois sont les suivantes :

1° Toute plante doit avoir un nom générique et un nom spécifique ;

2° Le nom spécifique n'est légitime que lorsqu'il permet de distinguer une espèce de toutes celles qui appartiennent au même genre ;

3° Le nom spécifique ne doit pas être emprunté aux caractères variables, tels que la taille, l'époque de floraison, la couleur, la saveur, l'odeur, la pubescence, la durée, non plus qu'aux propriétés médicinales et industrielles, à l'habitat, à la patrie, au nom d'une personne quelconque.

On doit éviter d'employer des noms hybrides composés d'un radical grec associé à un radical latin, et aussi les noms composés de deux mots distincts.

Il est facile de voir, en parcourant la table des matières du *Prodromus* de de Candolle, que Linné lui-même n'a pas observé les règles excellentes qu'il avait établies : il a conservé une foule de vieux noms insignifiants tels que : *Ebulus*, *Lantana*, *Mezereun* ; il a prodigué les épithètes banales.

Depuis Linné, la catégorie des noms spécifiques empruntés à des noms d'hommes a pris une extension déplorable ; on en compte actuellement plusieurs centaines.

Si on voulait réformer tous ces noms et les remplacer par des épithètes significatives, on soulèverait un immense travail et d'ailleurs on risquerait fort de ne pas réussir à faire accepter les noms nouveaux. La nomenclature botanique est déjà tellement encombrée de synonymes que, pour le moment, il faut se borner à l'améliorer progressivement en corrigeant les défauts les plus grossiers et les plus choquants.

Parmi ces derniers, viennent en première ligne, les erreurs relatives au genre grammatical des noms génériques.

La règle fondamentale en cette matière est que le genre grammatical des noms tirés du grec ou du latin est déterminé par celui qu'ils ont dans la langue d'où ils dérivent.

En ce qui concerne les noms latins, beaucoup mieux connus que les grecs, il y a peu d'erreurs à signaler ; car, sauf pour les noms d'arbres qui sont du féminin, la désinence en *us* est masculine, celle en *a* est féminine, et enfin celle en *um* est neutre ; la désinence en *cus* est moins généralement connue, puisque Linné a dit *Bidens cernua* et *B. tripartita*, ignorant sans doute que le mot *dens* est du genre masculin.

Les erreurs grammaticales relativement au genre des noms grecs sont assez nombreuses.

C'est ainsi qu'on a accolé des épithètes féminines à plusieurs mots génériques masculins, tels que *Stachys*, *Phragmites*, *Scandix*, *Phoenix*, *Micrasterius*, *Orchis*.

Styrax est du genre masculin et, par conséquent, on ne doit pas dire, avec Linné, *Styrax officinale*, *S. glabrum*, *S. grandiflorum*.

C'est à tort qu'on écrit *Aphyllanthes monspeliensis*, *Spiranthes aestivalis*, *Prenanthes purpurea*, *Menyanthes trifoliata*, attendu que tous les mots qui se terminent par *anthes* ou par *anthos* sont du genre neutre, ainsi que d'autres mots à terminaison en *es*, comme par exemple *Petasites*, *Pardalianches*, *Isoetes*, *Trichomanes*, *Panaces*.

Aceras est aussi du neutre, puisqu'il est formé du radical *ceras* (corne).

Le radical *ops* (vue) est du genre féminin, comme on le voit dans *Egilops ovata*; pourquoi Linné a-t-il donc écrit : *Echinops sphaerocephalus*, *E. banaticus*?

Le genre grammatical des noms génériques en *a* a été assez bien respecté. On sait qu'il est neutre dans *Phyteuma*, *Alisma* et dans tous les mots qui se terminent par les radicaux.

Derma.	Nema.	Schisma.
Stoma.	Stemma.	Stroma.
Chroma.	Gramma.	Gala.
Sperma.	Phragma.	
Stigma.	Broma.	

Il faut donc dire *Polygalu comosum*, *calcareum*, *austriacum*.

Au contraire, ceux qui se terminent par

Glossa.	Spora.	Chloa.
Rhiza.	Sira.	Acantha.

sont du genre féminin.

L'accord est complet entre les auteurs pour mettre au genre neutre les mots *Thlaspi*, *Ammi*, *Seseli*.

Il n'en est plus de même lorsqu'il s'agit des noms génériques en *on*, que quelques botanistes ont cru être tous du genre neutre. Cependant, il est certain que les mots qui se terminent par

Geron.	Leon	Chiton.
Odon.	Geton.	Stemon.
Pogon.	Siphon.	

sont du genre masculin, quel que soit le radical auquel ces mots sont associés.

A l'égard des mots composés de deux radicaux grecs, il importe de connaître la règle qui préside à leur formation. Examinons, par exemple, les mots *Tragopogon*, *Andropogon*, *Gerontopogon*, qui signifient barbe de bouc, barbe d'homme, barbe de vieillard, tandis que, en français, nous mettons en second lieu l'attribut (de bouc, d'homme, de vieillard); en grec, le mot attributif se place le premier avec la forme du génitif.

Le substantif principal, qui détermine le genre du mot composé, est mis le dernier comme on le fait en allemand. C'est ainsi que le genre grammatical du mot composé *coralliorhiza* est déterminé par le radical *rhiza* (racine) qui est du féminin, et non par le mot attributif neutre *corallion* qui signifie corail.

Comme on le voit, la question des étymologies grecques est de première importance lorsqu'on veut étudier la nomenclature botanique. Il suffit, du reste, pour en être parfaitement convaincu, de parcourir la table des noms génériques du *Prodromus* et surtout celle des noms génériques placée à la fin des ouvrages concernant les Mousses, les Lichens, les Algues et les Champignons. On peut dire, sans exagération, que les mots génériques composés de racines grecques forment environ 95 sur 100 de la totalité des noms de plantes.

Emploi des Rosiers dans les massifs à feuilles persistantes

J'ai vu faire en Suisse un emploi fréquent des rosiers du Bengale mélangés aux arbustes à feuilles persistantes dans les massifs qui marquent les limites des jardins ou qui entourent, comme une espèce de soubassement végétal, le pied des constructions.

Entre chaque touffe de laurier, fusain, troène, mahonia, s'élance un vigoureux rosier dont les tiges sarmenteuses se couvrent pendant toute la belle saison d'une profusion de fleurs.

A l'automne quelques coups de sécateur suffisent pour enlever les sommités déflorées et les pointes de vieux bois qui seraient tristes à voir, et pendant tout l'hiver le massif garde sa belle livrée verte jusqu'à ce que le printemps vienne lui rendre sa parure adventice.

Cette disposition m'a paru charmante; elle corrige, par l'addition d'une note plus gracieuse et plus gaie, ce que l'aspect des végétaux à feuillage persistant a de monotone et de froid pendant la belle saison.

Je pense qu'il est souhaitable de voir se propager davantage ce mode de plantation combinée. Je l'emploie fréquemment dans mes arrangements de jardins, et l'effet que j'en ai obtenu m'engage à le recommander.

Il est bien entendu que toutes les variétés vigoureuses de rosiers remontants peuvent se prêter à cet emploi; mais je donnerais encore la préférence, malgré sa simplicité, aux vieux rosiers du Bengale, si vigoureux, si florifère.

Francisque MOREL.

Etude Pomologique.

P. Beurré Samoyeau. — Arbre vigoureux, qui convient pour la haute tige, sa grande fertilité permet de le cultiver sous toutes formes. — Fruit moyen, peu sensible aux grands vents, très bon, maturité courant novembre.

P. Beurré-six. — Syn. : poire Six. — Arbre vigueur moyenne, forme de jolies pyramides, se conduit sous toutes formes ; il craint beaucoup les coups du soleil du mois d'août. Du jour au lendemain j'ai vu ses feuilles devenir toutes noires, le fruit ne grossit plus, très fertile. — Fruit assez gros, 1^{re} qualité, maturité fin octobre.

P. Beurré-Superfin. — Arbre très vigoureux, se conduit sous toutes formes, très fertile. — Fruit gros, parfois très gros, 1^{re} qualité, maturité du 15 août au 20 septembre.

P. Beurré van Deriessche. — Arbre vigueur moyenne, les petites formes lui conviennent le mieux, assez fertile. — Fruit moyen, 1^{re} qualité, maturité de janvier en mars.

P. Beurré vert de Tournai. — Syn. : Bergamote de Tournai. — Arbre de grande vigueur, greffé sur n'importe quel sujet, se conduit sous toutes formes, mais de préférence en espalier vu la grosseur de son fruit, assez fertile, — Fruit ressemblant par la grosseur et la forme à la fondante des bois, de 2^e qualité, pierreux et sans saveur.

P. Beurré de Witteren. — Arbre vigoureux, se conduit sous toutes formes. — Fruit moyen, de la forme d'une Bergamote, 1^{re} qualité, maturité de novembre à février.

P. Bishop's Thumb. — Syn. : 1^o poire Bishop-pear ; 2^o Bishop's Thimble ; 3^o Rousseline ; 4^o pouce de l'Evêque. — Arbre de vigueur modérée greffé sur cognassier, le franc lui convient mieux, ne convient pas pour la forme haute tige à cause de la grosseur de son fruit. — Fruit considérable, forme d'une Calebasse, n'est bon que cuit, maturité d'octobre à novembre.

P. Blood goat. — Arbre faible, qu'il faut greffer sur franc pour obtenir des pyramides, très-fertile. — Fruit ne dépassant jamais la moyenne en grosseur, de la forme d'une belle, sans pépin, 2^e qualité, maturité courant septembre.

P. Bois Napoléon. — Arbre de grande vigueur greffé sur n'importe quel sujet, il forme de jolies pyramides et demande à être planté à l'abri des vents, très-fertile. — Fruit, grosseur moyenne, très-caduc, les moindres orages le font tomber, assez bon, maturité courant septembre.

P. Bon Chrétien d'Espagne. — Syn. : 1° de Jauvry ; 2° Bon Chrétien d'automne, 3° Gratiolle d'automne ; 4° Président d'Espagne ; 5° Safran d'automne ; 6° Vandyck's ; 7° Safran Rozat d'automne ; 8° Bon Chrétien jaune d'automne ; 9° grosse grande Bretagne ; 10° Bon Chrétien doré d'Espagne ; 11° Blanche des Belges ; 12° Bon Chrétien spina ; 13° Compagnie d'Ostendre ; 14° Grosse grande Bretagne dorée ; 15° Vermillon d'Espagne d'hiver ; 16° Gracioli de la Toussaint ; 17° Grande Bretagne ; 18° Mansuette des flamands ; 19° Vermillon d'Espagne ; 20° Spanisch Bon Chrétien ; 21° Double Mansuette. — Arbre très-vigoureux, on peut le conduire sous toutes formes, très fertile. — Fruit assez gros, mûrissant d'octobre à décembre.

En somme ; ce fruit a beaucoup de noms pour n'être bon que cuit, et il a le défaut de pourrir sur l'arbre, il est rare de pouvoir en conserver jusqu'à l'époque de sa maturité. ROUTIN,

Horticulteur à Fontaines,

REVUE DES CATALOGUES

RIVOIRE PÈRE ET FILS, Mds grainiers, 16, rue d'Algérie, à Lyon. — Extrait du Catalogue général. Graines potagères et Graines de fleurs diverses ; Graines fourragères ; Oignons à fleurs ; Nouveautés diverses ; Plantes pour massifs, Ustensiles d'agriculture, etc.

BRUANT, horticulteur à Poitiers (Vienne). — Circulaire de huit pages in-8°, annonçant la mise en vente de plantes nouvelles inédites, telles que : Pelargoniums zonales, Lantanas, Héliotropes, Petunias, Coleus, Verveines, Begonias, etc.

F. MOREL ET FILS, horticulteurs, rue du Souvenir à Vaise-Lyon. — Prix-courant de nouveautés dans les genres suivants : Poirier, Pêcher, Corylopside, Pterostyrax, Pterocarya Stachyurus, Xanthoceras et autres arbres ou arbustes d'ornement. — Conifères rares.

EXPOSITION

La Société Nationale et Centrale d'Horticulture de France tiendra à Paris, du 28 mars au 1^{er} avril 1883, une Exposition d'horticulture à laquelle seront acceptées seulement les fleurs et les plantes fleuries, les légumes forcés (primeurs) et les arbres fruitiers forcés présentés en pots.

Les Conifères, arbres et arbustes à feuilles persistantes seront aussi admis à concourir à cette exposition.

Adresser les demandes à M. le Président, 84, rue de Grenelle, à Paris, avant le 12 mars 1883.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

A Monsieur Alphonse Karr,

MON CHER MAÎTRE,

J'ai résolu de vous écrire pour vous dire mon avis sur deux des idées que, dans votre dernière lettre, vous soumettez à l'aréopage lyonnais.

Vous nous voulez du bien, cela ne fait aucun doute, en nous élevant au rang des archontes, quoique nous n'ayons jamais jugé que des fruits, des fleurs, des roses surtout, il vous en souvient, parmi lesquelles de fort belles, à ce que tout le monde dit, et vous aussi qui êtes fort bon juge. N'allez pas m'exclure du tribunal horticole et me traiter de botaniste, car si j'étudie les petites herbes — les Erophiles, les Céraistes, et autres menues denrées — je cultive aussi des plantes d'un ordre plus élevé et d'une utilité moins contestable, telles que : Choux, Poireaux et Carottes, qui, quoique dépourvues du charme de la poésie, sont fort appréciées par la « *Cuisinière Bourgeoise* ». Je taille aussi les arbres — j'ai un Gile-ô-Gile dans mon jardin — je n'ose dire bien, mais suivant les règles de l'art et de la physiologie. Comptez moi donc comme jardinière et faites moi la grâce de lire, sans bâiller (quelle exigence !) les quelques lignes qui vont suivre.

J'ai d'abord l'intention de vous parler des « hyménées » par occasion, des hyménées de voyageurs et de voyageuses — c'est des plantes que je parle — qui se fixent dans les jardins. Ainsi que vous le dites fort bien et en excellents termes, car vous connaissez la grammaire :

« A l'état naturel et sauvage un palmier par exemple, s'entoure par le semis d'enfants identiques ou à très peu près identiques à lui-même, qui se propageant à leur tour sous l'influence des mêmes mâles, des mêmes femelles et des mêmes hyménées finissent par couvrir de grands espaces d'arbres de la même variété. Il en est de même des autres plantes.

« Dans les jardins, au contraire, on réunit et on rapproche des individus provenant de diverses contrées qui n'avaient dans leur pays aucune des chances qu'ils trouvent là de rencontrer, de former des unions et de créer des races hybrides et nouvelles. »

Il faudrait peut-être distinguer et, si vous permettez, je vais vous dire ce que l'expérience m'a appris sur ce sujet. On observe dans la reproduction des plantes qui vivent à l'état sauvage deux catégories de fait : la première vérifie l'exactitude de votre opinion ; la seconde la conteste. En un mot, il y a des plantes qui varient naturellement, et d'autres qui ne varient pas.

Celui qui m'a démontré la chose, se moque des théories et des livres qui disent le contraire, comme de Colin-Tampon. C'est un gaillard qui ne porte ni habit, ni pantalons et en dit long à qui veut l'écouter. Quand on lui pose une question il vous envoie promener dans les champs ; demandez-lui quelque chose et avant de vous avoir entendu il vous a répondu et confondu, cela va sans dire ; c'est un habile homme qui s'appelle Monsieur de l'*Observation*.

L'observation démontre donc que certains individus appartenant au règne végétal produisent par le semis d'autres individus qui ne leur sont pas semblables. Quelques savants prétendent que ce sont des espèces en voie de formation ; c'est une théorie ; d'autres non moins savants disent que ce sont des métis, c'est encore une théorie. Où est la vérité ? Et comme dit Hamelet : *That is the question*. C'est tout ce que je sais d'anglais.

Mais il y a d'autres individus toujours dans le règne végétal qui se reproduisent au contraire à peu près identiquement par le semis. Or, si d'aventure ces individus qui ont conservé à peu près pures les traditions de la race, se trouvent mêlés à des individus de races voisines ils se marient sans façon et sans permission, et constituent une nouvelle famille dont les enfants ne ressemblent plus aux parents. Il n'y a aucun doute à concevoir à ce propos. Bien certainement pour les roses il en est ainsi. Mais ces mariages non consanguins, ces hyménées, peuvent être combinés dans le but d'obtenir des résultats prévus. C'est ce que font maintenant nos roséristes. Telle variété croisée par elle-même, ne donnera pas les mêmes résultats si elle est fécondée par une autre ; aussi croisent-ils en connaissance de cause.

Quant à la question de la greffe vous êtes évidemment dans le vrai, sinon au point de vue commercial, au moins au point de vue scientifique. Vous savez, l'églantier, il y en a plein les haies, les graines en sont abondantes, les sujets bon marché et vigoureux. Le Bengale il faut le bouturer et les rosiers de semis sont souvent chétifs au début ; voilà des causes qui interdiront longtemps la mise à exécution de votre idée. Un sujet qui a donné de magni-

fiques résultats à M. Alégatière, horticulteur à Lyon, c'est le *Rosa polyantha*. Ce qu'il y a de certain c'est que le sujet exerce une influence réelle sur la greffe, aussi serait-il désirable de trouver un type remontant de rose à fleurs simples très vigoureux et facile à multiplier par semis et je ne doute pas, mon cher maître, que votre idée ne soit rapidement mise à exécution.

Sur ce, je vous prie de me croire votre tout dévoué.

V.-V. M.

Herbes aux chats. — Les chats, ces petits félins domestiques, aiment avec passion certaines herbes, non pour les manger, mais pour s'y rouler dessus. Chacun sait que la Valériane officinale est très-difficile à cultiver dans les jardins où se trouvent ces animaux, car ils sont sans cesse à gratter autour et à mettre ses racines à nu. La Cataire vulgaire (*Nepeta cataria*) tire son nom d'une propriété analogue connue depuis fort longtemps, puisque les anciens botanistes l'avaient déjà, bien avant Linné, baptisée : *Mentha felina*, *herba cataria*. Le *Teucrium marum*, cette labiée à odeur si pénétrante, — qui produit presque l'effet de l'ammoniaque quand on la respire, — attire peut-être davantage les chats que les deux espèces que je viens de citer, car ils savent la trouver n'importe où on la place dans le jardin. Le *Teucrium flavum* possède la même propriété mais à un moindre degré. Ce qu'il y a de singulier, c'est que l'odeur de la valériane n'a pour les nez humains aucune ressemblance avec celle des *Nepeta* et des *Teucrium*, tandis que pour les félins c'est autre chose.

Remède contre le puceron lanigère. — La petite note publiée à ce sujet dans le précédent numéro de ce journal, nous a valu la communication suivante de M. Lafay, vice-président de la Société d'Horticulture de Mâcon.

Monsieur

A la page 7 du n° 1 de votre journal, vous indiquez un remède contre le puceron lanigère. En voici un autre indiqué et expérimenté, l'an dernier, en mars, par l'un de nos sociétaires: prendre de l'urine fraîche et bassiner les branches des pommiers, avec un gros pinceau, la destruction du puceron est complète. Ce puceron réapparaîtra-t-il pas ce printemps? Nous le saurons bientôt.

L'urine fraîche, quoique de composition variable, contient en moyenne :

Eau, 971,934.

Urée, 12,102.

Acide urique, 0,398.

Chlorures, sulfates, phosphates de	} chaux, soude, potasse, magnésie.	} 6,919
Acide lactique.		
Lactate et chlorhydrate d'ammoniaque.	} 8,647	}
Matières albumineuses, etc.		
		1000,00

Comme on le voit, les principes définis de nature organique de l'urine humaine sont l'*urée* et *acide urique*. Ce qu'il y a de curieux, c'est que l'urine est tantôt acide, tantôt alcaline, suivant la nature des aliments absorbés par celui qui l'émet et aussi suivant le moment de l'émission. L'important, pour le cas qui nous occupe, est son efficacité contre l'insecte. Qui sait si dosée convenablement elle ne détruirait pas les autres pucerons sans altérer les plantes ; dans ce cas, elle nous débarrasserait du *jus de tabac* qui coûte 25 centimes le litre et qu'on ne trouve pas partout. C'est à essayer.

Exposition d'horticulture à St-Petersbourg. — Nous venons de recevoir le programme de cette exposition qui se tiendra à St-Petersbourg du 17 au 28 mai prochain ; un congrès d'horticulture se tiendra à la même époque dans la même ville.

D'autres grandes expositions se tiendront à Gand (du 15 au 22 avril), à Amsterdam en mai 1883.

Petites plantes et grands pots. — On sait que les plantes cultivées en pots n'aiment pas à passer trop rapidement d'un petit pot dans un trop grand : elles y font généralement triste mine. Cependant, mises en pleine terre, les mêmes plantes y poussent vigoureusement. A quoi cela tient-il ? Cela tient à l'excès d'humidité que retiennent très facilement les pots de grands calibres et que craignent les jeunes plantes. Lorsque la même eau séjourne trop longtemps autour des racines elle ne tarde pas à favoriser le développement de plantes cryptogames qui paralysent l'action des jeunes radicules et en amènent la désorganisation. Il est donc très important surtout au printemps de ne pas repoter trop grandement la plupart des plantes.

Greffe du laurier Tin. — Le laurier Tin reprend si bien de boutures et pousse si vigoureusement franc de pied qu'on est bien en droit de demander quel intérêt il peut y avoir à le greffer. Voici la réponse à cette question : les variétés très florifères de ce bel

arbrisseau ne sont pas aussi vigoureuses et ne se prêtent pas aussi bien à la culture en « boule » que les sortes qui poussent beaucoup mieux, mais qui fleurissent assez médiocrement. La loi du balancement des organes se montre là comme partout ailleurs. Beaucoup d'organes foliacés, mais peu de fleurs; beaucoup de fleurs, mais peu d'organes foliacés, partant moins de vigueur. En conséquence, lorsqu'on désire obtenir rapidement de jolies « têtes » de laurier Tin très florifères il faut greffer les variétés en question sur des rejetons de sortes vigoureuses. On met de ces rejetons en godets et lorsqu'ils ont développé quelques racines on les greffe en fente à la hauteur que l'on veut. Il faut placer les greffes sous cloches ou sous châssis. On conserve la plus grande partie des feuilles au greffon, ainsi qu'il convient aux arbres ou arbustes à feuilles persistantes.

Défoncement des terrains. — Il y a des cas où les meilleures choses ne valent rien. Ainsi, le défoncement du sol est certainement une excellente opération, qui n'a qu'un tort celui d'être fort onéreux; cependant, dans certaines circonstances, on doit se garder de généraliser la maxime, car il y a tel terrain très fertile qui devient absolument stérile après un défoncement. J'en ai eu sous les yeux un exemple frappant. Un terrain de trois mille mètres, situé sur le territoire de Villeubanne, a été défoncé dans la moitié de sa superficie à 70 centimètres de profondeur; l'autre moitié a été simplement labourée à la bêche. La partie défoncée a produit un résultat déplorable sur les cultures, le blé lui-même y est resté chétif, tandis que dans la partie labourée à la bêche tout ce qui a été planté a bien réussi.

Ceci se comprend, la partie supérieure du sol fertile très-argileuse, a été précipitée à cinquante centimètres de profondeur loin de l'atteinte des jeunes radicelles, où elle empêche l'égouttement des eaux. La partie du sous-sol, absolument stérile, mise à la surface, ne peut donner aux plantes les aliments qu'elle ne possède pas. Ce n'est qu'à la longue et à force d'engrais qu'on peut rendre au sol défoncé dans de pareilles conditions sa fertilité première. Il est donc fort important de s'assurer de l'état du sous-sol avant de se décider à le ramener à la surface.

Moyen d'empêcher les poiriers de saisonner. — Arrivés à un certain âge, quelques variétés de poiriers ne donnent des fruits que tous les deux ans. Une année la récolte est abondante, l'année suivante l'arbre se repose. Il y a un moyen de régulariser la récolte et d'obtenir des poires chaque année; il suffit de couper la moitié des feuilles aux lambourdes que l'on ne veut pas laisser mettre à fruit. Cette opération se pratique dès que les feuilles ont atteint leur développement. Les lambourdes laissées avec toutes leurs feuilles se mettent à fruit dans le cours de l'année, les autres l'année suivante. V.-V. M.

La loi de priorité en horticulture.

Dans la chronique de la *Revue horticole*, n° 1, 1883, il est dit, par M. Bruant, au sujet du *Bégonia pictavensis* ou *Bruanti*, qui comme on sait s'est produit chez différents semeurs, sinon exactement au moins avec quelques ressemblances, qu'ayant eu la priorité de la dénomination, il espérait que le nom de *B. pictavensis* serait le seul conservé. Il base son appréciation sur la confrontation de sa plante avec une autre de la même origine qu'il a reçu par l'intermédiaire de M. Keteleer; ces deux plantes seraient identiques, et il en conclut que toutes les autres doivent être dans le même cas. Ceci n'est qu'une simple supposition dont la valeur est actuellement fort contestable. Je ne partage pas du tout la manière de voir de M. Bruant, voici pourquoi : En horticulture il suffit parfois d'un seul caractère, par exemple celui de la couleur de la fleur ou bien de la floribondité pour rendre une variété bien supérieure à une autre à laquelle elle ressemblerait du reste sous d'autres rapports. L'histoire de l'amélioration de toutes nos plantes cultivées s'est faite très lentement et successivement, précisément parce qu'on a toujours tenu compte des moindres différences entre les variétés. Comment M. Bruant peut-il savoir qu'il n'y a pas de différences entre des plantes qui se sont produites un peu partout et qu'il n'a pas pu voir ? L'analogie d'origine ne saurait nullement le démontrer.

Je sais bien qu'en botanique on conserve toujours le nom le plus ancien à une plante quand par hasard elle a été nommée de plusieurs manières par différents auteurs. Mais ici ce n'est pas le cas, et mon avis sur cette question est celui-ci : Avant de vouloir exclure ou considérer comme synonymes les noms appliqués par les obtenteurs, aux variétés en question, il importe d'abord de s'assurer si réellement ces variétés sont les mêmes et si réellement elles sont synonymes. Voilà l'important. Si parmi ces variétés il y en a une qui soit supérieure aux autres j'estime que c'est celle-là qui devra être conservée. En attendant laissons tranquille la nomenclature actuelle. A Paris, l'établissement de la Muette, à Lyon celui du Parc de la Tête-d'Or nous auront bientôt fixé sur la valeur respective de ces différentes variétés.

CROZY fils aîné,

Horticulteur à Lyon.

D'où vient l'*Anthurium Andreanum*.

Je trouve mentionnées dans le *Bulletin de la Société centrale d'Horticulture de France* (page 685), deux erreurs relatives à l'histoire de l'*Anthurium Andreanum*. Ce journal emprunte au *Botanical Magazine* (art. 82) divers renseignements qui ne sont vrais qu'en ce qui concerne le docteur Triana, le premier en effet des botanistes auquel on doit la découverte de cette espèce dont l'introduction dans les cultures par M. Ed. André remonte à 1876, et plus tard en 1880 par Lehmann. Ce dernier n'a pu trouver à Popayan que quelques exemplaires *cultivés* dans les nombreux jardins de cette ville distante d'au moins cent kilomètres du point où l'*Anth. Andreanum* croît spontanément. Il n'est point non plus vrai que ces Messieurs l'aient introduite du Choco, parce que ni l'un ni l'autre n'ont exploré cette région avant juin 1880, époque où je suivais leurs traces dans le Cauca, j'affirme donc ces deux points en toute connaissance de cause.

La patrie véritable ou plutôt l'habitat connu de l'*Anthurium Andreanum* est situé dans une localité peu étendue où il pleut tous les jours sans exception (1), faisant partie du district de Tuquerrès et du Municipio de Barbacoas, état du Cauca-Colombie.

On y arrive d'Europe par Tumaco, petit port colombien frontière de l'Equateur ; deux fois par mois des vapeurs sont en correspondance avec les steamers de Panama et de Valparaiso, remontant pendant 48 heures le cours des fleuves Patia et Telemi pour atteindre Barbacoas.

Cinq journées de marche dans un sentier exécrable suffisent pour arriver aux rios de Pulpès et Cuaïquer aux bords desquels on trouve en abondance, grimpant et rampant de toutes parts la belle plante qui fait le sujet de cette note, et qui se rencontre là en nombreuse société d'autres merveilles végétales inédites qu'on introduira sans doute lorsque les difficultés de transport auront disparu par l'ouverture du chemin en construction de Tuquerrès à Barbacoas. Il est certain qu'avec l'ouverture du canal de Panama, coïncidera l'introduction dans nos serres et jardins d'Europe, d'une légion de brillantes plantes, dont on a guère idée, et qui feront une véritable révolution dans le commerce horticole.

Joseph PUVILLAND,

(Ex-voyageur naturaliste au Cauca, marchand-grainier, 25, cours Vittou.

(1) Ces pluies quotidiennes sont (dit-on) également observées dans le Choco. Cette ressemblance de température sinon d'altitude a pu seule faire naître cette confusion géographique.

Yucca Draconis L.

Linné a donné le nom de *Yucca Draconis* à la plante représentée par la figure ci-contre, à cause de la ressemblance avec le *Dracœna Draco* (1). C'est bien en effet deux plantes qui quoique appartenant à deux genres différents, ont à certains moments une assez grande ressemblance entre elles.

Qui croirait que Linné avait d'abord, dans le espèces, nommé le *Dracœna Draco* : *Asparagus Draco*. Assimiler un *Dracœna* à une Asperge : quelle jolie chose que les systèmes.

Le *Yucca Draconis* est une fort jolie plante dont la tige simple s'élève à plus de trois mètres de hauteur, garnie de feuilles nombreuses, lancéolées, retombantes, et couronnée par une magnifique inflorescence de fleurs blanches avec les trois sépales verdâtres à l'extérieur et purpurin à leur extrémité. Cette espèce très remarquable, originaire de la Caroline, n'est malheureusement pas rustique dans le nord de la France où elle demande l'orangerie pour passer l'hiver. Très ornementale elle demande peu de soins, ce serait une excellente plante pour les garnitures à cause de la robusticité et de l'élégance de son feuillage. Elle fleurit en août et septembre.

Les anciens botanistes avaient nommé cette espèce : *Aloes americana Draconis* ; *Draconi arbori affinis americana*, etc.

Quelques mots sur les Chrysanthèmes de l'Inde.

Les Chrysanthèmes de l'Inde ne sont pas appréciées autant qu'elles mériteraient de l'être sous notre climat lyonnais, à cause des premières gelées d'automne qui, presque chaque année, viennent en détruire l'ensemble de la floraison. Cependant les collections de ce beau genre de plantes vivaces s'enrichissent chaque année de nouveaux gains dus à quelques bons semeurs du Midi de la France, et grâce aussi à nos célébrités horticoles lyonnaises, tels que MM. Boucharlat aîné, Hoste et quantité d'autres, qui, chaque année, achètent les nouveautés et les soumettent à notre appréciation.

(1) Le *Dracœna Draco* n'est pas le seul arbre qui fournisse le *Sang-Dracon*, résine bien connue dans le commerce. On l'obtient aussi avec le *Calamus Draco* et le *Pterocarpus Draco*. Le *Dracœna Draco* avait autrefois un représentant célèbre dans le gigantesque représentant de l'Orotava auquel on attribuait l'âge respectable de 6,000 ans.



YUCCA DRACONIS

L'automne de 1882 a été des plus favorables à la floraison de ce beau genre, et on a pu admirer partout les richesses que renferment quelques belles collections.

Il faudrait cependant bien peu de chose pour les abriter chaque année, en les plaçant, une fois mises en pots, le long d'un mur avec

quelques paillassons ; cela suffirait souvent, car ces gelées, généralement, qui viennent quelques jours avant la Toussaint, sont de peu de durée. Mais si on dispose d'une orangerie, c'est là qu'on pourra le plus facilement jouir de leur floraison jusqu'à Noël.

Les collections de Chrysanthèmes possèdent actuellement des variétés précoces et d'autres tardives, dont il faut tenir compte, suivant les besoins, en septembre et octobre. Un certain nombre fleurissent très bien, mais ce ne sont pas les plus belles ; c'est de novembre à décembre où le choix est plus grand et plus beau.

La culture des chrysanthèmes n'a rien de particulier ; cette plante vient dans tous les terrains, pourvu que ceux-ci soient fumés d'une manière convenable. Il est nécessaire, pour les avoir belles, de les refaire chaque année ou au moins tous les deux ans. On les rabat deux ou trois fois dans le courant du printemps, pour les rendre plus basses et d'un meilleur aspect ; cela ne retarde que très peu la floraison.

Un mode de culture que je sou mets à l'appréciation des cultivateurs de ce genre, bien que n'étant pas nouveau, n'est pas assez pratiqué et peut-être en tirerait-on un parti avantageux. Le voici : Vers les premiers beaux jours du printemps, à l'époque où les Chrysanthèmes se mettent en végétation, divisez les touffes et ne plantez qu'un seul jet à grande distance ; laisser grandir ce jet à la hauteur que vous jugerez convenable, c'est-à-dire de 0,30 à 0,50 centimètres ; ne pas laisser pousser de branches latérales et surtout assujettir la tige principale à un tuteur auquel on l'attache à mesure que la plante pousse, ce qui la met à l'abri des vents et des autres inconvénients.

Une fois la hauteur atteinte, quelques pincements réitérés sont nécessaires pour former une tête à l'instar des Fuchsias, ou des Lantanas. Les plantes à tiges sont d'un effet tout autre qu'en touffes et la plupart se dirigent très bien ainsi. Cependant les variétés à grandes fleurs et surtout celles dites japonaises sont préférables. La culture des Chrysanthèmes sur une seule tige a encore un avantage sur les autres manières en ce sens qu'elle demande peu de place, car plantées à une certaine distance on peu les élever dans les cultures d'Œillets, de Véroniques ou de toutes autres plantes vivaces et la réussite est assurée.

L'empotage se fait quelque temps avant la floraison.

Un autre mode de culture que je ne vois pas pratiquer avec succès dans nos localités et qui cependant me paraît pratique pour la culture des marchés et la confection des petits massifs ou bordures est celui-ci : vers la fin de juin, époque où généralement se fait le dernier pincement, placez des pots de six

pouces dans un coffre à froid, emplissez-les de terre substantielle et repiquez-y trois boutures en triangle. On abrite ces pots pendant quelques jours d'un châssis et on les arrose copieusement, quelque temps après elles s'enracinent et on les met en planches. Par ce moyen et avec un seul pincement — et bien des variétés n'en exigent pas — vous obtiendrez des plantes naines dont la floraison s'effectuera de 25 à 30 centimètres de hauteur. Pour cette culture toutes les variétés sont bonnes.

J. CHRÉTIEN,

Jardinier-chef des cultures florales. Parc de la Tête-d'Or.



Les épinards.

Parmi le nombre déjà grand d'épinards que connaît le commerce, il en est trois variétés qui n'ont pas tardé à primer toutes les autres et dont deux sont répandues à profusion dans les cultures lyonnaises; la troisième variété, encore nouvelle, n'est pas aussi commune qu'elle mérite de l'être, mais elle ne peut manquer de le devenir promptement.

Les deux premières sont l'*Epinard Gaudry* et l'*Epinard de Viroflay*; la troisième l'*Epinard lent à monter*.

Epinard Gaudry. — Cette variété, souvent désignée aussi sous le nom d'*Epinard à feuille de laitue* et d'*Epinard à oreille d'éléphant*, est une race très productive qui, lors de son apparition, fut considérée comme bien supérieure à celles que l'on connaissait auparavant, et que l'on trouvait déjà remarquable par l'ampleur de ses feuilles.

Epinard de Viroflay. — La variété précédente fut assez promptement détrônée par cette nouvelle race qui se présentait avec des dimensions telles qu'elles lui firent décerner le surnom de *monstrueux*. Semée dans un bon terrain, munie d'une abondante nourriture, elle arrive à former des feuilles qu'on peut réellement qualifier de colossales; nous en avons vu atteindre 0 m. 40 de longueur sur 0 m. 38 de largeur.

Epinard lent à monter. — M. Lambin est l'obtenteur de cette nouvelle et remarquable variété destinée à supplanter, soit par elle-même, soit par les variétés qu'elle ne peut manquer de produire, toutes les autres races connues et cultivées.

Ses feuilles sont de dimensions moindres que celles du précédent, mais plus nombreuses, d'un vert foncé, cloquées et montées sur un pétiole très court. Elle forme des touffes compactes, ainsi qu'on peut le voir sur la figure ci-jointe. Mais son principal avantage consiste à ne monter à graines que quinze jours à trois semaines plus tard que toute autre variété, ce qui est un mérite incontestable.

On a bien l'habitude, dans les cultures bourgeoises, de semer les épinards à l'automne, ce qui est une bonne chose, et de faire durer la récolte au printemps le plus longtemps possible, ce qui est un mauvais procédé.

Lorsque viennent les mois de mars et d'avril, les feuilles deviennent coriaces et prennent un goût fort et amer qui les fait dédaigner.

Le moyen de parer à cet inconvénient est assez simple, puisqu'il ne consiste qu'à prendre la précaution d'en semer dès à présent, pour en avoir successivement.

A partir des mois de mars et d'avril, il faudra en semer tous les quinze jours ou tous les mois, en choisissant de préférence la variété d'*Epinard lent à monter*, qui remédie, dans une certaine mesure, au défaut si reproché aux épinards de monter trop vite à graine, et l'on pourra ainsi se procurer facilement cette excellente plante potagère pendant toute l'année,

RIVOIRE père et fils,

marchands-grainiers, rue d'Algérie. LYON.

Culture des plantes alpines (suite).

L'amateur qui voudra cultiver les plantes alpines commencera donc par préparer, par exemple, contre un mur au nord, une plate-bande qu'il consacrera spécialement à toutes les espèces délicates; cette préparation se fera de la manière suivante :



ANDROSACE LAGGERI

On creusera une plate-bande d'environ trente centimètres et on l'entourera de planches ou d'un mur en briques, le fond sera recouvert de sel de morue, qui est très bon marché et qui éloigne les lombrics ou vers de terre ; un centimètre d'épaisseur suffit. Pardessus le sel on étendra du mâchefer, des escarbilles, des pierres ou autres matières susceptibles de faire drainage. Ceci fait il ne restera plus qu'à mettre le compost dans lequel devront vivre les espèces sus-mentionnées. Ce compost peut varier comme composition, mais il est indispensable d'y introduire du sable de rivière dans la proportion d'une moitié, la terre de bruyère dans celle d'un quart et la terre franche dans la proportion de cette dernière. On remue bien le tout ensemble à plusieurs reprises différentes et on le passe à la claie. On peut alors garnir la plate-bande en question et planter les espèces.

Quand on arrache les plantes dans la montagne, la meilleure époque de plantation est le mois de septembre.

Un sarclage continuel doit mettre les plantes alpines à l'abri des mauvaises herbes.

Ceux des amateurs qui peuvent se payer le luxe d'un rocher artificiel gagneront à cultiver les plantes alpines en les plantant dans les anfractuosités laissées à cet effet.

Quelques espèces aiment la terre de bruyère presque pure, de ce nombre sont les *Rhododendrum*, *Erica*, *Daboecia*, *Arctostaphylos*, beaucoup d'espèces des tourbières, etc.

Les vraies plantes bisannuelles sont assez rares parmi les plantes alpines, mais dans la culture on doit classer dans cette catégorie la plupart de celles dont la souche n'est pas franchement vivace, car on gagne à les ressemer souvent ; en voici quelques-unes :

<i>Arabis alpina.</i>	<i>Erinus alpinus.</i>	<i>Myosotis alpestris.</i>
<i>Cardamine</i> (quelq. sortes)	<i>Erinus hirsutus.</i>	<i>Papaver alpinum.</i>
<i>Drosera.</i>	<i>Kernera saxatilis.</i>	<i>Papaver aurantiacum</i> , etc.

La règle pour les plantes de cette catégorie est de les semer aussitôt la maturité des graines, on recouvre peu les graines et on protège le jeune semis contre les pluies torrentielles en le recouvrant de mousse ou de paille jusqu'à l'époque de la germination. Le jeune plant est repiqué en septembre s'il est assez fort ou en mars et avril dans le cas contraire. Les *Erinus*, *Kernera*, etc., semés en juillet fleurissent l'année suivante.

Les espèces qui conservent leurs feuilles pendant l'hiver, craignent les grands froids et l'excès d'humidité ; il est donc utile de les en garantir en les couvrant quand la température s'abaisse au-dessous de 7 et 8° centigrades sous zéro. Pour l'humidité un bon drainage est indispensable.

Les espèces suivantes sont dans ce cas :

<i>Ajuga pyramidalis.</i>	<i>Draba pyrenaica.</i>	<i>Mœhringia.</i>
<i>Alyssum pyrenaicum.</i>	<i>Draba aizoides.</i>	<i>Ramonda.</i>
<i>Androsace</i> (divers).	<i>Gentiana acaulis.</i>	<i>Saxifraga.</i>
<i>Artemisia pedemontana.</i>	<i>Haberlea.</i>	<i>Soljanella.</i>
<i>Bellidiastrum.</i>	<i>Horminum.</i>	<i>Silene acaulis.</i> etc.
<i>Bellium.</i>	<i>Hutchinsia.</i>	

On pourrait encore classer dans cette catégorie une foule de petits sous-arbrisseaux tels que :

<i>Andromeda.</i>	<i>Erica.</i>	<i>Polygala chamæbuxus.</i>
<i>Arctostaphylos.</i>	<i>Globularia.</i>	<i>Vaccinium</i> , etc.
<i>Daphne.</i>	<i>Loiseleuria.</i>	

Les plantes à souches vivaces et à feuilles non persistantes sont les plus faciles à cultiver, parce que pendant l'hiver on peut les couvrir complètement jusqu'en février ou mars, et les soustraire ainsi aux alternatives des basses et des hautes températures, sans craindre de voir pourrir leurs feuilles. De ce nombre sont les :

<i>Aconitum.</i>	<i>Centaurea pectinata.</i>	<i>Gentiana lutea.</i>
<i>Adonis vernalis.</i>	<i>Doronicum austriacum.</i>	<i>Lactuca chaixi.</i>
<i>Aquilegia alpina.</i>	<i>Dracocephalum.</i>	<i>Pulsatilla</i> , etc.
<i>Campanula</i> (quelq. sortes)	<i>Eryugium.</i>	

Les plantes à bulbes, greffes ou rhizomes sont dans le même cas, comme par exemple, les :

Anemone alpina.	Liliacées diverses.	Ranunculus pyreneus.
— narcissiflora.	Orchidées diverses.	— amplexicaulis.
— baldensis.	Pinguicula (bourgeons).	— parnassifolius.
— apennina.	Ranunculus segneri.	Streptopus.
Circea alpina(— rutefolius.	Valeriana tuberosa, etc.
Dentaria.	— alpestris.	

Les plantes alpines craignent surtout les fortes chaleurs de l'été et les froids excessifs de l'hiver. Après leur floraison on doit peu les arroser, surtout pendant l'été. On les arrose en septembre et au printemps si les pluies sont rares.

La culture en pot est très facile et à défaut d'une plate-bande spéciale, il faut employer ce procédé qui donne d'excellents résultats.

BIBLIOGRAPHIE

Les plantes potagères. — Description et culture par MM. Vilmorin-Andrieux et C^e, marchands-grainiers, quai de la Mégisserie, Paris, 1883. Voilà un beau et bon livre, un livre utile à toutes les personnes qui s'occupent de culture potagère. On peut dire cela et le recommander sans se compromettre. Nous avons bien des livres qui traitent de la culture potagère, mais aucun à notre connaissance ne mentionne et ne décrit autant d'espèces et de variétés. On peut comparer cet ouvrage aux *fleurs de pleine terre* des mêmes auteurs, avec cette différence que le *Traité des plantes potagères* est beaucoup plus complet.

Il est illustré de très nombreuses gravures ; la rédaction claire et concise est faite d'après des expériences et des notes sérieuses et ne ressemble pas à celle de quelques ouvrages découpés aux ciseaux dans les publications antérieures.

Les noms des espèces et des variétés ont généralement leurs synonymes en quatre ou cinq langues ; une table alphabétique très complète facilite les recherches qui peuvent se faire très rapidement. En un mot, c'est un livre fort bien écrit, que tous ceux qui s'occupent de culture devraient posséder. Nous n'essayerons pas de l'analyser, car des ouvrages semblables ne s'analysent pas. On les signale et cela suffit.

REVUE DES CATALOGUES

Léonard LILLE et BENEY, horticulteurs-grainiers, cours Morand, 7 et 9, Lyon. Catalogue et prix-courant de graines pour 1883. Graines de toutes sortes parmi lesquelles nous notons : Céleri-rave panaché tricolor, Chou-fleur boule de neige, Poireau gros long de la Tarentaise, Epinard lent à monter, Courge Giraumon, Melon Cantaloup de Neuville, Tomate Président Garfield. etc., balsamines

naines quadricolores, Begonias bulbeux, Cinéraires doubles variés. Gaillardia picta Lorenziana, Delphiniums vivaces à fleurs doubles Ageratum, Glaïeuls, Tritoma divers, etc., etc. Envoi franco du catalogue.

BAUDRILLER, horticulteur pépiniériste, à Gennes (Maine-et-Loire). Catalogue général, descriptif et raisonné des arbres fruitiers, forestiers et d'ornement, cultivés dans l'établissement. Ce catalogue de près de 300 pages contient l'énumération d'un nombre considérable d'espèces et de variétés, mentionnées avec leurs noms latins et leur traduction française en regard. Des indications utiles précèdent les genres, des descriptions suivent les variétés. Ce catalogue est un des mieux faits parmi ceux que publient les horticulteurs français. Nouveautés : Paulownia imperialis foliis variegatis, Sambucus nigra pendula.

BOUCHARLAT, aîné, horticulteur, à Cuire-les-Lyon. Catalogue contenant l'énumération de plantes nouvelles obtenues dans l'établissement et d'autres dont il a acquis la propriété dans les genres : Pelargonium à grandes fleurs, zonales doubles et simples, Fuchsias, Verveines, Chrysanthèmes, Abutilons, Pétunias, etc.

J. JACQUIER, cultivateur-grainier, quai des Célestins, 8, à Lyon. Catalogue et prix-courant pour 1883 de graines de plantes potagères, fourragères et de fleurs. Ce catalogue qui contient un assortiment très complet de graines diverses est illustré de gravures représentant des fleurs et des légumes. Envoi franco par la poste.

HOSTE, horticulteur, rue des Dahlias, à Monplaisir-Lyon. Prix-courant de plantes nouvelles, livrables le 1^{er} Février 1883. Pélargonium zonales doubles et simples; P. peltatum : M^{me} HOSTE et l'Incroyable (gains de M. Sisley); Dahlia : Gloire de Lyon; Chrysanthèmes de l'Inde (Pertuzes) etc.,

AVIS

M. les membres de l'Association horticole Lyonnaise sont informés que la liste générale des membres est en voie d'impression. Ceux qui auraient quelques rectifications à faire subir à leurs noms ou adresse sont priés d'en informer, au plus tôt, M. Viviani-Morel, 1, rue Viabert, à Villeurbanne. Nous rappelons aux intéressés qu'ils ont droit à deux lignes d'insertion dans la liste susdite, pour y mentionner leurs spécialités.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE



Vaccination de la vigne par le phénol. — La gloire immortelle de Jenner, qui vaccinait les petits des hommes, celle de M. Pasteur, qui vaccine des animaux, empêchaient depuis longtemps un médecin de dormir. Que pourrais-je bien vacciner à mon tour, se disait-il chaque matin. Quelqu'un conseilla à notre moderne Esculape de vacciner la vigne pour empoisonner le phylloxéra. Cela, me direz-vous, n'est pas sérieux ; j'en demeure d'accord et je suis bien de votre avis. C'est un conte, bleu ou vert, que je cueille dans un journal de viticulture et auquel j'assure une large publicité. On ne saurait trop saisir aux cheveux les occasions qui se présentent de redresser les erreurs populaires. Voici l'article :

Un médecin de Limoges vient de trouver un moyen de combattre le phylloxéra, qui consiste à empoisonner la sève de la vigne, en introduisant dans le courant de la sève un principe inoffensif pour la vigne et mortel pour le phylloxéra. On plante sur un cep au moment de la sève descendante un entonnoir pointu, percé d'un trou, de manière que par ce trou, situé entre l'écorce et le corps du cep, l'eau phénolée (1 pour 100) soit entraînée par le courant sèveux qui la transporte jusqu'à l'extrémité des plus fines radicales, tuant les parasites qui sucent cette sève.

Eh ! bien, que vous disais-je ? Le phylloxéra n'a plus qu'à trembler devant l'eau phénolée (1 pour 100), l'entonnoir pointu percé d'un trou (admirez cet entonnoir percé d'un trou) et la sève descendante empoisonnée. Phénol et entonnoir vont sauver nos vignobles. Merci, mon Dieu !

La sève descendante... c'est là où je voulais en venir, car vous pensez bien que le papier est trop cher pour causer vaccination dans un journal d'horticulture. La *sève descendante*... c'est l'histoire de l'enfant naissant avec une dent d'or, dont parle Jean-Jacques dans son *Essai sur la Musique française*. Les savants, en apprenant cette nouvelle, se réunirent, discutèrent, noircirent du papier, etc., à la fin, il se trouva qu'il n'y avait pas d'enfant né avec une dent

d'or. On a beaucoup parlé de la sève descendante mais personne ne l'a encore vu descendre.

Autrefois on définissait ainsi ce « mythe » : la sève descendante est la sève modifiée par les feuilles sous l'influence de l'action atmosphérique ; elle descend le long des branches et du tronc, entre l'écorce et le bois jusqu'aux racines. On la nomme aussi *cambium*.

Cette théorie pouvait, à la rigueur, se soutenir avant que les progrès réalisés par les physiologistes, dans l'étude de l'anatomie végétale eussent démontré le peu de valeurs des arguments et des preuves sur lesquelles elle était basée. Il serait un peu long pour traiter la question à cette place d'une manière convenable. J'en veux cependant dire deux mots. D'abord 1° la matière organisée ou cambium se montre dès le début de la végétation, quelquefois avant l'apparition des feuilles, elle ne provient donc pas de la sève descendante ; 2° la sève monte continuellement par le bois et par l'écorce ! Où passerait-elle pour redescendre ? 3° la sève peut monter par l'écorce seule, par le bois seul et même quelquefois par la moelle et dès qu'elle ne monte plus l'arbre périt. La vérité c'est qu'en même temps qu'il y a un mouvement ascendant, il y a une circulation rayonnante par les cellules. Après cela essayez du phénol et de l'entonnoir.

Défoncement des terrains. — Il y a des cas où les meilleures choses ne valent rien. Ainsi, le défoncement du sol est certainement une excellente opération, qui n'a qu'un tort, celui d'être fort onéreuse ; cependant, dans certaines circonstances, on doit se garder de généraliser la maxime, car il y a tel terrain très fertile qui devient absolument stérile après un défoncement. J'en ai eu sous les yeux un exemple frappant. Un terrain de trois mille mètres, situé sur le territoire de Villeurbanne, a été défoncé dans la moitié de sa superficie à 70 centimètres de profondeur ; l'autre moitié a été simplement labourée à la bêche. La partie défoncée a produit un résultat déplorable sur les cultures, le blé lui-même y est resté chétif, tandis que dans la partie labourée à la bêche tout ce qui a été planté a bien réussi.

Ceci se comprend, la partie supérieure du sol fertile et très argileuse, a été précipitée à cinquante centimètres de profondeur loin de l'atteinte des jeunes racelles, où elle empêche l'égouttement des eaux. La partie du sous-sol, absolument stérile, mise à la surface, ne peut donner aux plantes les aliments qu'elle ne possède pas. Ce n'est qu'à la longue et à force d'engrais qu'on peut rendre au sol défoncé dans de pareilles conditions sa fertilité première. Il est donc fort important de s'assurer de l'état du sous-sol avant de se décider à le ramener à la surface.

Multiplication des Ramonda. — Cette jolie plante des Pyrénées, dédiée à Ramond, doit s'écrire ainsi que je viens de le faire et non *Ramondia* comme on en a l'habitude, par erreur. Pour la multiplier quand les rosettes ne donnent point de drageons, il faut, à l'aide d'un greffoir, pratiquer au centre des rosettes susdites une profonde incision en croix de manière à annuler le bourgeon central. Dans le courant de l'année, il se développe cinq ou six bourgeons latéraux qu'on sépare au printemps. Ce procédé peut s'employer pour beaucoup de plantes à végétation analogue.

Dent-de-Lion. — Cette excellente plante potagère, que l'on se contentait autrefois de récolter à l'état sauvage, commence à se cultiver dans les jardins potagers. En dehors du semis on peut, pour la multiplier, couper ses racines charnues par tronçons et les semer en les recouvrant de cinq centimètres de terre. Ce procédé réussit fort bien. Une plate-bande de dent-de-lion (*Taraxacum officinale*) dure longtemps et rapporte autant que n'importe quel autre légume. Nous rappelons aux amateurs que la dent-de-lion est fort variée dans les prés et qu'il est possible de se procurer des sortes à très-larges feuilles et d'autres à feuilles très-étroites. Dans certaines campagnes on connaît cette plante sous le nom de *baraban*; il y a même dans Lyon la rue de Baraban (3^me arrondissement), qui doit son nom à un pré où, jadis, les gens allaient récolter le « baraban ».

Encre indestructible pour écrire sur le bois. — Le silicate de potasse ou verre fusible de Fuchs, que l'on trouve dans le commerce et que l'on obtient en fondant un mélange formé de dix parties de potasse du commerce, de quinze parties de quartz pulvérisé et de une partie de charbon, donne un verre qui, dissous dans cinq parties d'eau bouillante et ensuite étendu sur des étiquettes de bois, les recouvre d'un vernis vitreux, qui ne craint ni la pluie, ni les injures de l'air.

En broyant le charbon divisé qui sert à la fabrication de l'encre de Chine avec une dissolution de silicate de potasse, on obtient une encre indestructible par les agents chimiques. Une décoction de cochenille, mêlée avec une dissolution de silicate de potasse donne une encre rouge qui résiste longtemps à l'action décolorante du chlore et des acides.

Ecole de Viticulture. — Le gouvernement s'occupe de la création à Beaune (Côte-d'Or), d'une école pratique régionale de viticulture; la ville offre comme champ d'expériences les domaines de vignes de fins cépages légués par M. Louis Verry, et elle a voté 25,000 fr. Le département offre de participer pour 43,000 fr.

Iris stylosa. — Cette remarquable espèce était en fleur au 1^{er} janvier 1883, en plein air, sous le climat de Lyon. Quand les hivers sont plus froids elle fleurit dès les premiers beaux jours. Elle a besoin d'être abritée contre les grands froids. Ses feuilles sont persistantes comme celles de l'*Iris foetidissima* ; ses fleurs sont d'un beau bleu violacé avec des stries plus foncées et une ligne jaune orange à la base.

Multiplication du Choysia ternata. — Le *Choysia ternata* se multiplie très-facilement de boutures faites en juillet, sous cloches, à l'ombre, en plein air. On peut les faire dans de petites caisses en bois que l'on recouvre d'une feuille de verre, ce qui remplace la cloche. La culture de ce bel arbrisseau, qui passe l'hiver en plein air quand les froids ne sont pas trop excessifs, n'est pas encore bien connue. On le cultive en terre de bruyère où il pousse mal ; il vient admirablement en plein jardin en terre franche. La vraie culture du *Choysia* consiste à le livrer à la pleine terre pendant deux ans, et de le relever en août pour le mettre en pot. Levé à cette époque les boutons se forment, et la plante, légèrement chauffée, épanouit ses fleurs dans la première quinzaine de Mars. Le *Choysia* est une des meilleures plantes d'ornement. Il aime une chaleur de 15 à 20° et une atmosphère humide pour bien prospérer. Un emplacement à mi-ombre lui est favorable.

Fécondation des Primevères de Chine. — Beaucoup des plus belles variétés de Primevères, quand elles fleurissent trop tôt, ne donnent pas ou donnent très-peu de graines. De décembre à février, lorsqu'on en possède quelques belles sortes, si on veut les faire grainer, il faut aider à la fécondation des ovaires en portant du pollen sur les stigmates lorsque les corolles sont tombées. Lorsqu'on a fécondé une douzaine de fleurs, on enlève les autres et on place les plantes dans une serre bien aérée en ayant soin de tenir les plantes très-près du verre. On veille surtout à l'humidité qui, lorsqu'elle séjourne sur les pédoncules floraux ou dans les calyces, ne tarde pas à les faire pourrir. Il faut très-peu arroser et surtout éviter de mouiller la plante.

Pincement des fleurs de fraisiers. — Quelques cultivateurs ont recommandé pour avoir de belles fraises de ne laisser que quatre ou cinq fleurs par montants et autant de montants par plantes. Cette opération se pratique lorsque les fraisiers sont en pleine floraison. On doit aussi pour obtenir le même résultat ne pas manquer d'enlever les coulants et surtout planter les fraisiers à bonne distance dans un excellent terrain bien amendé.

Maturité des pommes de terre. — Il en est des pommes de terre comme des poires et des pommes dont l'époque de maturité varie considérablement; malheureusement le grand nombre de variétés cultivées ne permet pas facilement d'étudier la question d'une manière complète. Cependant il importe dans les cultures de connaître sous ce rapport au moins celles qui sont les plus répandues. Telle pomme de terre de mauvaise qualité en octobre sera souvent excellente en janvier, comme il peut arriver aussi qu'une bonne pomme de terre en octobre perde beaucoup de sa qualité à être consommée en janvier ou février. Il y a même des variétés précoces qui sont infiniment préférables récoltées avant leur complète maturité. La maturité d'une pomme de terre est considérablement avancée si elle se trouve placée dans un lieu chauffé artificiellement.

Moyen d'empêcher les poiriers de saisonner. — Arrivés à un certain âge, quelques variétés de poiriers ne donnent des fruits que tous les deux ans. Une année la récolte est abondante, l'année suivante l'arbre se repose. Il y a un moyen de régulariser la récolte et d'obtenir des poires chaque année; il suffit de couper la moitié des feuilles aux lambourdes que l'on ne veut pas laisser mettre à fruit. Cette opération se pratique dès que les feuilles ont atteint leur développement. Les lambourdes laissées avec toutes leurs feuilles se mettent à fruit dans le cours de l'année, les autres l'année suivante.

V.-V.-M.

CORRESPONDANCE

Thizy (Rhône), 5 février 1883.

Monsieur le directeur,

Dernièrement je rendais visite à un ami, amateur d'horticulture, qui a la renommée d'obtenir des fruits et des légumes de toute beauté. J'eus un entretien avec lui sur ce sujet et m'ayant montré des poires *Belle Angevine* du poids de 1 kilog. 150 gr., il m'expliqua le procédé qu'il employait pour obtenir d'aussi beaux résultats. Dans son jardin il me montra des pots de cinq à six pouces de diamètre placés au pied de chaque arbre et tenu plein d'eau au moment de la végétation. Une baguette, taillée en pointe, bouche légèrement le trou du pot, de telle façon qu'en l'enfonçant plus ou moins on dirige à son gré l'écoulement de l'eau qui doit se faire en vingt-quatre heures. Tous les soirs ces pots sont remplis d'eau. Cette eau s'écoule lentement des pots et fait l'effet d'une source; le terrain est constamment humide autour des racines et fait grossir

les fruits et légumes d'une manière surprenante. Depuis vingt ans cet amateur use de ce procédé dont il s'est toujours bien trouvé.

D'autre part, les plantes ainsi traitées sont entièrement privées d'insectes. Plusieurs expériences ont été faites à ce sujet. En 1865, année de chaleur, un carré de choux d'York fut dévoré entièrement par la punaise du chou, sauf les pieds traités par le procédé en question. En 1870, même observation et même résultat. Une expérience analogue a été faite sur la vigne. Sept plants de vigne déjà vieux, apportés de St-Romain-de-Popey, furent plantés. Après deux années de plantation ces vignes dépérissant furent traités par le même procédé. L'opération faite en juillet et août ne parut rien faire aux vignes malades qui restèrent souffrantes jusqu'à la chute des feuilles. A cette époque le nombre des pots fut doublé et pendant l'hiver il y tint constamment de l'eau, excepté pendant les jours de gelée. Au moment de labourer les vignes il fut impossible de pénétrer dans la partie du terrain traité ainsi. A la belle saison la vigne poussa vigoureusement. L'amateur n'ayant plus de vignes malades ne put continuer ses essais. Il pense que ce procédé qui rappelle un peu celui de la submersion donnerait peut-être de bons résultats dans le traitement des vignes attaquées par le phylloxéra.

Dans l'espérance que ces indications pourront être utiles aux lecteurs du *Lyon horticole*, je vous prie de les publier.

A. MERCIER,

horticulteur à Thizy (Rhône).

A propos de la taille du poirier (1).

Je classe, pour la taille, les poiriers dans trois grandes catégories que je base sur la forme ou la longueur des productions fruitières. Cette classification qui est très simple et d'une application facile permet d'envisager, au premier coup d'œil, dans le plus grand nombre des cas, quel système de taille on doit appliquer aux différentes variétés de poiriers.

On sait que toute la difficulté d'une taille vraiment rationnelle appliquée au poirier consiste surtout à discerner exactement de quelle manière on doit traiter les différents rameaux qui, sous les noms de *dards*, *brindilles* et *lambourdes*, sont chargés de porter les fruits. Voici les divisions que j'ai établies :

(1) Communication faite à l'Association horticole lyonnaise par M. A. Berthier.

1^o Arbres à dards courts : 2^o Arbres à rameaux fruitiers pendants ; 3^o Arbres à dards allongés et aigus.

Dans la première section, on peut montrer comme exemple le poirier Colmar d'Arenberg et on peut ranger dans la même catégorie les variétés : Beurré Clairgeau, Louise Bonne d'Avranches, Beurré Coloma, Bon Chrétien William, St-Michel archange, etc., etc. La taille des variétés appartenant à cette section n'offre aucune difficulté en ce sens qu'elles se garnissent de beaucoup de productions fruitières. Dans tous les cas on peut toujours tailler les branches latérales susceptibles de se mettre à fruit à deux ou trois millimètres de leur insertion sur la branche mère ; d'autre part, comme les boutons à fruit presque sessiles sont les moins solides, en cas d'abondance on conserve toujours les plus allongés.

Dans la deuxième section, la poire Curé, le Beurré Giffard, le Beau Présent d'Artois, le Bon Chrétien d'été, etc., peuvent servir d'exemple. Si on procédait à la taille sur les arbres de cette section de la même manière que sur ceux de la précédente, en supprimant les lambourdes et les brindilles qui sont très allongées, sous le prétexte de les forcer à se rapprocher de la mère branche il est certain que la récolte serait bien minime. La nature de ces arbres étant d'avoir les boutons à fruits à l'extrémité des brindilles ; il importe donc de conserver celles-ci et de ne les tailler court que lorsqu'elles sont trop nombreuses ou devenues stériles.

Dans la troisième section qui se rapproche de la précédente pour la longueur des productions fruitières, mais qui en diffère par le port raide et la forme aiguë des dards, je donne comme exemples : Bergamotte Esperen, Doyenné du Comice, St-Germain, Epine Dumas, Pie IX, etc. C'est avec les variétés de cette section qu'on peut former les plus beaux arbres. Pour maintenir la fertilité de ces arbres il faut utiliser les dards prolongés. Il ne faudrait pas croire que les arbres de cette catégorie soient dépourvus de lambourdes, de brindilles et même de dards courts, non, et dans les trois catégories que je signale on peut rencontrer des exceptions. Mais il me semble qu'à la première inspection on peut reconnaître les trois sections dont je viens de parler. L'application de ce système m'a toujours bien réussi et souvent les arbres les plus rebelles m'ont donné d'abondantes récoltes.

Dans la taille des arbres des deux dernières catégories, lorsque les productions fruitières qui sont situées aux extrémités ou sur les côtés latéraux des rameaux ou des dards allongés commencent à s'épuiser, on taille fortement les plus longues pour les rapprocher des mères branches et obtenir le renouvellement des branches fruitières que l'on traite ensuite de la même manière qu'au début. Certainement les arbres de la deuxième catégorie taillés d'après cette

méthode n'offrent pas un aspect aussi agréable à la vue que ceux de la catégorie à dards courts, mais comme le principal mérite d'un arbre est de porter des fruits, je crois qu'il vaut mieux conserver les productions fruitières un peu allongées que de les raccourcir et de n'obtenir que du bois.

Ant. BERTHIER,

horticulteur-pépiniériste, à St-Genis-Laval (Rhône).

Note sur le genre *Pulsatilla*.

On a eu raison de distraire du genre *Anemone* toutes les espèces que le grand botaniste Tournefort avait classées sous le nom générique de *Pulsatilla*. Tournefort, avec beaucoup de savoir, avait pour ainsi dire l'instinct du genre, car la plupart de ceux qu'il a établis resteront comme des modèles à imiter. Le genre n'étant qu'un terme de convention destiné à indiquer l'affinité des espèces et surtout à en faciliter l'étude, il importe qu'il ne s'éloigne pas de son rôle en englobant des plantes qui n'ont en réalité entre elles qu'une affinité de classe ou de famille. En réunissant sous le même nom de genre l'Anémone des bois, celle à fleur de Narcisse, l'Hépatique et la Pulsatille, pour ne mentionner que ces quatre groupes, au lieu de donner une idée du genre, on donne simplement celle de la famille.

Quoi qu'il en soit de ces considérations, le genre *Pulsatilla* Tournef., étant admis par les naturalistes, nous allons, à propos de l'espèce dont nous donnons ci-contre la figure, lui consacrer une courte notice horticole et botanique.

Les Pulsatilles, comme du reste presque toutes les plantes de la classe des Anémones, sont des plantes vernaies; elles couvrent nos coteaux et s'élèvent jusqu'aux sommets des hautes régions montagneuses d'une partie de l'Europe. Ce sont des plantes velues-soyeuses, à feuilles plus ou moins découpées, dont les fleurs, portées par des hampes plus ou moins longues, sont généralement penchées et de couleur sombre. Les carpelles réunies en tête sont terminées par une longue arête plumeuse très ornementale. Une collerette à plusieurs segments précède la fleur.

Au point de vue spécifique les Pulsatilles sont mal connues des auteurs, parce qu'ils ont décrit des formes voisines comme des types tranchés; aussi la synonymie en est-elle fort confuse et très souvent absolument erronée. Il faut avoir eu sous les yeux une



PULSATILLA VERNALIS Lin.

collection de Pulsatilles pour bien se convaincre que les Pulsatilla :

montana Hoppe.
pratensis D. C.
rubra Lamk.

vulgaris L.
nutans Gaud.

appartiennent bien au même type et qu'elles ne sont synonymes qu'à la condition de ne pas tenir compte des différences organiques

qui caractérisent habituellement les espèces affines. Tel botaniste, que je pourrais nommer, signale le *Pulsatilla montana* Hoppe qui n'existe pas dans le rayon de sa flore et lui rapporte en synonyme le *P. pratensis* D. C. qui en est distinct et n'existe pas davantage, et oublie de mentionner le *P. rubra* qui est fort commun.

Les vrais types de *Pulsatilla* sont les suivants :

P. vernalis L., *P. Halleri* All., *P. montana* Hopp, *P. vulgaris*.

Les deux premiers de ces types sont des plantes fort distinctes qui habitent les hautes montagnes. Les deux autres comprennent de nombreuses formes qui ont souvent beaucoup d'affinités entre elles; on les trouve sur les coteaux secs de presque toute la France.

On ne trouve pas à Lyon le *P. montana*, mais on rencontre une de ses variétés, le *P. rubra*. Le *Pulsatilla vulgaris* a également une de ses formes qui croît à Décines (Isère); elle a été décrite sous le nom de *P. propera* par M. Jordan.

Les Pulsatilles, malgré la couleur sombre de leurs fleurs, sont très ornementales et croissent facilement dans les jardins où elles fleurissent au premier printemps. Tous les terrains leur conviennent; elles se multiplient par graines et par division des souches.

Le *Pulsatilla vernalis* L., dont nous donnons la figure, est une jolie plante alpine à grandes fleurs blanches en dedans et violacées en dehors. Elle demande la terre de bruyère additionnée de sable et une exposition à l'abri du soleil. Elle croît dans les Alpes et les Pyrénées, ainsi que dans les montagnes de l'Auvergne.

V. V.-M.

L'Œillet remontant.

Après la Rose, l'Œillet est certainement une des plantes les plus agréables qu'il soit possible de trouver : il a tout pour plaire et a été justement nommé la *Fleur des Dieux*. La forme parfaite de sa fleur, les richesses infinies de ses couleurs variées, son odeur délicieuse, l'abondance de sa floraison, et tant d'autres qualités qu'il serait trop long d'énumérer en ont fait une plante populaire par excellence que ne dédaignent par les grands seigneurs.

On se souvient de cette légende qui montre le Grand Condé, le vainqueur de Rocroy, cultivant des œillets dans sa prison et disant à son médecin en apprenant que Clémence de Maillé, sa femme, soulevait des provinces pour le délivrer : « Aurais-tu jamais pensé que j'arroserais des œillets pendant que ma femme ferait la guerre. »



Aux qualités que possédaient les différentes sortes d'œillets : cultivées dans les jardins, les horticulteurs lyonnais en ont ajouté une nouvelle d'un mérite incontestable. L'œillet ne fleurissait que dans une seule saison, mais grâce à des gains successifs obtenus à Lyon, la race des *OEillets remontants*, c'est-à-dire fleurissant plusieurs fois dans l'année, a été fixée d'une manière définitive.

Le premier Œillet remontant a été obtenu par M. Dalmais, jardinier chez M. Laseine, à Écully-les-Lyon, il y a à peu près un demi-siècle. Ce nouveau type a été répandu dans le commerce par M. Armand, horticulteur dans la même localité. Le premier œillet remontant était un type très élevé, ascendant, dont la variété bien connue sous le nom d'Atime peut donner une idée. Tel qu'il se présentait au début c'était certainement une plante de grande valeur, mais grâce aux fécondations artificielles, à une sélection habilement conduite, un habile cultivateur de Lyon, M. Alégatière, qui s'était fait une spécialité de la culture de l'œillet, parvint à obtenir des variétés naines en améliorant la race primitive à tiges allongées et flexueuses. Ces nouvelles variétés pourront bientôt se passer de tuteurs et débarrasser l'œillet remontant du seul défaut qu'on pouvait lui reprocher. Plusieurs de mes confrères ainsi que moi avons profité des améliorations obtenues par M. Alégatière dans le genre œillet, et profitant de ces leçons nous dirigeons toujours nos recherches vers le même but : L'obtention de belle variétés à tiges courtes. L'œillet remontant rivalisera bientôt avec l'œillet flamand pour la perfection de la forme et la

beauté des coloris, car plusieurs variétés sont parfaites sous tous les rapports.

L'œillet se cultive à Lyon par quantité considérable principalement dans les coloris blancs, roses et rouges qui s'exportent un peu partout. Plantées au printemps les boutures faites à l'automne précédent, subissent un ou deux pincements pendant le printemps et l'été et se couvrent de boutons qui s'épanouissent pendant l'hiver dans les serres ou les appartements dans lesquels les Œillets sont rentrés.

BOUCHARLAT JEUNE, horticulteur à Lyon.

De la greffe des Rosiers sur le *Rosa polyantha*.

Mon cher Rédacteur,

Permettez-moi, puisque vous avez appelé l'attention de vos lecteurs sur la greffe des rosiers sur le *Rosa polyantha* employé comme sujet, de vous donner des renseignements sur la manière dont j'ai opéré pour obtenir les bons résultats que vous avez signalés.

Les sujets de *R. polyantha* deviennent—à cause de leur grande vigueur — trop gros pour être greffés la deuxième année du semis comme cela a lieu pour la greffe sur semis d'églantier. Il faut les greffer la même année. Je sème en mars sous châssis à froid, la graine du *R. polyantha* qui lève toute en moins d'un mois. Je repique le plant en place, en mai, et je commence à greffer fin août de la même année.

J'ai remarqué, l'année dernière, que dans un moment où les églantiers n'avaient pas de sève on pouvait parfaitement greffer sur les plants de *polyantha* qui sont beaucoup plus chevelus que ceux de l'églantier. C'est un avantage qui, ajouté à celui de la germination de la graine qui lève toute en moins d'un mois, mérite d'être signalé.

L'an passé, au mois de janvier, j'ai arraché, avec toutes ses racines, un *Rosa polyantha* âgé de trois ans ; il m'a fourni 27 tronçons de racines de 9 à 10 centimètres que j'ai mis en godets de 3 pouces en laissant dépasser au-dessus du godet les tronçons susdits de 3 à 4 centimètres. J'ai mis ces godets sur une tablette chauffée pour la multiplication par boutures ; un mois après j'ai greffé ces racines en fente et la greffe a parfaitement réussi. Mis en pleine terre, fin avril de la même année, j'ai eu des pieds

d'une végétation et d'une force remarquables. A l'arrachage, j'ai vu qu'ils avaient beaucoup plus de chevelu que les pieds greffés sur racine d'églantiers.

Agréez, etc.

ALÉGATIERE,

Horticulteur à Monplaisir-Lyon.

P.-S. — Au mois prochain vous recevrez mon catalogue dans lequel j'annonce une *Mignard'se* à floraison continue, que j'ai obtenu d'un croisement de la mignardise avec l'œillet *Espoir*, ce dernier ayant fourni le pollen. Comme forme, la fleur laisse à désirer, mais cette plante donne en hiver beaucoup plus de fleurs que l'œillet remontant.

De la taille des arbustes.

La taille est une opération qui s'impose dans les petits jardins où les amateurs veulent faire entrer beaucoup plus de sujets que la superficie du terrain pourrait généralement en contenir si on laissait prendre à ceux-ci leur développement normal. Tailler c'est restreindre ; c'est aussi quelquefois favoriser le développement des organes floraux dans certains cas ; c'est encore donner une forme régulière à des arbres ou arbrisseaux dont le port naturel s'éloigne des idées reçues ou des habitudes de l'ornementation.

La taille est une opération très délicate qu'il faut pratiquer avec discernement, car quel que soit le résultat qu'on obtienne en coupant des branches il est bien certain qu'il en résulte toujours un appauvrissement général des sujets taillés. Il importe donc de restreindre le plus possible l'ablation des branches quand on veut conserver une grande vigueur aux arbres et arbustes. Quand au contraire on veut les rendre nains c'est le contraire qu'on doit faire, non seulement pendant l'hiver, mais encore pendant l'été par des pincements réitérés.

Si l'on ne devait tenir compte que de la forme à donner aux arbres, la taille se réduirait simplement à couper toutes celles des branches dont la position tendrait à détruire la symétrie désirée, dans ce cas il n'y aurait rien de plus simple : un bon croissant ou des cisailles permettraient d'atteindre très vite le résultat désiré. C'est ainsi que l'on taille les haies, les ifs, les charmilles, etc. Mais on se propose en taillant une toute autre fin ; on veut bien mener en boule, ou en pyramide, un arbuste à rameaux divergents, mais on veut aussi qu'il porte des fleurs. Or, dans beaucoup de cas en

taillant sans discernement ou d'une manière uniforme tous les arbustes d'ornement on obtiendrait de pitoyables résultats. Il importe donc d'étudier, avant de tailler, de quelle manière se développent les fleurs.

On peut classer à ce point de vue là les arbres ou arbustes en deux grandes classes savoir :

1^o Ceux dont les boutons à fleurs sont formés et se développent sur le *bois de l'année*, avant ou en même temps que les feuilles ;

2^o Ceux dont les boutons à fleurs se développent sur le bois de l'année après le développement des feuilles ;

3^o Ceux qui ne fleurissent généralement que sur le vieux bois.

Dans la première classe on peut signaler les Lilas, Pruniers, Cerisiers, Pêchers, Amandiers à fleurs doubles, etc. ; dans la seconde, les Rosiers non remontants, Aubépines, Philadelphus, etc. ; dans la troisième, les Cognassiers du Japon, Pommiers, Calycanthes, etc.

On ne doit tailler les arbres ou arbustes de la première catégorie qu'après la floraison ; pendant l'hiver on enlève le bois mort ou les branches qui feraient confusion. Après la floraison on taille les rameaux floraux au-dessous des premières fleurs.

Les arbres de la seconde classe se taillent sur le bois de l'année ; on enlève seulement le tiers ou la moitié au plus de la longueur des rameaux ; si ceux-ci sont trop nombreux on ôte complètement ceux qui feraient confusion. Immédiatement après la floraison si les arbustes sont trop élevés on coupe quelques-unes des vieilles branches à la hauteur que l'on veut.

Les arbustes de la troisième classe se taillent exactement comme les arbres à fruits à pépins ; c'est-à-dire qu'on ménage tous les boutons à fleurs ou bourgeons susceptibles de devenir boutons à fleurs les années suivantes et on taille les extrémités vigoureuses à volonté.

Ainsi donc étant admis que la taille des arbres ou arbustes d'ornement ne sert absolument qu'à leur donner une forme déterminée ou des dimensions restreintes, on peut couper les rameaux que l'on veut à la condition cependant de laisser intacts ceux qui portent immédiatement des fleurs ; et de modérer la taille sur ceux dont les fleurs ne se développent que sur les rameaux qui prennent naissance sur le bois de l'année précédente. La taille des arbres et arbustes d'ornement peut se résumer en deux mots : Former l'arbre en épargnant les fleurs.

Etude Pomologique (Suite).

P. Bon Chrétien d'été. — Syn. : 1° Schelis ; 2° Gracioli ; 3° Graciol rouge ; 4° Cannelle d'été ; 5° Gratiolle d'été ; 6° gros Bon Chrétien d'été ; 7° Beauclerc ; 8° de Duchen ; 9° poire Tome. — Arbre assez vigoureux, la forme haute tige lui convient le mieux, long à se mettre à fruit, fertilité ordinaire.

Cet arbre devient très-rare, cependant on en trouve encore quelques vieux pieds dans l'Ain et le Mont-d'Or (Rhône). — Fruit moyen, 2° qualité, mûrissant courant août.

P. Bon Chrétien d'hiver. — Syn. : 1° Panchréla ; 2° Crustéménie ; 3° à tétine, 4° de Dos ; 5° de Fesses ; 6° de Bon Crustuménien ; 7° de Chrétien ; 8° Gratiolle d'hiver ; 9° d'Apothicaire ; 10° Bon Chrétien de Tours ; 11° de Saint-Martin. — Arbre vigoureux, greffé sur franc, les formes qui lui conviennent le mieux sont l'espalier et la haute tige, assez fertile. — Fruit variant en grosseur, tantôt gros, tantôt moyen ; maturité de novembre à janvier.

P. Bon Chrétien d'hiver panachée. — Ne diffère de la précédente que par la panachure.

P. Bon Chrétien de Fernois. — Syn. : 1° Bon Chrétien ture ; 2° Bon Chrétien de Flandres ; 3° Bon Chrétien nouvelle. — Arbre assez vigoureux, les formes espalier et pyramide lui conviennent le mieux, assez fertile. — Fruit gros, chair cassante, 2° qualité, très bon cuit ; maturité d'octobre à décembre.

P. Bon Chrétien Napoléon. — Syn. : — 1° Beurré Napoléon ; 2° Napoléon 1^{er} ; 3° Liar ; 4° Napoléon vrai ; 5° Roi de Rome d'automne ; 6° sucrée dorée ; 7° de Wurthemberg ; 8° Belle Caennaise ; 9° Beurré d'Antin ; 10° Bonaparte ; 11° Captif de Saint-Hélène ; 12° Melon d'Automne ; 13° Napoléon d'hiver ; 14° Bon Chrétien doré ; 15° grosse Milanaise verte ; 16° Charles X, 17° Archiduc Charles ; 18° Mabile. — Arbre assez vigoureux, se conduit sous toutes formes, très fertile. — Fruit gros, de 1^{re} qualité ; maturité d'octobre à novembre.

P. Bon Chrétien Williams. — Syn. : 1° d'Angleterre ; 2° Doyenné Clément ; 3° Clara Durieux ; 4° Charles Durieux ; 5° Delavaut ; 6° Bartelet Williams ; 7° Bon Chrétien Baruets ; 8° Guillaume ; 9° Bartelett de Boston. — Arbre assez vigoureux, se conduit sous toutes formes, très fertile. — Fruits gros, de 1^{re} qualité ; maturité d'août à septembre.

ROUTIN,

Horticulteur à Fontaines.

REVUE DES CATALOGUES

DÉLAUX ET FILS, horticulteurs à St-Martin-du-Touch, près Toulouse (Hte-Garonne). — Catalogue n° 28 de Nouveautés inédites, obtenues dans l'établissement et livrables de suite. Genres : Chrysanthèmes, nouvelle série comprenant de belles nouveautés ; Abutilons nouveaux, Héliotropes, variétés à feuilles panachées ; Géraniums zonales à fleurs doubles et à fleurs simples ; *Pelargonium peltatum* fl. pleno ; Verveines, Coléus, etc. Grande culture de plantes pour massifs.

HAAGE ET SCHMIDT, horticulteurs et Mds grainiers, à Erfurt (Allemagne). — Catalogue de graines de 200 pages, illustré de très-nombreuses vignettes, comprenant l'énumération d'un nombre considérable d'espèces et de variétés de plantes cultivées, édition française et allemande, mentionnant des nouveautés dans plusieurs genres.

V. LEMOINE, horticulteur, rue de l'Étang à Nancy (Meurthe-et-Moselle). — Prospectus annonçant les plantes nouvelles que l'établissement met en vente, dans les genres Fuchsias, Ajuga reptans, Mimulus, Primula cortusoïdes, Philadelphus, Streptosolen (figuré dans la *Revue horticole*), etc.

A. ROCHER FILS AÎNÉ, cultivateur, Md grainier, 54, rue Saint-Guilhem, à Montpellier. — Prix-courant de graines pot gères et de plantes florales, dans tous les genres habituellement cultivés.

JACQUEMET-BONNEFOND, horticulteur Md grainier, place Bellecour, à Lyon. — Catalogue de graines potagères, fourragères et de fleurs dans tous les genres cultivés dans les jardins. Grandes pépinières à Annonay (Ardèche).

(A suivre.)

Avis aux horticulteurs. — Plusieurs de nos collègues, horticulteurs à Monplaisir, dans le but de favoriser les transactions entre horticulteurs, ont pris l'initiative de se réunir chaque semaine pour se communiquer les renseignements commerciaux qui peuvent les intéresser. Ils invitent tous ceux de leurs confrères qui le désireront d'assister à ces réunions hebdomadaires.

Ces réunions auront lieu tous les samedis, de 7 heures 1/2 à 8 heures du soir, Café du Cerele, angle de la place de Monplaisir et de la route de Grenoble à Monplaisir-Lyon.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

Emploi de la marne dans les composts. — L'agriculture est relativement beaucoup plus avancée que l'horticulture sous le rapport de la connaissance des amendements. Les composts, ou mélanges des terres employés, pour le rempotage des plantes se bornent généralement à la terre franche, aux terreaux de fumier ou de feuilles, à la terre de bruyère et au sable dans des proportions variables. Il y a cependant d'excellents amendements, généralement fort bon marché — ne coûtant souvent que la peine de l'extraction — qui rendraient de très grands services s'ils étaient employés à propos. Parmi ces amendements la marne est un des plus précieux. Elle est généralement composée de carbonate de chaux et d'argile. On trouve des marnes dans les terrains de toutes les formations, mais principalement depuis les dépôts tertiaires jusqu'au calcaire conchylien. Les marnes ont la propriété de se diviser facilement à l'air et de tomber en poussière. Dans les composts on doit employer les marnes où le calcaire domine pour mêler aux terres franches fortes, et les marnes argileuses aux terres légères. En dehors des éléments indispensables aux plantes que les marnes ajoutent au sol, elles en modifient encore les conditions physiques d'une manière fort avantageuse.

Le Lis de l'évangile. — M. E. Fournier rappelle, dans le *Bulletin de la Société botanique de France*, que l'une des plantes de l'Écriture dont la détermination a été controversée est le lis (*Sousan* en hébreu), dont la chaste Susanne porte le nom. On a fait valoir contre l'interprétation généralement adoptée qui voit dans cette plante le *Lilium candidum*, que cette Liliacée ne croît pas en Palestine. Mais elle vient d'être découverte dans le Liban à l'état spontané par M. Peyron. Plusieurs renseignements dignes de foi indiquent encore cette plante dans plusieurs autres localités de la Palestine. Je rappellerai à ce sujet que Ritter, résumant ses impressions de voyage

sur les bords du lac de Tiberiade, semble avoir constaté la présence de cette plante parmi celles qui croissent dans l'endroit : « . . . Le charme de ce paysage subsiste encore aujourd'hui et se reflète dans le simple récit des évangélistes ; nous nous sommes reportés à la vie de ses bords par la parabole du filet, par celle de la brebis perdue, par la comparaison de la bergerie et la belle image des lis. Ces fleurs plus éclatantes que la pourpre de Salomon abondent encore sur ces rives (1) »

Le lis blanc est certainement spontané en France, en Corse, en Sardaigne, aux îles Baléares et dans une partie des montagnes de l'Europe méridionale.

Les pleurs des Erables.—Une expérience très-singulière, qui montre bien que la chaleur n'est pas toujours nécessaire à la circulation des liquides dans l'intérieur des arbres, est la suivante que le hasard m'a fait connaître : ayant élagué ou plutôt coupé les extrémités des branches de plusieurs Erables *negundo*, dans le mois de janvier, une abondante émission de *pleurs*, analogues à celles qu'on observe au printemps sur beaucoup d'arbres, sur la vigne notamment, ne tarda pas à se faire. La température s'étant abaissée pendant la nuit, l'émission continua abondamment. L'eau qui se congelait à mesure qu'elle arrivait à l'air, forma l'extrémité de toutes les branches de magnifique stalactites analogues à celles qu'on voit pendre aux bords des toits après un dégel momentané. Ce qu'il y a de singulier c'est que malgré cette abondante circulation d'eau, l'écorce reste adhérente au bois, ce qui démontre que la circulation susdite se fait surtout dans l'intérieur du bois.

Streptosolen Jamesoni. — Ceci est une jolie plante avec un vilain nom ; un nom qui sent doublement son grec. Il est regrettable que la dédicace spécifique n'en ait pas été donnée à un Polonais, le pathos serait complet. Voilà : *streptos* signifie tordu, et *solen* tuyau. La fleur ayant le tuyau tordu il était nécessaire que le nom générique rappella cette qualité et fut tordu à son tour. Passons. La *Revue horticole* en donne la figure et M. André la description. Elle est très florifère et rustique dans le midi de la France. Appartient aux scrophulariées. Dans le nord elle devra être rentrée dans les serres ou orangeries comme les Fuchsias et Lantanas. La fleur qui est jaune pâle passe au rouge capucine et produit un bel effet. Ci-devant elle était connue sous le nom de *Browalia*. Elle semble avoir disparu des cultures depuis l'époque de sa première introduction. M. Lemoine de Nancy la mentionnera dans son prochain catalogue.

(1) Erdkunde, XV, p. 290.

Choix des porte-graines. — Le choix des porte-graines qui est une des opérations les plus importantes de l'horticulture n'est pas aussi simple qu'on le suppose au premier abord. La fixation d'une foule de races ou de variétés cultivées n'est due qu'à cette opération habilement pratiquée. Il faut éviter surtout de choisir des porte-graines dans les plantes variées d'origine hybride, car généralement elles sont très variables et ne se reproduisent pas avec leurs caractères. Dans le cas cependant où on ne possède pas d'autres plantes on doit choisir celles qui se sont reproduites à peu près pareilles en plus grand nombre que les autres ; les individus les plus excentriques sont les plus suspects. Quand par hasard une plante surgit seule, distincte des autres, dans un semis, il ne faut jamais hésiter de la faire grainer séparément, car les accidents qui résultent d'une altération de la race en dehors d'un croisement clandestin ont une grande tendance à perpétuer leurs nouveaux caractères. Une foule de cas tératologiques sont en effet héréditaires. Dans la culture des races susceptibles de se croiser avec d'autres il ne faut jamais les semer dans le même voisinage et on doit toujours éliminer les individus qui paraissent s'éloigner du type habituel.

Les semis de printemps. — On s'étonne souvent de voir de très bonnes graines ne pas germer du tout étant semées dès les premiers beaux jours et germer ensuite quand on les sème plus tard. On fait agir dans l'explication de ce fait une foule de causes plus ou moins mystérieuses qui n'ont qu'un défaut capital, celui de ne rien expliquer du tout. Il y a cependant très souvent une très bonne explication à donner, c'est celle-là : les graines germent parfaitement ou ébauchent un commencement de germination, mais les intempéries (pluies, abaissement de température) aidant, les germes périssent avant d'avoir pu prendre assez de force pour leur résister. Du reste, on sait bien qu'à l'état sauvage les graines se répandent en masse considérable pour n'arriver en fin de compte qu'à reproduire un nombre limité d'individus. Les insectes, les animaux herbivores, les intempéries en détruisent les trois quarts. Dans les cultures on lutte continuellement contre ces ennemis réunis, mais trop souvent on se hâte trop au premier rayon de soleil d'enfouir les semences délicates, qui germent et périssent sous l'influence des froids tardifs.

Nécrologie. — M. l'abbé Antoine Cariot, curé de Ste-Foy-les-Lyon, auteur d'une flore lyonnaise très estimée, est décédé le 22 février dernier à l'âge de 63 ans, M. l'abbé Cariot connaissait bien les plantes de la flore française et son ouvrage d'abord publié en collaboration avec M. Chirat a eu six éditions.

Exposition de St-Petersbourg. — Notre collègue et collaborateur, M. J. Schwartz, qui a été nommé membre du Jury de l'exposition qui se tiendra à St-Petersbourg dans le courant de mai prochain, a bien voulu nous promettre de faire pour le *Lyon-horticole* un compte-rendu de cette exposition.

Avortement de la corolle des Violettes. — L'avortement de la corolle est un phénomène qui n'est pas très-rare et qui a été observé chez beaucoup de plantes. On observe souvent les *Ranunculus auricomus*, *pyreneus* et *parnassifolius* sans pétales ou avec un ou deux pétales seulement. Le *Cardamine impatiens*, l'*Ajuga reptans*, le *Lamium amplexicaule*, etc., sont dans le même cas. Dans les violettes, le phénomène est très-commun surtout dans l'été. Ce qu'il y a de singulier, c'est que les violettes graine très-peu, précisément quand leurs corolles sont normalement constituées ; au contraire, les ovaires nouent tous quand la plupart des pétales sont avortés. N'y aurait-il pas là un enseignement à tirer de ce fait singulier ? Dans quelques cas de fécondations difficiles, ne pourrait-on pas pour en faciliter la réussite essayer de supprimer la corolle ? Je me borne à poser la question ; c'est à ceux que cela intéresse d'essayer quelle valeur le procédé peut avoir. Dans tous les cas, j'ai fait quelques fécondations artificielles en agissant ainsi et j'ai obtenu très-souvent de bons résultats.

Engrais pour les Palmiers. — M. de Kerchove, qui a fait analyser les cendres de *Livistona chinensis*, a donné les chiffres suivants : Silice 35,8, acide phosphorique 4,82, alumine et oxyde de fer 6,66, chaux 6,25, magnésie 1,06, soude 1,67, potasse 18,43.

D'excellents résultats ont été obtenus par l'emploi des engrais en poudre, contenant sept parties d'azote assimilable, trente parties d'os dégelatinés et cinquante parties de matières animales torréfiées.

Romarin à fleurs blanches. — Chacun sait que le Romarin, *Rosmarinus officinalis* L.), est un charmant petit sous-arbrisseau qui abonde sur toutes les collines sèches des contrées méridionales de l'Europe. Cultivé à cause de son odeur, introduit même dans le jardin potager, avec le thym, le laurier dont le rôle comme condiment est bien connu, le romarin est cependant une plante dont on connaît très-peu les différentes manifestations. Habituellement d'un bleu pâle, ces fleurs se montrent cependant quelquefois d'un bleu très-bleu foncé. J'en cultive une sorte à fleur, d'un blanc pur. Il y a également des variétés d'un port raide, d'autres à rameaux couchés et diffus.

V. V.-M.

Phylloxéra. — Formalités à remplir pour les expéditions en Belgique des produits horticoles.

Le PRÉFET du Rhône, officier de la Légion d'honneur et de l'instruction publique,

A Messieurs les Maires du Département.

Lyon, le 12 février 1833.

Monsieur le Maire,

Une note, insérée dans le *Journal officiel* du 5 janvier dernier, fait connaître aux horticulteurs français les conditions auxquelles sont soumises les expéditions des produits horticoles en Belgique.

Afin d'éviter les retards préjudiciables que l'ignorance des prescriptions imposées par la loi belge pourrait causer aux horticulteurs, j'ai l'honneur de porter à votre connaissance les dispositions énumérées dans la note précitée :

« Les plants, arbustes et tous végétaux autres que la vigne, non « dénommés à l'art. 3, provenant de pépinières, de jardins ou « serres, continueront d'être admis à l'entrée et au transit, mais « ils ne seront introduits que par les bureaux de douanes *d'Anvers,* « *de Bruxelles, de Gand, de Liège et d'Ostende,* pour les importations « par les frontières de terre.

« Les conditions suivantes seront observées :

« 1° Ces colis seront présentés dans les conditions usuelles d'em- « ballage, de manière à permettre les constatations nécessaires ;

« 2° Ils seront accompagnés :

« **A.** — d'une déclaration signée par l'expéditeur, portant :

« *a* l'indication du point de réception définitive et l'adresse du « destinataire ;

« *b* la mention que le contenu provient en entier de l'établissement « de l'expéditeur ;

« *c* l'affirmation que l'envoi ne renferme aucun pied de vigne ;

« *d* la mention que les végétaux sont présentés avec ou sans « motte de terre.

« **B.** — d'une déclaration de l'autorité compétente basée sur « l'attestation d'un expert officiel, portant :

« *a* que l'envoi provient d'un terrain (plantation ou enclos) séparé « de tout pied de vigne par un espace de 20 mètres au moins, ou « par un autre obstacle aux racines, jugé suffisant par l'autorité « compétente ;

« *b* que ce terrain ne contient lui-même aucun pied de vigne ;

« *c* qu'il n'y est fait aucun dépôt de cette plante ;

« *d* que, s'il y a eu des ceps phylloxérés, l'extraction radicale, « des opérations toxiques répétées et, pendant trois ans, des investigations ont eu pour effet d'assurer la destruction complète de « l'insecte et des racines. »

Ainsi que vous le remarquerez, Monsieur le Maire, la déclaration de l'expéditeur doit être corroborée par une déclaration de l'autorité compétente, basée sur l'attestation d'un expert officiel.

Il va sans dire que, dans l'espèce, l'autorité compétente est le Maire de la commune. D'un autre côté, comme il n'existe pas d'expert officiel chargé des constatations énumérées dans les alinéas *a, b, c, d*, du § **13**, cette fonction pourra être confiée au commissaire de police, ou au garde-champêtre dans les communes où il n'existe pas de commissaire de police.

Je vous prie de vouloir bien prendre toutes les mesures que vous jugerez utiles, pour porter ces prescriptions à la connaissance des intéressés.

Recevez, Monsieur le Maire, l'assurance de ma considération très distinguée.

Le Préfet du Rhône,
J. MASSICAULT.

Vignes sauvages de France.

Les vignes sauvages que l'on trouve dans les bois, dans les haies et sur les bords des fleuves en France sont-elles issues des variétés de vignes cultivées ? Cette question qui offrait autrefois un intérêt purement scientifique se présente, depuis l'envahissement des vignobles par le phylloxéra sous un aspect non dépourvu de conclusions pratiques, car si elle était résolue affirmativement rien ne prouve qu'il soit impossible de trouver des sortes susceptibles d'être cultivées directement ou de servir de porte-greffe. C'est une question à étudier.

On pense généralement, et avec raison, que les variétés de vignes cultivées en France et ailleurs sont issues de types qui croissent spontanément dans différentes parties de l'Asie où, comme de vraies lianes sauvages, elles escaladent les grands arbres qu'elles recouvrent de fruits.

Une autre supposition bien moins fondée, laisse croire que les vignes sauvages rencontrées en France ne seraient pas vraiment sauvages, mais seulement subsponsorées et qu'elles seraient issues des variétés cultivées dont les graines auraient été disséminées par l'homme ou les animaux.

L'expérience seule pourrait nous apprendre si cette hypothèse est fondée, car il pourrait bien se faire que la question fût complexe et que l'on rencontrât des formes vraiment sauvages et d'autres issues de variétés cultivées.

Ce qui tendrait à faire croire qu'il y a des formes vraiment sauvages, c'est :

1° Qu'on rencontre des formes bien loin des endroits où se cultive la vigne :

2° Que ces formes sont souvent dioïques et présentent des pieds complètement stériles ;

3° Que ces formes se plaisent surtout dans les terrains humides ;

4° Qu'elles ne fructifient que lorsqu'elles ne sont pas taillées ;

5° Qu'elles ne craignent pas le froid comme les vignes cultivées ainsi que l'expérience le prouve ;

6° Qu'elles ont toutes des fruits toujours beaucoup plus petits que celles des vignes cultivées abandonnées sans culture.

Si la culture est susceptible de métamorphoser aussi complètement une plante, j'avoue qu'il est bien difficile de s'y reconnaître dans les questions d'origine. Quoiqu'il en soit pour ne pas entrer dans un débat sans issue, je me bornerai à conclure qu'il est utile quelle que soit leur origine, d'étudier les formes de vignes actuellement sauvages en France et d'essayer de mettre à profit leur rusticité, leur fertilité souvent considérable et surtout leur facilité à croître dans les endroits frais.

V. V.-M.

Erythronium Dens canis L.

Les anciens botanistes qui se plaisaient à donner aux plantes des noms rappelant quelques uns de leurs caractères extérieurs avaient baptisé du nom de *Dens canis* (dent de chien) une de nos plus remarquables Liliacées indigènes. Linné substitua à ce nom générique celui d'*Erythronium* qui en grec signifie rouge, et conserva l'ancien nom de genre comme nom spécifique. *Erythros* est un terme qui revient du reste fort souvent dans la nomination des plantes. Nous avons en effet l'*Érythroxydon*, l'*Erythraea*, l'*Erythrina*, l'*Erythropogon*, l'*Erythrochiton* et quelques autres.

Quoi qu'il en soit, la plante dont nous donnons ci-contre la figure était autrefois très fréquemment cultivée dans les jardins où elle fleurissait dès les premiers beaux jours du printemps. Elle appartient aux Liliacées. Ses bulbes oblongs, solides, blanchâtres, souvent fasciculés, ressemblent un peu à des dents de chien, ses feuilles largement ovales ou ovales elliptiques, acuminées au sommet



ERYTHRONIUM DENS-CANIS L.

sont souvent marquées de larges macules brun foncé. Les hampes portent une fleur unique, purpurine ou rose à six divisions finissant par se recourber à la manière des Cyclamens.

Les Erythronium qui habitent l'Europe, l'Asie (Sibérie) et l'Amérique ne craignent pas la gelée. Ces plantes aiment un sol léger.

un peu frais et une exposition abritée. On peut très bien les cultiver en pots. En France on signale l'*Erythronium Dens canis* dans la Creuse, la Haute-Vienne, la Corrèze, le Puy-de-Dôme, la Lozère, le Lot, les Landes, l'Ain, etc.

Association horticole lyonnaise.

Procès-verbal de la séance du samedi 17 décembre 1882, tenue
Salle des Réunions industrielles Palais du Commerce.

PRÉSIDENCE DE M. DUTAILLY, député, président.

La séance est ouverte à 2 heures 1/4.

En prenant place au fauteuil, M. Dutailly adresse de chaleureux remerciements à ses collègues pour le grand honneur qu'ils lui ont fait en le renommant à la présidence de l'Association. Si son mandat de député lui empêche de présider régulièrement nos séances, il fera néanmoins son possible pour assister quelquefois à nos réunions. D'autre part, il rappelle que, dans un autre ordre d'idée, il sera très-fier, comme député, de déposer sur le bureau de la Chambre les pétitions concernant les intérêts de l'horticulture, que l'Association voudra bien lui faire parvenir. A ce propos, il se souvient qu'un des membres du Jury de notre dernière exposition, M. Mercier, de Marseille, avait fait un tableau énergique des entraves apportées aux transactions horticoles par les règlements administratifs concernant les mesures à prendre pour arrêter l'extension du phylloxéra. M. Mercier demandait qu'une pétition pour l'abrogation des mesures considérées, par les savants et les praticiens éclairés, comme inutiles pour la protection des vignes, fut signée par les horticulteurs et présentée aux Chambres. M. Dutailly dit que si l'Association veut prendre l'initiative de cette pétition, il l'appuiera de tout son pouvoir. D'unanimes applaudissements couvrent les dernières paroles de M. Dutailly.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

Correspondance. — Lettre de M. Feuga, vice-président, s'excusant de ne pouvoir assister à la séance.

Lettre de M. Tillet, d'Amphion-les-Bains, signalant avec un cas de dimorphisme observé sur le poirier, un moyen très-simple pour multiplier les anémones du Japon. Ce moyen consiste à couper les racines de cette plante par fragments. (Voir *Lyon-Horticole* n° 24, 1882.) M. Dutailly remercie M. Tillet, et fait ressortir l'importance de sa communication.

Lecture est donnée du Rapport de la Commission nommée pour visiter les semis et la collection de Cannas de M. Crozy. (Voir *Lyon-Horticole*, n° 24.) M. Puvilland donne lecture d'une lettre dont le signataire habite les États-Unis de Colombie. Cette lettre accompagne l'envoi de graines de Papayer, qui sont distribuées par M. Puvilland aux membres présents. M. le Président remercie M. Puvilland d'avoir bien voulu donner communication de cette lettre.

Présentations. — 14 candidats au titre de membre titulaire sont présentés pour faire partie de l'Association; il sera statué sur leur admission à la prochaine réunion.

Admissions. — Sont admis comme membres titulaires de la Société les personnes présentées à la précédente réunion, ce sont :

MM.

Aymard (Joseph), jardinier chez M. Bergier, chemin St-Autoine, 34, Villeurbanne; présenté par MM. Viviant-Morel et Alexandre Bernaix.
Teste, propriétaire, 65, rue St-Cyr; présenté par MM. Musset et Viviant-Morel.

Perraud (Joseph), jardinier chez M. Musset, horticulteur, 73, Grande rue de Cuire; présenté par MM. Musset et Viviant-Morel.

Jules Bouillard, jardinier chez M. Liabaud, horticulteur, montée de la Boucle, 4, à la Croix-Rousse; présenté par MM. Jussaud et Guillaume.

Joffray (Antoine), jardinier chez M. Henry, à Collonges; présenté par MM. Aunier jeune et Denis.

Janin (Claude), jardinier chez M. Chabrière, à Oullins; présenté par MM. Aunier jeune et Denis.

Julien (Jean), jardinier chez M^{me} Balmont, quai du Vernay, à Caluire-les-Lyon; présenté par MM. Aunier jeune et Th. Denis.

Villard (Louis), jardinier chez M^{ms} Bonfils, cours Lafayette prolongé, 87, Villeurbanne; présenté par MM. A. Bernaix et Viviant-Morel.

Pitrat (Amédée), 3, rue du Mont-d'Or, Lyon-Vaise, présenté par MM. Labruyère père et fils.

Brun (Joannès), 52, rue Sala (Lyon); présenté par MM. J. Chrétien et F. Gaulain.

Vincey (P.), professeur titulaire de la chaire départementale d'agriculture du Rhône, 13, rue Malesherbes, Lyon; présenté par MM. F. Gaillard et Viviant-Morel.

Faure (Jean), pépiniériste à Lissieu (Rhône); présenté par MM. Achard et Viviant-Morel.

Examen des apports. — Sont déposés sur le bureau :

Par M. Roy, horticulteur, Lyon-Monplaisir, un beau pied d'œillet de semis.

Par M. Crozy, horticulteur, Lyon-Guillotière, sa nouvelle variété de *Begonia semperflorens* var. *Carrievi*.

Par MM. Rivoire père et fils, marchands-grainiers, rue d'Algérie, Lyon, des tiges de chou frisé panaché rouge et chou frisé panaché vert, variétés pouvant servir comme plantes ornementales.

Il est nommé une Commission composée de MM. Chrétien, Girard, Guillaume et Labruyère fils, chargée de juger des apports.

Après examen, cette Commission propose d'accorder

A M. Crozy un rappel de prime de 1^{re} classe.

A M. Roy une prime de 2^e classe.

A MM. Rivoire — — 3^e —

Ces propositions mises aux voix sont approuvées par l'assemblée.

Exposition de printemps. — M. Viviant-Morel rappelle que les deux sociétés d'horticulture de Lyon ont pris l'engagement de faire chacune à leur tour une exposition d'automne. L'association ayant fait une exposition en 1882, au mois de septembre, elle ne peut pas en faire une en 1883. Il lui reste à décider si elle veut en faire une au printemps ou dans le commencement de l'été. Une discussion à laquelle prennent part MM. Berthier (Ant.), J. Chrétien, Labruyère fils, L. Lille, Pitaval et Rohner, s'engage sur ce sujet. Il résulte de cette discussion qu'une exposition de printemps à Lyon rencontre de nombreuses difficultés, dont les principales sont : 1^o absence de locaux convenables pour l'exposition des plantes frileuses ; 2^o époque peu favorable à cause de sa coïncidence avec le moment des travaux pressants des jardins, etc. D'autre part, une véritable exposition de printemps devrait être décidée dès le mois de septembre. La discussion étant close, M. le président met la question de l'exposition de printemps aux voix. A l'unanimité l'association décide qu'elle ne fera pas d'exposition de printemps, ni d'été en 1883.

M. Viviant-Morel dit que les deux propositions d'expositions printanière et estivale ayant été repoussées il y aurait lieu de créer des concours spé-

ciaux, en outre de ceux que nous faisons annuellement. Il propose la nomination d'une Commission qui examinerait cette question.

L'assemblée prend en considération cette proposition et décide que la nomination de cette Commission aura lieu à la prochaine séance.

M. le secrétaire général donne lecture du budget des dépenses pour 1882 et du budget provisionnel pour 1883 et du rapport de la Commission des finances qui propose de voter des remerciements à M. J. Jacquier, trésorier de notre compagnie pour les soins qu'il a apportés à la gestion des finances de la Société. Adopté.

Influence de l'hybridité sur la variabilité des plantes.—M. Viviani-Morel dit qu'avant de rechercher quelle influence exerce l'hybridité sur la variabilité des plantes cultivées, il importe de savoir comment se comportent celles qui vivent dans des conditions où elles n'ont pas autant à craindre l'influence d'un pollen étranger, c'est-à-dire à l'état sauvage. Il est un fait à peu près hors de doute aujourd'hui, c'est que les prétendus types spécifiques mentionnés dans les ouvrages de botanique descriptive sont des agrégats de formes végétales différentes, dont les unes sont héréditaires et les autres variables. A l'appui de cette assertion, M. Viviani-Morel fait passer sous les yeux de ses collègues différentes formes très distinctes de *Thymus vulgaris*, *Teucrium flavum*, *Smilax aspera*, *Rhamnus alaternus*, etc. Ce fait bien établi, mais peu connu dans la pratique horticole, permet aux horticulteurs d'établir une sorte de sélection inconsciente et d'attribuer une très grande variabilité à des espèces dont les formes méconnues sont très stables en réalité.

Pour les espèces dont les formes sont variables, les Darwinistes disent que ce sont des espèces en voie d'évolution ; au contraire, pour les espèces dont les formes sont héréditaires, ils disent : ce sont des races fixées ; les botanistes modernes qualifient d'espèces les races héréditaires et les formes variables sont classées dans les hybrides ou métis. Mais laissons ces querelles de mots, et prenons les faits tels qu'ils se présentent et pour ce qu'ils valent. Puisque nous savons qu'il y a une foule de formes héréditaires occupons-nous de choisir les meilleures ; de même pour les plantes très variables choisissons celles qui valent le mieux pour la culture. Il y a déjà de ce côté de bons résultats à obtenir. Quant à la question de l'hybridité, M. Viviani-Morel rappelle l'histoire de l'*Eglops speltaformis*, qui souleva un si grand débat il y a une vingtaine d'années, et il montre l'*Eglops triticoides* de Requier qui est le produit de l'*Eglops ovata* fécondé par une race de blé. D'après certains auteurs cet hybride serait toujours stérile ; d'après d'autres, il serait quelquefois un peu fertile, et le deviendrait davantage aux générations suivantes, et finirait par se reproduire identiquement. C'est le seul exemple — controversé — d'un produit hybride se reproduisant par semis. Dans tous les faits connus où l'hybridité joue un rôle, on a observé ou la stérilité des produits ou leur variabilité illimitée. L'hybridité se présente donc surtout au cultivateur, comme un moyen excellent pour ébranler les espèces et les races et détruire l'hérédité de leurs caractères.

M. Dutailly remercie M. Viviani-Morel de sa communication.

M. J. Chrétien dit que les horticulteurs confondent souvent hybridation avec fécondation. Celle-ci consistant simplement à féconder une plante d'une espèce, par le pollen d'une autre plante de la même espèce dans le but de lui faire donner des graines ; celle-là, au contraire, consistant à croiser les espèces entre elles. Beaucoup d'espèces exotiques, qui ne sont pas placées dans des conditions convenables, ne donnent pas de graines si on ne les féconde pas artificiellement. En croisant les espèces entre elles on obtient, quand l'opération réussit, beaucoup de variétés. On signale même actuellement un singulier cas d'hybridité qui s'est produit dans plusieurs localités très éloignées l'une de l'autre, entre le *Begonia semperflorens* et le *B. Schmidtii*.

M. Gaulain signale le croisement qu'il a jadis opéré entre la *Begonia incarnata* et des variétés de *Begonias bulbeux* ; le produit était stérile.

M. Rivoire fils rappelle qu'on a signalé des fécondations de plantes dioïques, dont les sexes se trouvaient à très grandes distances.

M. Viviani-Morel dit qu'il faut se méfier de ces récits, la plupart apocryphes et souvent peu dignes de foi ; il y a, du reste, encore beaucoup à faire pour éclaircir certains côtés obscurs de la fécondation des plantes. Il y a notamment quelques cas de parthénogénèse qui demanderaient à être étudiés.

A ce propos M. Dutailly fait observer que certains faits de fécondation de plantes dioïques, dont les individus mâles font défaut ou sont très éloignés, s'expliquent souvent par la présence, sur la plante femelle, de rudiments d'étamines contenant un pollen bien constitué.

M. Gaulain signale plusieurs exemples de plantes de la famille des palmiers (*Wallichia*, *Chamærops*, *Chamadorea*), qui ont formé des fruits sans que les fleurs femelles fussent fécondées. Mais les fruits étaient stériles. M. Berthier (Ant.) rappelle aussi qu'il n'est pas rare de rencontrer des fruits bien développés ne contenant pas de graines ; il cite des poires, des pommes, des noix, etc.

M. le président résume la discussion et examine tous les faits mentionnés par nos collègues relativement à l'hybridité et aux autres variations produites chez les plantes par des causes diverses. Il fait, dans un magnifique langage, l'histoire de la question de l'évolution de l'espèce et fait surtout remarquer sur quelles bases elle repose. Au point de vue de l'application de la loi de l'évolution en horticulture, il dit que les horticulteurs doivent surtout s'attacher à provoquer des variations en changeant les conditions dans lesquelles les plantes vivent à l'état sauvage. Dans certaines variations l'espèce peut faire un pas en avant quand les modifications obtenues peuvent se maintenir par voie de semis ; dans d'autres conditions elle peut faire un pas en arrière et reprendre les caractères de ses ancêtres. Les horticulteurs, dit M. Dutailly, doivent mettre à profit toutes les causes qui sont susceptibles d'ébranler les types, afin de créer des variétés ou des races nouvelles qui constituent des améliorations importantes dans les cultures.

M. Pitaval se faisant l'interprète de l'assemblée remercie M. Dutailly de son intéressante et très instructive communication.

M. Dutailly répond qu'il regrette vivement que des circonstances indépendantes de sa volonté l'aient empêché d'étudier la question à l'ordre du jour car il se serait fait un devoir de rechercher des faits nouveaux pour nous les communiquer, mais comme il l'a dit au début de la séance, il fera tous ses efforts pour venir le plus souvent possible assister à nos délibérations.

L'assemblée fixe ainsi l'ordre du jour de la prochaine séance.

Distribution des médailles pour apports sur le bureau. Taille des arbres fruitiers.

La séance est levée à 5 heures.

Le Secrétaire : NICOLAS.

Les Glaïeuls.

Depuis quelques années, la culture des Glaïeuls a fait tant de progrès, on a obtenu, par voie de semis, de si belles et si nombreuses variétés, qu'ils sont devenus d'un grand usage pour la décoration des parterres et des massifs.

Leurs grandes fleurs, passant par tous les tons du rose, du rouge, du blanc, du violet et du jaune, font un très bel effet soit sur plantes, soit en bouquets ; elles sont rarement unicolores, mais le plus souvent maculées, striées, lavées, pointillées ou panachées de nuances bien tranchées.



Leur culture est des plus simples.

Si l'on veut obtenir une floraison qui se prolonge en se succédant de juillet à septembre, il faut planter, dès mars, une partie des oignons dont on dispose ; une deuxième est mise en terre en avril, et, enfin, une troisième et dernière en mai, en ayant soin, chaque fois, de prendre toujours les plus petits et de réserver les gros pour les dernières plantations.

Ils ne sont pas difficiles sur la nature du sol ; ils réussissent presque de partout où l'on peut établir un jardin ; néanmoins, ils préfèrent une bonne terre franche, bien fumée, plutôt un peu humide que trop sèche et, pendant l'été, un bon paillis de fumier gras ainsi que de fréquents arrosages si le temps est sec.

La grandeur des fleurs et la richesse des coloris sont les caractères distinctifs de leur beauté. Leur hauteur est de 1 à 1 mètre 50.

A l'automne, lorsque les tiges sont fanées, on les coupe et on relève les oignons pour les placer sur des rayons, dans un lieu sec, à l'abri des gelées, mais non chauffé, où ils se conservent parfaitement jusqu'au printemps suivant.

Un massif qui n'est composé que de Glaïeuls n'est guère agréable à la vue ; si leurs fleurs sont belles, leur feuillage est pauvre ; le massif, très beau à un mètre du sol, est complètement dégarni à sa base.

Pour remédier à cet inconvénient, il est utile de les planter dans des massifs déjà formés, tels que ceux de plantes vivaces ou d'arbustes : leurs grandes tiges fleuries émergeant au-dessus de la verdure, ou paraissant au travers, sont bien plus jolies encore.

Nous nous souviendrons toujours de l'effet ravissant que produisait un massif de rosiers-tiges que nous vîmes il y a quelques années. Au pied de chaque rosier, un jardinier intelligent avait planté un oignon de glaïeul et il en avait palissé la tige contre l'églantier. Cela produisait l'effet de jolies têtes de rosiers, bien formées, que l'on aurait fixées sur un grand nombre de bâtons fleuris, au lieu de ces barres droites, raides et dénudées que l'on a l'habitude de voir et dont l'aspect désagréable a fini par faire renoncer, presque entièrement, aux rosiers à hautes tiges.

L'effet n'aurait pas été moins agréable non plus dans une corbeille de rosiers nains : les tiges des Glaïeuls seraient alors venues dominer le feuillage vert des rosiers et les auraient fleuris justement à l'époque où ces arbustes admirables sont assez parcimonieux de leurs fleurs.

Si nous avons un massif à former en employant des Glaïeuls, voici croyons-nous comme nous procéderions : nous le garnirions d'abord d'*Amaranthes mélancoliques* dont, chacun le sait, le feuillage est d'un rouge foncé ; entre chaque plante d'Amaranthe nous planterions un oignon de Glaïeul et nous entourerions le tout d'une bordure de *Cinéraires maritimes* dont le feuillage est blanc. Le blanc des Cinéraires ferait parfaitement ressortir le fond rouge du massif qui, à son tour, par sa couleur sombre, rendrait bien plus éclatants encore les coloris déjà si vifs des Glaïeuls et nul doute que cette association produirait un effet remarquable.

Cette combinaison peut d'ailleurs être variée d'un bien grand nombre de manières en remplaçant les Amaranthes par d'autres plantes basses, telles que : Réséda, Achirantes, Coleus, etc.

Une qualité fort remarquable et très appréciée des Glaïeuls, c'est la facilité avec laquelle ils continuent à fleurir dans l'eau où l'on a mis tremper leurs tiges après les avoir coupées : la floraison continue absolument comme sur la plante, jusqu'à ce que le dernier bouton se soit épanoui à son tour, ce qui dure souvent fort longtemps.

Ce précieux avantage les fait beaucoup rechercher pour la confection des bouquets pour appartements ; mais, dans ce cas, on aime à leur associer quelques branchages légers, tels que certaines Graminées, Stipa, Panicum, Staticée, etc., et, d'une manière bien plus commune mais non moins jolie, tout simplement avec des branches d'asperges.

RIVOIRE père et fils.
Marchands-Grainiers, rue d'Algérie, à Lyon.

Hannetons et Vers blancs

Une étude sur le hanneton, écrite au commencement de l'année 1883, est une actualité. Il y aura trois ans, à la fin d'avril prochain, que des myriades de ce coléoptère émergeant du sol, se précipitèrent sur les jeunes pousses de nos jardins et les détruisirent en grande partie. Selon les prévisions de la science entomologique, aussi bien que selon les simples remarques des horticulteurs, nous aurons ce printemps une nouvelle invasion de cet insecte destructeur. Que devient le hanneton après sa disparition au mois de juin ? Telle est la question que dans un but statistique, j'adressai à un grand nombre de travailleurs des champs et des jardins. Le résultat de cette investigation est que la quantité de personnes qui connaissent dans ses détails les métamorphoses de cet insecte est relativement petite. C'est ce qui m'a mis la plume à la main. Puissé-je, par cette courte étude, apprendre à ceux qui ne savent pas et intéresser ceux qui savent.

Le hanneton appartient au genre Scarabée dans la grande famille des Coléoptères. Son congénère, le scarabée sacré des Egyptiens, est le seul insecte qui puisse revendiquer une place plus ancienne dans le souvenir des hommes. Aristophane disait dans sa comédie des *Nuées* : « Donnez l'essor à votre esprit, laissez-le voler où il voudra, comme le Mélolonthé (le hanneton) attaché par la patte à un fil. » On trouve des traces nombreuses du hanneton dans les récits du moyen-âge. Dans le livre publié l'an dernier par le docteur Lacassagne, il cite M. Benoist de Saint-Prix comme ayant relevé de 1120 à 1741 quatre-vingts condamnations à mort ou excommunications prononcées contre toute espèce d'animaux, depuis l'âne jusqu'à la sauterelle et le hanneton.

En 1479 les hannetons furent cités devant le tribunal ecclésiastique de Lausanne. Ils furent défendus par un avocat de Fribourg, dont l'éloquence ne put leur épargner une sentence de bannissement. Il faut croire que les moyens coercitifs manquaient, car les condamnés continuèrent à vivre sur la terre de Suisse, sans paraître se douter de la condamnation fulminée contre eux.

En 1574, selon Figuié, l'abondance de ces insectes en Angleterre fut si grande que plusieurs moulins sur la Savern furent empêchés de tourner.

En 1688, en Irlande, ils formaient sur le comté de Galway un nuage si épais que le ciel en était obscurci ; ils détruisirent toute la végétation au point que la campagne prit l'aspect désolé de l'hiver.

On dit que les malheureux Irlandais ayant eu leurs récoltes détruites furent réduits à faire cuire leurs envahisseurs et à les manger.

En 1804, un vent violent poussa des nuées de hannetons sur le lac de Zurich, le rivage fut couvert d'un banc épais de leurs corps amoncelés, dont les exhalaisons putrides empestaient l'air.

En 1832, une légion de hannetons assaillit une diligence sur la route de Gournay, avec une si grande violence que les chevaux aveuglés et épouvantés refusèrent d'avancer et que le conducteur fut obligé de rétrograder jusqu'au village de Talmontiers, pour y attendre la fin de cette grêle d'un nouveau genre.

LAFAY.

(A suivre.)

Vice-Président de la Soc. d'horticulture de Mâcon,

REVUE DES CATALOGUES

CH. MOLIN, marchand-grainier, rue des Célestins à Lyon. Catalogue et Prix-courant de graines de plantes potagères, fourragères et de fleurs. Ce catalogue mentionne un nombre très considérable d'espèces et de variétés, dans les catégories de plantes signalées ci-dessus. Il est illustré de très nombreuses gravures représentant les principaux genres de légumes et de fleurs. Nouveautés diverses. Produits et outils horticoles.

COCHET, horticulteur, à Suisnes près Bois-Comte-Robert (Seine-et-Marne). Catalogue général des plantes cultivées dans l'établissement: Rosiers (grande collection), arbres fruitiers et d'ornement, conifères, plantes nouvelles ou d'introduction récente de serre chaude ou de serre tempérée, etc.

CUSIN ET GUICHARD, horticulteurs-grainiers, 6, rue Octavio-Mey, Lyon. Catalogue et Prix-courant de graines de plantes potagères et de fleurs. Collections très nombreuses dans la plupart des genres cultivés. Plantes vivaces et médicinales, etc.

P. VALETTE aîné, propriétaire amateur, à Chaponost (Rhône). Catalogue illustré contenant l'énumération d'une très belle collection de Fraisiers à gros fruits, de caproniers, et de nouvelles variétés de Quatre-Saisons.

EXPOSITIONS ANNONCÉES

GENÈVE, du 21 au 27 juin. Adresser les demandes à M. Joset-Lang à Plain-Palais, Genève.

ST-ETIENNE (Loire), du 30 août au 2 septembre.

MARSEILLE, 19 mai 1883. — Adresser les demandes au Secrétaire général de la Société d'horticulture de Marseille, avant le 30 avril prochain.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

Légumes nouveaux. — Licurgue, un législateur du temps jadis, afin de rendre la sobriété et la tempérance recommandables voulait qu'on dinât en public. Farine, fromage, figues et carottes composaient le menu que chaque citoyen était tenu d'envoyer chaque mois dans un bâtiment construit tout exprès. Jugez des ripailles qui se faisaient là, ajoute ironiquement un commentateur. Au dix-neuvième siècle je ne sais comment se comportent les Lacédémoniens, mais ce qu'il y a de sûr, c'est qu'en France on préfère les bons mets au brouet noir des Spartiates. Que de personnes j'ai entendu gémir et se plaindre de la rareté des nouveaux légumes : « toujours la même chose sur les marchés, les mêmes légumes dans les jardins : pois, choux, navets, etc., disaient-ils ; ce que nous avons mangé cette année, il faudra en remanger l'année prochaine, si toutefois Dieu nous prête vie ; on introduit des plantes nouvelles, des arbres, des arbustes ; on obtient des nouvelles roses, des œillets, des oreilles d'ours et personne n'introduit un seul légume nouveau. » Et de gémir en pensant que leurs papilles linguales et palatiales étaient condamnées éternellement à être titillées par les choux d'York, les poireaux de Carantan et les laitues cultivées. Elles ne songeaient pas ces personnes, en se lamentant ainsi, qu'un jour viendrait où elles pourraient manger du *Bunias orientalis* et du *Scotymus hispanicus* en salade. Ainsi va le monde qui ne pense pas à tout.

Dans le cas où vous ne connaissiez pas le Bunias d'Orient, je vais vous le présenter. Il appartient à la famille des Crucifères et porte aussi le nom de *Myagrum taraxacifolium*. C'est une plante vivace, à feuilles inférieures lyrées, les supérieures lancéolées, qui peut s'élever à un mètre de hauteur. La plante donne d'abondantes fleurs jaunes en mai-juin, auxquelles succèdent des silicules ovales, ventruës et un peu verruqueuses. Jusqu'à présent on ne connaissait cette plante que comme un fourrage employé, assez rarement du

reste, pour la nourriture des vaches. Il paraît que les jeunes feuilles poussées à l'abri de la lumière constituent un excellent légume à consommer en salade.

Le scolyme, beaucoup mieux connu, se présente dans de pareilles conditions. On sait que le scolyme est surtout cultivé pour être mangé à la façon des scorsonères et des salsifis.

Ces deux plantes qui ont été présentées à la séance du 25 janvier de la Société d'horticulture de France, par MM. Pailleux et Bois, sont d'une culture très facile ; il suffit de les semer en mars en place ou en pépinière et de repiquer ensuite le plant à une distance de trente centimètres en tous sens.

Greffes de printemps. — Voici le moment de greffer en fente un assez grand nombre d'arbres fruitiers dont les sujets sont trop gros pour être greffés à l'écusson. Bien que cette opération soit très-facile à exécuter il n'est pas rare de lui voir donner des résultats négatifs, c'est pour cela que nous allons signaler, aux personnes qui ne sont pas habituées à ce genre d'opération, les principales précautions pour assurer sa réussite. En règle générale, les greffes se prennent à l'extrémité des rameaux de l'année et comme la végétation se manifeste plus tôt dans la partie supérieure des arbres, il convient de couper les greffes quelques jours avant de greffer. On plante ces greffes dans un pot de sable humide que l'on place contre un mur au nord. On choisit pour greffer un jour calme, et si de grands vents survenaient pendant la quinzaine qui suit l'opération, il ne faudrait pas hésiter d'entourer la greffe de mousse ou de papier. On ne doit pas laisser plus de trois à quatre bourgeons à chaque greffe ; autant que possible on ne doit fendre le sujet que d'un côté et ligaturer convenablement les greffes. Le mastic ou l'onguent de Saint-Fiacre est indispensable. Inutile de dire que la greffe doit être taillée et le sujet fendu avec un outil bien tranchant de manière à ne pas écailler les écorces qui doivent se joindre. J'ai très-souvent greffé en fente des arbres mis en pots en plaçant les greffes sous cloches ; dans ces conditions la réussite est assurée, d'où on doit conclure que le zèle du greffeur doit surtout s'appliquer à garantir les greffes contre les intempéries de l'air qui dessèchent les bourgeons, rident le bois avant que la soudure puisse se faire.

Asperges semées en pots. — On ne saurait trop vulgariser les bons procédés de culture et bien que nous ayons déjà fait connaître en 1881, celui dont nous devons la connaissance à notre collègue, M. Pascal, comme c'est le moment de le mettre à exécution, nous allons le rappeler brièvement. Semer sous châssis, à froid,

deux ou trois graines d'asperge par godet de 9 centimètres garni de bon terreau. A la germination des graines, ne conserver qu'une plante par godet que l'on soignera convenablement. En mai, il suffira de dépoter en place, préparée pour la plantation, les godets contenant les asperges. Plantées ainsi les asperges ne s'arrêtent pas de végéter et poussent très-vigoureusement. En deux ans elles commencent à rapporter de beaux turions.

Pâquerettes doubles. — La Pâquerette des jardins bien connue également sous le nom de Marguerite, est une de nos plantes indigènes les plus vulgaires, mais aussi une des plus printanières; sa popularité comme plante sauvage est considérable. Dès les premiers beaux jours, les citadins en vont cueillir des bouquets; les jeunes filles lui posent des questions dont les réponses varient suivant le nombre de ses demi-fleurons, et les jardiniers en font d'élégantes bordures dans les jardins.

Cultivée depuis des siècles la Pâquerette (*Bellis perennis* L.) a donné de fort jolies variétés. Ordinairement d'un blanc plus ou moins rosé ses capitules ont le disque jaune à l'état sauvage. Les variétés des cultures sont généralement à fleurs doubles avec des coloris variés, depuis le blanc pur jusqu'au carmin vif en passant par tous les intermédiaires, sans oublier celles qui sont striées.

La duplication se présente de deux manières, soit que les fleurons du centre se métamorphosent en demi-fleurons, dans ce cas on a les *Pâquerettes ligulées*, soit qu'ils s'allongent et égalent ceux de la circonférence, alors on a les *Pâquerettes tuyautés*.

On appelle *Mère de famille* une très-ancienne variété de Pâquerette qui présente une couronne de nombreux petits capitules situés à la base qui entourent les capitules plus grands.

Dernièrement, un de nos collègues, M. Caillat, horticulteur, chemin des Quatre-Maisons, 29, Guillotière-Lyon, qui cultive en grand les Pâquerettes à fleurs doubles en a présenté sur le bureau de l'Association horticole une jolie collection dont quelques-unes à fleurs très-grandes et d'un beau coloris.

Races de Primevères de Chine. — Il est moins facile qu'on le suppose généralement de fixer une bonne race de Primevère de Chine susceptible d'être cultivée en grand pour l'ornementation des appartements pendant l'hiver. Il faut d'abord un beau coloris, blanc pur ou rouge vif, qui n'est pas toujours facile à obtenir, ensuite quand on a le coloris il faut encore qu'il se reproduise par le semis dans une proportion assez grande. En supposant qu'on parvienne à fixer le coloris, il arrive souvent que la plante est

maigre de feuillage, ou les hampes peu fournies de fleurs. On doit donc s'estimer très-heureux quand on parvient, en quelques générations, à fixer une race à feuilles nombreuses, solidement pétio-
lées, à floraison abondante, à fleurs bien fimbriées et d'un coloris remarquable. Toutes ces qualités réunies dans une Primevère de Chine, M. Meunier, jardinier chez M. Teste, à Vaise, les montrait à la dernière assemblée générale de l'Association horticole lyonnaise. La race présentée est issue de l'ancienne variété Lapipe ; les fleurs en sont fimbriées, d'un rouge magenta foncé, très-nombreuses, émergeant bien du milieu d'un feuillage abondamment fourni. On cultive déjà une race à peu près semblable pour la couleur des fleurs, mais elle est loin d'offrir un ensemble aussi complet de qualités ornementales.

Héliotrope doré.—MM. Délaux et fils, horticulteurs à St-Martin-du-Touch, près Toulouse, annoncent un nouvel Héliotrope dont les feuilles sont à fond jaune d'or, légèrement marbrées de vert, dont les fortes ombelles de fleurs ne le cèdent en rien sous le rapport de l'odeur aux variétés les plus odorantes.

Aux qualités ordinaires des variétés d'Héliotrope, les panachures obtenues et fixées par M. Délaux, un des bons semeurs français, viennent ajouter un élément nouveau pour la décoration des jardins. Espérons que la variété en question ne tardera pas à se répandre dans les cultures.

Lis en pots. — La *Revue d'horticulture belge et étrangère* mentionne un procédé de culture des lis en pots qui mérite d'être signalé.

De forts bulbes de *L. auratum* et *L. speciosum* sont placés au fond de pots à fleurs de 12 centimètres ; on les couvre ensuite de l'épaisseur de 5 centimètres d'un mélange de moitié terre de feuilles, moitié terre franche. A mesure que la tige s'élève, on remplit le pot successivement jusqu'à ce qu'il soit plein. Par cette espèce de buttage, la partie enterrée de la tige émet plusieurs verticilles de racines qui assurent la vigueur de la plante qu'il est bon toutefois d'entretenir par deux ou trois arrosements de bouse de vache délayée dans l'eau. Le drainage des pots se fera avec des charbons de bois concassés au lieu de tessons.

Influence du sujet sur la greffe.—M. Bottcher, d'Eimsbüttel près de Hambourg, a communiqué à la Société d'horticulture de Berlin le résultat du greffage suivant : un *Bouvardia Alfred Neuner* greffé sur le *Bouvardia leiantha* a donné des rameaux à fleurs rose foncé. Les fleurs doubles et blanches du premier ont pris une partie du coloris

écarlate du second. Cette variation ne diffère guère du *Bouvardia Président Garfield* que l'on cultive depuis quelque temps.

Destruction du Tigre du Poirier. — A propos d'un procédé spécial pour la destruction du Tigre (*Tingis Piri*) qui, en piquant le dessous des feuilles du poirier, y détermine l'apparition d'un grand nombre de proéminences brunes qui appauvrissent la végétation de cet arbre, une discussion a eu lieu dans une des dernières séances de la *Société centrale d'horticulture de France* et a donné lieu à des communications concernant les meilleurs moyens employés pour obtenir la disparition de cet insecte. Ces procédés, pas assez connus, sont les suivants : 1° bassinage, soir et matin, avec de l'eau de savon, sous les feuilles des poiriers attaqués ; destruction des œufs de l'insecte en traitant les branches des arbres à l'eau bouillante.

L'ébouillantage produit de bons effets sur tous les arbres ou arbustes attaqués par les parasites. La destruction de la pyrale de la vigne ne se fait pas autrement.

Diplotaxis erucoides. — Si je mentionne cette espèce botanique, c'est parce que la *Revue horticole*, par la plume de M. Ed. André, lui consacre une note spéciale.

Bien que d'origine méridionale j'ai toutes les peines du monde à m'en débarrasser, sous le climat de Lyon, où elle abonde dans les cultures qui me sont confiées. J'ai autrefois essayé de la naturaliser dans les graviers de Villeurbanne, mais comme elle aime les terrains remués elle n'a pas tardé à en disparaître. C'est une belle plante sauvage dont je doute fort qu'on puisse tirer parti dans les cultures. Ainsi qu'on le sait, les *Diplotaxis* appartiennent aux crucifères et sont très voisins des choux.

Voyage botanique en Crète. — M. E. Reverchon, à Bollène (Vaucluse), qui depuis deux ans herborisait en Sardaigne, se propose, cette année, d'explorer l'île de Crète (Candie). Il met en souscription le produit de ces herborisations au prix de 25 fr. la centurie d'espèces séchées et déterminées.

Prix Beneke. — La Faculté de philosophie de Göttingue met au concours pour sujet du prix Beneke, à distribuer en 1885, la question suivante : « On demande des recherches concluantes sur la structure microscopique (c'est-à-dire anatomique et microchimique) du protoplasma. »

Les mémoires seront acceptés, dans les formes académiques, écrits soit en latin, soit en allemand, en français ou en anglais, jusqu'au 31 août 1884. Le premier prix sera de 1,700 marks et le second de 680 marks.

CORRESPONDANCE

Mon cher Rédacteur,

J'ai lu dans le numéro du *Lyon-Horticole* du 15 février dernier, un très joli article de M. Boucharlat jeune, sur les œillets remontants, article historique et pratique.

Il n'y a rien à dire relativement au côté pratique ; mais le côté historique qui fait remonter l'origine de l'œillet remontant au jardinier de M. Laseine (M. Dalmais), est erroné, en ce sens que l'apparition de cet œillet date d'une époque antérieure :

En 1832, j'étais au château de St-Try, chez M. de Monbellé ; nous possédions déjà quatre variétés très belles de l'œillet remontant ; il y avait un rouge vif, un rose saumoné, un blanc rosé strié rouge et un magnifique blanc appelé le Mahor-Blanc. Il y avait aussi la variété dite Saint-Antoine d'un rouge amarante.

Ce n'est guère que de 1840 à 1845 que M. Dalmais obtint les variétés connues dont les plus remarquables étaient celles nommées par M. Laseine :

Atime, *Le Gange*, *Belle Zora* et quelques autres variétés moins distinctes.

Elles furent mises au commerce par M. Armand, horticulteur à Ecully, vers 1847 et 1848.

M. Commarmot, jardinier, montée de la Boucle, avait aussi obtenu vers la même époque un magnifique œillet remontant rouge qu'on appelait communément l'œillet Commarmot. Cet œillet, de race tout-à-fait distincte de celle de M. Dalmais, était cultivé en grand pour la fleur coupée par M. Chosson, jardinier, quartier Saint-Georges et représentait tout-à-fait le type d'aujourd'hui attribué à M. Alégatière (1).

Telles sont, mon cher collègue, les réflexions que ma suggéré la note insérée dans le numéro précité et que j'ai cru devoir signaler dans l'intérêt de la vérité.

LIABAUD.

Horticulteur à la Croix-Rousse-Lyon.

(1) Nous remercions M. Liabaud de la rectification relative à l'origine des œillets remontants ; cependant personnellement nous persistons à penser que l'œillet Commarmot, n'était pas aussi nain que quelques-unes des variétés mises au commerce, d'abord par M. Alégatière, puis par MM. Boucharlat, Carle et Blanchot ; quant à la date exacte, de l'obtention de la première variété d'œillets remontants, la voilà remise en question. Mais, je pense à une chose : si l'œillet remontant avait toujours existé et qu'on l'eût seulement perfectionné ; il se pourrait bien que l'œillet remontant type fut simplement le *Dianthus fruticosus* de Linné, l'œillet de bois, *D. lignosus*, décrit depuis fort longtemps dans tous les ouvrages et que le *Bon Jardinier* de 1817 que j'ai sous les yeux décrit ainsi.

D. lignosus. Celui-ci a beaucoup de rapport avec l'œillet des fleuristes : mais il a de plus grandes dimensions et ses tiges sarmenteuses, sont longues et ligneuses, ce qui lui a fait donner ces surnoms. Il fleurira presque toute l'année, si pendant l'hiver on le retire dans l'Orangerie ou dans un autre appartement, ses fleurs sont moins variées en couleur. Il a besoin d'être étalé sur un treillage, adapté à sa caisse.

Cette description ne va pas trop mal à l'ancien œillet remontant. N. D. L. R.

Association horticole lyonnaise.

Procès-verbal de la séance du samedi 20 janvier 1883, tenue
Salle des Réunions industrielles Palais du Commerce.

PRÉSIDENCE DE M. PITAVAL.

Le séance est ouverte à 2 heures 1/2.

Une indisposition ayant empêché M. Nicolas de rédiger le procès-verbal de la précédente réunion, la lecture du procès-verbal susdit est remise à la prochaine séance.

La correspondance se compose :

1° D'une lettre de M. Vermorel, président de la Société d'horticulture de Villefranche (Rhône), demandant si l'Association horticole lyonnaise serait disposée à prêter son concours à cette Société pour l'organisation d'une exposition d'horticulture et de viticulture qui se tiendrait à Villefranche. Cette proposition est renvoyée à l'examen du Conseil qui étudiera la question.

2° Lettre de M. Grenier, demandant la création d'un concours en faveur de la culture maraîchère. Cette demande est prise en bonne considération et l'étude de cette question sera soumise à une Commission qui formulera des propositions sur lesquelles l'assemblée statuera.

3° Lettre de la Société impériale d'horticulture de St Pétersbourg, annonçant, à l'occasion du 25^e anniversaire de sa fondation, la tenue d'une exposition internationale d'horticulture et d'un congrès d'horticulture et de botanique. Cette exposition et ce congrès se tiendront à St Pétersbourg en mai 1883.

4° Lettre de M. Nicolas s'excusant de ne pouvoir assister à la séance. M. le Secrétaire présente les publications reçues pendant le mois écoulé, et signale les articles les plus intéressants qu'elles contiennent ; il appelle l'attention de la Société sur le compte-rendu, par M. B. Verlot, de l'exposition d'horticulture tenue par l'Association Horticole Lyonnaise à l'automne dernier, ce compte-rendu paru dans le *Journal de la Société Nationale et Centrale d'horticulture* de France, est très élogieux. M. Vivian-Morel remercie, au nom de l'Association, M. Verlot, d'avoir rendu justice aux exposants.

Présentations. — Six candidats au titre de *membres* titulaires sont présentés pour faire partie de l'Association. Il sera, d'après le règlement, statué sur l'admission de ces membres, à la prochaine réunion.

Admissions. — Après un vote de la Compagnie, M. le Président proclame *membres titulaires* de l'Association horticole lyonnaise, les candidats présentés à la précédente réunion. Ce sont MM. :

Geugnou (Charles), jardinier chez M. Teisser, à la Tronche, près Grenoble (Isère), présenté par MM. Laroche et Triboulet.

Millier (Eugène), jardinier chez M. Duhamel, à la Tronche, près Grenoble ; présenté par MM. Laroche et Triboulet.

Page (Léon), jardinier chez M^{me} Montessuy, à St-Didier-au-Mont-d'Or (Rhône) ; présenté par MM. Laroche et Guillaume.

Dartis, maître-charpentier, 70, rue St-Pierre-de-Vaise, Lyon ; présenté par MM. Cordioux et Bélisse.

Dellevaux, papetier, 1, rue de la Barre, Lyon ; présenté par MM. Benoit et Verdet.

Denolly, propriétaire, rue St-Maximin, 7, à Monplaisir-Lyon ; présenté par MM. Jacquier père et fils.

Bellein (Joseph), jardinier chez M. Rosier, 23, montée Rey, Lyon ; présenté par MM. Jacquier père et fils.

Juttet (J.-B.), jardinier chez M. Montaud à St-Genis-Laval (Rhône); présenté par MM. Jacquier père et fils.

Vindry, jardinier chez M. Ruby, à Cuire-lès-Lyon; présenté par MM. Jacquier père et fils.

Dandel (Antoine), horticulteur-entrepreneur de Jardins, 74, grande rue St-Clair, Lyon.

J. Jourdan, horticulteur-fleuriste, rue des Charmettes, 21, Charpenne-Villeurbanne; présenté par MM. Viviant-Morel et Aunier aîné.

Chempalle (Pierre), jardinier chez M. Besson à La Pape, par Miribel (Ain); présenté par MM. J. Schwartz et Meunier.

Fernandez (Emile), jardinier chez M. Charliny, à Caluire-aux-Brosses (Rhône); présenté par MM. Guerry (Jean) et Rivière.

Condamin (Jean-Antoine), chemin Rachat, 10, Guillotière; présenté par MM. A. Jacquier et Viviant-Morel.

Examen des apports — Sont déposés sur le bureau :

1^o Par M. Pélisson, pépiniériste, à Vaugneray (Rhône), une très-belle poire de semis, de première grosseur, ressemblant un peu à la Duchesse d'hiver. Cette poire, dégustée par MM. Berthier, C. Lavenir et Pelletier, réunis en Commission, est trouvée de deuxième qualité, peut-être parce qu'elle n'était pas à parfaite maturité. La Commission propose d'accorder une prime de deuxième classe au présentateur, mais demande à revoir ce fruit avec des branches à bois.

2^o Par M. Boucharlat jeune, horticulteur, rue des Missionnaires, à la Croix-Rousse, un *Chou-rave* pommé. Cette singulière anomalie offrirait un grand intérêt si on parvenait à la fixer au moyen du semis. On aurait en effet deux récoltes sur la même plante : un chou ordinaire et un chou-rave. M. Boucharlat devrait essayer d'obtenir des graines de ce chou et d'en suivre les résultats.

La Commission chargée d'apprécier ce chou propose d'en voter l'inscription au procès-verbal.

Les conclusions des Commissions sont adoptées.

Nomination de la Commission des finances. — Sont élus MM. BÉLISSE, CHARVOLIN, COMTE, COUSANÇAT et ROCHET.

Nomination de la Commission d'étude des Concours pour 1883. — Sont nommés : MM. GRENIER, VERDET, J. JACQUIER, BERTHIER, LAVENIR, A. BERNAIN, COMTE, ROCHET, COUSANÇAT, MUSSET, DUCHET, GIRARD, JOLY, PITAVAL. BOUCHARLAT jeune, PELLETIER, RIVOIRE fils, P. VINCEY.

De la taille du Poirier. — M. Ant. Berthier fait une communication sur ce sujet. — Voir le n^o 3 du *Lyon Horticole* (1).

M. Lapresle ayant demandé la parole au cours de la communication de M. Berthier, a été prié par M. le président d'attendre la fin de la communication de son collègue, pour exposer ses idées sur le sujet traité. M. Lapresle explique qu'il désirait poser des questions dont on aurait mieux senti l'importance pendant la communication de M. Berthier. Dans les conditions actuelles il déclare renoncer à la parole.

L'assemblée ayant à fixer l'ordre du jour de la prochaine assemblée, décide de maintenir la taille du poirier et d'y adjoindre la question des semis.

La séance est levée à 4 heures 1/4.

Le Secrétaire, V. V.-M.

(1) Une rectification doit être faite à propos de cette communication : il faut lire (page 43, ligne 15) *Beau présent d'été* à la place de *Beau présent d'Artois*.



Gentiana verna L.

L'espèce de Gentiane dont nous donnons la figure est une de celles qui peuvent se cultiver avec succès dans les jardins. Chaque année elle fleurit avec presque autant d'abondance que dans les hautes montagnes où elle croît spontanément. Il suffit pour cela de la repoter en terre de bruyère tourbeuse mêlée d'un peu de sable, de drainer fortement les pots et de la placer contre un mur, au nord. Sa corolle d'un beau bleu d'azur est en coupe, à tube presque cylindrique, de moitié plus long que le calyce, à limbe formé de cinq lobes ovales, obtus, souvent denticulés. Les feuilles sont ovales ou ovales-lancéolées, rapprochées en rosette. Les tiges florales sont dressées. La souche est courte et émet beaucoup de rejets stolonifères.

Cette espèce comprend un assez bon nombre de variétés dont quelques-unes ont été décrites comme des espèces ; ce sont notamment : *G. angulosa* M. B., *G. pumila* Vill, et *G. brachyphylla* Vill. On peut la récolter dans la région des sapins du Jura, de l'Auvergne, des Alpes et des Pyrénées. J'en ai dans mon herbier une variété récoltée au Grand Sasso (Italie), qui est remarquable par la grandeur de sa corolle.

La Gentiane acaule, se cultive aussi dans les jardins où elle se plaît, surtout en pleine terre, dans les massifs ombragés, plantés de Rhododendrons ou d'autres arbustes de terre de bruyère ; mais quoique sa fleur soit plus grande, elle n'éclipse pas le *G. verna*. La culture en pot ne lui est pas favorable bien qu'elle y croisse aisément, mais elle y fleurit peu. N. A.

Mignardise remontante.

Mil huit cent quatre-vingt-un. — Tel est le nom donné à une plante nouvelle, d'origine hybride, obtenue par M. Alégatière, horticulteur, chemin de la Croix-Morlon, à Monplaisir-Lyon.

On connaît les œillets *Mignardises* dont on borde les allées des jardins et qui donnent au printemps une abondante floraison de fleurs blanches ou roses ; on sait aussi que ces plantes appartiennent au *Dianthus plumarius* de Linné ou à sa variété *moschatus*, ce qui est du reste assez indifférent en horticulture où le mot de *Mignardise* remplace le genre et l'espèce.

Malgré toutes leurs qualités les Mignardises avaient un défaut considérable : elles ne fleurissaient qu'une fois par an.

Aujourd'hui grâce à une habile fécondation opérée par M. Alégatière, ce défaut a disparu. Voici du reste ce que dit l'obtenteur dans le prospectus annonçant la mise en vente de cette plante :

« J'ai donné pour nom à la première variété de ce nouveau type de Mignardise celui de l'année où je l'ai obtenue.

Cet hybride provient de graine récoltée sur une Mignardise, croisée par une variété d'Œillet remontant connue sous le nom d'*Espoir* (1).

Sa fleur, à odeur suave et pénétrante, est de moyenne grandeur, les pétales sont fimbriés et de couleur rose lilas, plus foncé en été qu'en hiver.

Si par sa forme la fleur laisse un peu à désirer, la plante au contraire est des plus remarquables par sa grande vigueur et le précieux mérite de fleurir abondamment en toute saison. Les tiges florales s'élèvent de 40 à 50 centimètres, et comme dans le genre Mignardise elles deviennent ligneuses, de sorte qu'elles ne pourrissent pas en serre comme cela arrive dans le genre Œillet remontant ; elle a aussi sur ce dernier non seulement l'avantage de mieux prospérer en serre, mais aussi d'y fleurir beaucoup plus.

(1) Si on admet la nomenclature appliquée aux hybrides par Schiede et Koch et suivi par de nombreux botanistes, le nouvel œillet de M. Alégatière devra porter le nom de *Dianthus moschato-caryophyllus*. Ce nom qui sonne si rudement à l'oreille a le mérite de rappeler la parenté de la plante.

Sa culture est celle des Mignardises ; mais si l'on veut obtenir en peu de temps des plantes énormes, il suffit de rabattre chaque tige à sa base ; après sa floraison, c'est-à-dire au-dessus seulement de deux ou trois ramifications, lesquelles ne tardent pas à donner à leur tour de nombreux boutons. Quant aux boutures, elles se ramifient d'elles-mêmes, sans pincement, comme toutes les Mignardises.

Il n'est pas douteux que cet hybride fournira de précieux éléments pour la fécondation artificielle, et que sous peu nous verrons dans nos serres, ainsi que dans nos bouquets d'hiver, d'aussi belles variétés qu'à notre grand regret nous ne voyons fleurir qu'au printemps. »

L'horticulture est déjà redevable à M. Alégatière d'une foule de belles variétés d'œillets, dont il a doté les jardins ; espérons que *Quatre-vingt-un* tout batârd qu'il est rendra des services à la floriculture, comme en ont rendu les races naines d'Œillets remontants qu'il a obtenues autrefois. R.

Hannetons et Vers blancs (*Suite et fin*)

Dans la *Monographie des Mellicornes de France*, par Mulsant, on lit qu'en mai 1841, des nuées de hannetons traversèrent la Saône du sud-est au nord-ouest et s'abattirent sur les vignobles du Maconnais. Les rues de la ville en étaient jonchées, on les ramassait avec des pelles. On ne pouvait passer sur le pont sans exécuter un moulinet avec un bâton, pour se garantir de leur contact.

Le hanneton est un fléau pour l'horticulture, il dévore les feuilles des arbres ; des parties entières de jardins sont quelquefois dépouillés de leur verdure. Les arbres ainsi dépouillés ne périssent pas, en général ; mais ils reprennent difficilement leur première vigueur et ceux des vergers restent un an ou deux sans porter de fruits.

On voit apparaître les hannetons en avril ; mais c'est surtout en mai qu'ils se montrent en grande quantité. Ils disparaissent en juin. La durée de leur vie d'insecte est de six semaines. Ils craignent les rayons brûlants du soleil, et pour s'en garantir se tiennent accrochés à la face inférieure des feuilles. Le matin et surtout au coucher du soleil, on les voit voltiger autour des arbres en produisant une sorte de ronflement produit par le frottement de leurs ailes. Ils se dirigent mal en volant, se cognent à chaque instant contre les obstacles qu'ils rencontrent et tombent lourdement à terre.

Cet insecte a besoin de se gonfler pour pouvoir voler. Avant de prendre son essor, il agite ses ailes pour gonfler son abdomen de

la plus grande quantité d'air possible. Les enfants qui connaissent ce manège, sans en comprendre l'objet, disent alors que le hanneton *compte ses écus*. Qui de nous n'a chanté, pour faire envoler l'insecte, rendu captif par un fil attaché à la patte, ce refrain :

Hanneton vole, vole,
Va-t-en à l'école,
Etc.....

Une remarque caractéristique de ce scarabée, ce sont ses triangles blancs, placés aux côtés de son ventre, un sur chaque anneau et aussi sa queue longue et recourbée.

Les hannetons s'accouplent vers la fin de mai. Après la fécondation, les mâles meurent. Les femelles ne leur survivent que le temps nécessaire pour opérer la ponte.

Geoffroy, dans son *Histoire des Insectes*, dit : « Après cette ponte, la femelle sort de terre et se nourrit encore quelque temps avant que de périr. » Le nombre des œufs pondus par la femelle est de trente environ. Avec ses pattes de devant elle creuse un trou d'environ vingt centimètres de profondeur où elle dépose ses œufs, d'un blanc mat et de la grosseur d'un grain de chenevis. Pour recevoir ce dépôt précieux, elle choisit les terres douces, légères et bien fumées. Ainsi les cultures et les labours contribuent à la multiplication de l'espèce. De quatre à six semaines après la ponte, les petites larves éclosent et cherchent immédiatement leur nourriture. Ces larves sont connues sous le nom de *vers blancs*. Les paysans des environs de Paris, où elles font de grands ravages dans les fraisiers, les appellent *Tures*, sans doute à cause de leur forme contournée qui leur donne une vague ressemblance avec le turban.

Leur tête est dure et cornée, d'une teinte grenat foncé; elles sont hexapodes, leurs pattes sont grêles et noires. Leur corps est blanchâtre, gonflé par une graisse abondante; la peau est transparente.

La durée de leur vie est de trois ans, quelquefois quatre. Elle grandit constamment pendant son développement et change plusieurs fois de peau.

Vers la fin de la troisième année, elle se construit une coque avec des fils de soie agglutinés avec sa bave et se transforme en nymphe.

La nymphe est d'une couleur jaune pâle, un peu roussâtre, avec deux petites pointes à l'extrémité du corps. Les élytres et les ailes couchées recouvrent les pattes et les antennes. A la fin d'octobre, l'insecte parfait se dessine déjà, mais il est encore mou et sans force. Il passe l'hiver dans sa loge, durcit et se colore à la fin de l'hiver et se montre peu à peu à la surface du sol. Au mois d'avril,

trois mois après sa naissance, le hanneton sort de terre et va s'attaquer au jeune feuillage.

Cette longue durée du développement des hannetons explique pourquoi on ne les voit pas chaque année en même nombre. Lorsqu'ils ont paru une fois en grande quantité, ce n'est qu'au bout de trois ans qu'on doit s'attendre à revoir leur progéniture en nombre proportionné. C'est donc tous les trois ans que nous avons une *année de hannetons*. Dans les années intermédiaires, ils ne sont jamais très-abondants.

Je crois devoir ici rapporter l'opinion de Geoffroy; il dit : « Ce n'est que sur la fin de la *quatrième année* que ces larves se métamorphosent : pour lors, vers l'automne, elles s'enfoncent en terre, quelquefois à la profondeur d'une brassée, et là elles se construisent chacune une loge lisse et unie, dans laquelle, après avoir quitté leur dernière peau, elles se mettent en chrysalides. La chrysalide reste sous cette forme tout l'hiver, jusqu'au mois de février, alors elle devient un hanneton parfait, mais mou et blanchâtre. Ce n'est qu'au mois de mai que ces parties étant afferemies, elle sort de terre et paraît au jour. »

Cette opinion du célèbre entomologiste diffère, on le voit, de celle des entomologistes modernes, du moins quant à la durée de l'évolution.

Les petites larves mangent peu la première année. Elles se nourrissent principalement de parcelles de fumier, de débris végétaux et de quelques racines tendres et se tiennent le plus souvent réunies en familles. En hiver, elles s'enterrent profondément (j'en ai trouvé à une profondeur de 65 centimètres), pour se mettre à l'abri de la gelée et des inondations. Au printemps suivant, le besoin d'une nourriture abondante les force à se disperser. Elles pratiquent alors des galeries souterraines dans toutes les directions et s'attaquent aux racines qu'elles rencontrent. Elles semblent préférer celles des fraisiers, des salades, des rosiers, mais elles ne dédaignent pas, malheureusement, les autres végétaux et s'attaquent aussi bien aux légumes, aux céréales, aux arbustes et aux arbres. Leurs ravages sont incalculables : des champs de luzerne, des prairies, des champs de fraisiers, des pièces d'avoine, ont été ravagés presque en totalité. Elles ne bornent pas leurs dégâts aux plantes herbacées; en croissant en âge et en force, elles s'attaquent aux végétaux ligneux. Quand elles ont rongé les racines latérales, on voit pendre desséchées les pousses nouvelles qui leur correspondent. Lorsqu'elles attaquent la racine principale, elles amènent la perte des jeunes arbres.

Figuier rapporte qu'un pépiniériste de Bourg-la-Reine, en 1854, éprouva, par les ravages de ces terribles larves, des pertes qu'il

évaluait à 30,000 francs. Ses voisins ne conservèrent que la centième partie de leurs plants.

M. Deschiens écrit qu'il a vu six hectares de glandées, semés trois fois dans l'espace de cinq ans avec une réussite parfaite, et autant de fois entièrement détruits par les *vers blancs*.

Ces larves résistent à des fléaux qui sembleraient devoir leur être funestes. C'est ainsi que les grandes inondations des rives de la Saône n'eurent aucune influence sur les *vers blancs*. Des terres et des prairies qui étaient restées cinq semaines sous l'eau, n'en furent nullement débarrassées. Les gelées tardives d'avril et de mai seules leur sont nuisibles, car elles sont alors remontées près de la surface du sol. Malheureusement les mêmes causes font aussi du tort aux jeunes pousses.

Les animaux destructeurs des *vers blancs* et des hannetons sont assez nombreux. Les grandes espèces de carabes, le carabe doré, appelé aussi couturière et jardinière, quelques reptiles, plusieurs mammifères carnassiers, tels que les musaraignes, les fouines, les belettes, les rats, les taupes, et certains oiseaux : les moineaux, les corbeaux et les pies, et surtout les oiseaux nocturnes ; mais tous ces animaux réunis ne détruisent pas la centième partie des hannetons qui naissent chaque année. On a essayé une foule de moyens pour détruire ces ennemis de l'horticulture.

En 1835, le Conseil général de la Sarthe vota une somme de 20,000 francs pour la chasse aux hannetons, des primes furent offertes, près de 600,000 litres en furent livrés à raison de trois centimes par litre. Un litre contenant environ cinq cents hannetons, 300 millions de ces insectes furent ainsi détruits.

Il est vrai que le principal promoteur de cette excellente mesure, M. Romieu, le préfet de la Sarthe, devint la pâture des petits journaux ; il fut représenté dans le *Charivari* costumé en hanneton.

Labourer un champ et y mener une bande de dindons ; semer du colza très-épais qu'on enterre par un labour profond, lorsqu'il est haut comme la main ; labourer à l'approche des fortes gelées ; arroser le champ avec de l'huile de houille ou y répandre des cendres de buis. Voilà les principaux moyens préconisés.

Un *hannetonnage* général, rendu obligatoire par une loi et favorisé par des primes, serait le seul moyen de combattre efficacement ce fléau. Mais en attendant que ce moyen nous soit offert, voici ce que je conseillerais.

Lorsque vous verrez une plante incliner ses rameaux, sans motif explicable, tirez-là et vous trouverez un ou plusieurs *vers blancs* dans ses racines, alors détruisez-les. En bêchant, si vous rencontrez le terrible vers, ne vous contentez pas, comme on le

fait le plus ordinairement, de l'enlever de la pointe de la bêche et de le jeter sur l'allée découverte ; lorsque le soleil est ardent et que l'insecte est isolé, il périt bientôt, c'est vrai, mais il n'en est pas toujours ainsi : une feuille, une petite motte de terre à sa portée suffisent à l'insecte pour qu'il échappe et rentre dans le sol. Ecrasez-le donc, ou coupez-le avec la bêche ; le temps que vous passerez à cette opération sera bien employé.

A l'égard des hannetons, prenez la résolution de détruire tous ceux qui hantent votre jardin. Secouez vos arbres le matin de très-bonne heure lorsqu'ils sont encore engourdis ; ramassez-les et donnez-les en pâture à vos dindons et à vos poules. Si vous ne possédez ni dindons ni poules, surmontez votre répugnance, écrasez-les tous, et souvenez-vous que par chaque femelle de hanneton fécondée que vous aurez détruite, vous aurez en même temps détruit trente vers blancs.

LAFAY.

Vice-Président de la Soc. d'horticulture de Mâcon,

Etude Pomologique (Suite).

P. Bon Gustave. — Arbre qu'il faut greffer sur franc pour obtenir des pyramide, sur cognassier on n'obtient que de petites formes, telles que buissons, cordons, verticaux ou horizontaux ; fertilité ordinaire. — Fruit moyen : très bon, maturité courant septembre

P. Bon roi René. — Arbre très faible ; il faut le greffer sur franc et encore n'obtient-on que les formes, buisson ou espalier ; assez fertile. — Fruit moyen, très bon ; maturité courant et fin d'août.

P. Bombe Charlotte. — Arbre vigoureux, greffé sur n'importe quel sujet, assez fertile, se conduit bien en pyramide et haute tige. — Fruit ne dépassant jamais la moyenne en grosseur, très bon ; maturité fin août.

P. Bonne d'Ezée. — Syn. : Belle Excellente. — Arbre de vigueur moyenne, se conduit sous toutes formes, très fertile. — Fruit assez gros, très bon ; maturité courant septembre.

P. Bonne de Malines. — Syn. : 1° Nélis ; 2° La bonne Malinoise ; 3° Beurré de Malines ; 4° Etourneau ; 5° Milanais Cuvilier ; 6° Bergamote Thouin ; 7° Coloma d'hiver ; 8° Caloma Nélis. — Arbre assez vigoureux ; se conduit sous toutes formes, très fertile. — Fruit petit, très-bon, maturité fin novembre.

P. Bonnevesse de Saint-Denis. — Arbre assez vigoureux, on peut le conduire sous toutes formes, très fertile. — Fruit grosseur moyenne, très bon ; maturité fin décembre.

REVUE DES CATALOGUES

KETTEN frères, rosiéristes à Luxembourg (Limpertsberg). — Les Rosiers nouveaux de 1883. Catalogue annonçant la mise en vente à prix réduit de 76 variétés de roses nouvelles, mises au commerce par les rosiéristes, à l'automne dernier et au printemps de 1883. Ce catalogue, qui est illustré, contient les descriptions de chacune des variétés. Il sera envoyé franco sur demande.

Pépinières de Pont-de-Semène, à Aurec (Haute-Loire). — Catalogue contenant l'énumération des semis et repiquage d'arbres résineux pour reboisement, parcs et pépinières, ainsi que tous les autres arbres et arbustes. — Adresser les demandes à M. Liabœuf, à Aurec.

Pringle et Horsfords, trade list of Hardy, North American. Plants and Seed. Charlotte, Vermont united states of America. Liste de plantes vivaces diverses. Plantes bulbeuses, orchidées terrestres, fougères, etc.

Laurent CARLE, horticulteur, route d'Heyrieux, 218, à Monplaisir-Lyon (Rh.). — Catalogue spécial d'œillets remontants en collection. Œillets remontants nouveaux, livrables pour la première fois à partir d'avril 1883 : M^{me} Viviant-Morel, M^{lle} C. Comte, M^{me} Musset, Hooper et C^e. Ces œillets ont été obtenus par M. Carle. Œillets en collection comprenant les plus belles variétés connues ; nouveautés de l'année dernière : M^{lle} Carle, Belle Lyonnaise, Ch. Mercier, Président Dutailly. Envoi franco du catalogue.

EXPOSITIONS ANNONCÉES

Expositions annoncées. — Bourg (Ain), du 12 au 14 mai 1883. Cette exposition aura lieu à l'occasion du Concours régional et sera tenue dans le jardin de la Société. Adresser les demandes au président de la Société avant le 15 avril.

Marseille (B.-du-Rh.), du 17 au 21 mai. Exposition tenue aux allées de Meilhan par l'Association horticole marseillaise, sous le patronage de la ville de Marseille. Adresser les demandes : cours Gouffé, 1, avant le 1^{er} mai 1883.

Paris du 22 au 28 mai. Cette exposition aura lieu dans et près le pavillon de la ville aux Champs-Élysées. Adresser les demandes au président de la Société nationale et centrale, 84, rue de Grenelle, avant le 3 mai, terme de rigueur.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

Primevère de la Chine à fleur bleue. — Est-elle indigo, cobalt, outre-mer ou azur ? C'est en vain que je cherche dans la série cyanique à quelle nuance il faudra rapporter cette nouvelle couleur que je n'ose cependant qualifier de bleu de jardinier, cette nuance indécise que nous devons à l'inspiration d'Alphonse Karr et à la trop féconde imagination de quelques-uns de nos confrères. Le bleu de jardinier... non, rassurez-vous, la nouvelle Primevère est bleue, d'un de ces bleus pâlichons, frisant un peu le lilas, d'un bleu vague non dépourvu de mérite, d'un bleu dont M. Lille, qui m'a montré la plante, me disait : « On ne peut pas dire qu'elle ne soit pas bleue. » Malheureusement, les facultés germinatives du premier semis de cette nouvelle Primevère ont été déplorables : quatre-vingt-dix sur cent graines ont passé au bleu, c'est-à-dire ont été fricassées avant d'être vendues et n'ont pas germées. Nos voisins d'outre-mer connaissent le prix du bleu chez la Primevère et savent le moyen d'extraire les pièces de cent sous sans douleur. Je m'imagine qu'ils se sont tenus le petit raisonnement que voilà : « si nous vendons la graine trop cher, personne n'en achètera ; vendons-la meilleur marché, nous nous rattraperons ou plutôt nous attraperons les clients autrement ». Là-dessus ils ont pris des petits sacs dans lesquels ils ont introduit 90 graines qui avaient perdu leurs facultés germinatives et 10 qui étaient bonnes. Les sacs, qui se laissent marquer sans rien dire, portèrent en belle écriture : 100 graines de Primevère bleue, et le tour fut joué. Passons sur ces procédés et revenons au bleu.

On ne demandait pas la Primevère bleue et elle est venue ; on demande l'œillet et la rose de cette nuance et elles ne viennent pas. Mais ne désespérez pas, semeurs ! car rien ne prouve que

vous n'obtiendrez pas un jour ce que vous cherchez depuis si longtemps.

J'allais oublier de dire que, malgré le peu de vigueur des Primevères bleues que m'a montrées M. Lille, les fleurs en étaient parfaitement fimbriées.

Meeting international d'horticulteurs en 1883. — La Chambre syndicale des horticulteurs belges organise, à Gand, du 19 au 22 avril prochain, en coïncidence avec la 11^e Exposition internationale d'horticulture de la Société royale de botanique et d'agriculture de Gand, un meeting international d'horticulteurs, dans lequel les orateurs traiteront surtout des questions intéressant le commerce horticole.

Nous ne pouvons qu'applaudir à l'esprit d'initiative de nos confrères les horticulteurs belges, et nous engageons tous ceux de nos compatriotes que l'exposition de Gand appellera en Belgique de prendre part à ce meeting où seront prises, nous l'espérons dans l'intérêt de l'horticulture, de vigoureuses résolutions. Il ne suffit pas de gémir et de se plaindre de la convention de Berne, il faut l'attaquer avec énergie ; il faut démontrer la puérilité de ces mesures qui ne protègent rien et qui ruinent une branche importante du commerce. Si l'intérêt général a pu autrefois motiver des mesures qui lèsent de nombreux intérêts particuliers, il faut que ces mesures soient rapportées, puisqu'il est archi-démonstré qu'elles ne protègent rien. Pour cela, des décisions motivées doivent être prises par les horticulteurs de toutes les nations intéressées qui diront à leurs gouvernements : Nous vous demandons, puisque nous payons l'impôt, de protéger notre commerce comme vous protégez les agriculteurs, les industriels et les autres commerçants.

Semis de Primevères de Chine. — La Primevère de Chine jouant un rôle très important dans la décoration des serres et des appartements, il est bon de rappeler les époques où on doit la semer. Sous le climat de Lyon, ainsi que sous celui d'une grande partie du nord de la France, le premier semis doit se faire dans la première quinzaine d'avril, et quelques jours plus tard dans le midi. Les graines semées à cette époque donneront des plantes qui fleuriront dans la première quinzaine de novembre. Un second semis se fera un mois après le premier ; les plantes de ce semis fleuriront de décembre à février. En semant dans le courant de juin, on obtient des plantes qui font d'excellents porte-graines, car elles ne commencent à fleurir que dans le courant de mars. Une bonne manière d'avoir de belles potées de Primevère consiste à en planter trois pieds par pots dans d'excellent terreau.

Orchidées terrestres en fleurs. — Si la valeur des plantes ne se mesurait pas à leur degré de rareté, il est certain que quelques-unes de nos Orchidées indigènes éclipseraient par leur beauté quelques-unes des espèces épiphytes du Nouveau-Monde. Mais comme elles sont plus communes elles sont plus délaissées. Si au lieu de valoir cinquante centimes, elles valaient cinquante francs la pièce, il y a beaucoup à parier contre peu de chose qu'on les rencontrerait plus souvent dans les jardins. Dès les premiers jours de février avec le seul secours d'une bâche ou d'une serre froide elles commencent à fleurir. Les plus précoces sont les *Orchis undulatifolia* et *longicornu*, l'*Ophrys tenthredinifera*, l'*atrata* et d'autres. La culture en est d'une grande simplicité. En pots on les repote en septembre dans un compost de terre franche, terreau de feuilles et sable par parties égales, on les laisse en plein soleil jusqu'aux gelées; à cette époque on les rentre sous bâches ou on les place contre un mur au midi et on les couvre pendant les grands froids. Après la floraison on rentre les pots pour garantir les bulbes des pluies, c'est là tout le secret de la culture.

Acanthus mollis. — L'Acanthe est surtout célèbre comme modèle d'ornement en architecture, grâce au sculpteur grec Callimaque qui eut l'idée d'employer la forme de ses feuilles dans la décoration des chapiteaux. Une autre propriété que beaucoup de personnes ne soupçonnent pas à l'Acanthe, c'est d'être une plante médicinale émolliente qui a joui autrefois d'une grande célébrité. Elle peut sous ce rapport soutenir la concurrence avec les Malvacées et être employée aux mêmes usages.

On emploie les feuilles, les fleurs et les racines.

L'Acanthe n'est cependant guère cultivée que comme plante d'ornement; elle est très robuste, acquiert un fort développement et ne craint que les grandes gelées.

J'ai tenu à rappeler les propriétés de cette plante, parce que depuis quelques années les mauves sont attaquées par un cryptogame qui les fait périr ou les rend impropres à être employées. Ce cryptogame est le *Puccinia malvaccarum*.

Des sujets à greffer. — Personne n'a jamais mis en doute l'influence du sujet sur la greffe; il suffit de connaître quelles différences de végétation on observe par exemple entre deux sujets d'une même variété de poirier greffés l'un sur cognassier et l'autre sur poirier sauvage, pour être fixé immédiatement sur cette question. Il semblerait cependant à consulter les catalogues des pépiniéristes que tout a été dit sur ce sujet et qu'il n'y a plus d'observation à

faire. Je pense au contraire qu'on ne le connaît que très superficiellement et je vais en donner la preuve. On greffe le poirier sur franc sans connaître le franc, c'est-à-dire sans connaître le poirier sauvage que l'on considère comme une entité. On ne sait pas, par exemple, qu'il y a des sortes très vigoureuses à côté d'autres beaucoup plus chétives, pour m'en tenir seulement à ces deux caractères. Pense-t-on, par exemple, que la greffe se comportera de la même façon sur les deux sortes? Pense-t-on aussi que les races locales de poiriers sauvages récoltées dans le midi de l'Europe ou au sommet des montagnes donneront des sujets qui auront la même valeur? Poser ces questions c'est les résoudre. On voit donc que rien que sur un point de la question, à quelque école qu'on appartienne, on est forcé de convenir que l'influence du sujet sur la greffe ne pouvant être mis en doute, il est indispensable pour bien greffer de connaître le sujet lui-même. Il y aurait, je crois, pour favoriser les progrès de l'horticulture fruitière toute une étude à faire sur les meilleures races susceptibles de servir les sujets à greffer.

Xanthoeras sorbifolia. — Cet élégant arbrisseau, un des plus beaux ornements de la famille des Sapindacées, originaire du nord de la Chine, n'est vraiment connu dans les cultures que depuis une quinzaine d'années. Le Muséum d'histoire naturelle en possédait un superbe exemplaire qui donnait chaque printemps une abondante floraison. Les journaux horticoles en ont jadis fait ressortir le mérite ornemental, mais malgré cela il est rare dans les jardins. Cependant cultivé en pot il se force avec une grande facilité et donne de belles grappes terminales de fleurs blanches avec une macule d'abord jaune, puis rouge brun à la base de chaque pétale. Le jardin botanique de Lyon en avait en pleine fleur au 15 février, un joli pied cultivé en pot de 15 centimètres de diamètre. Nous conseillons à nos confrères les horticulteurs de multiplier cette plante qui leur rendra des services pendant l'hiver. Comme beaucoup de Sapindacées, le *Xanthoeras sorbifolia* Bunge se multiplie par tronçons de racines.

Nous avons une foule de beaux arbustes qui ne demandent qu'à être « travaillés » pour nous donner leurs belles fleurs en hiver comme le Lilas, la Boule de neige, les *Deutzia*, etc., nous les donne chaque année.

Destruction des larves et des œufs d'insectes. — Depuis un certain nombre d'années les insectes et les cryptogames se multiplient dans les cultures d'une manière inquiétante. Quand ce ne sont pas des espèces nouvelles qui ruinent les cultivateurs, ce sont d'anciennes

sortes, à peine connues des entomologistes ou des cryptogamistes, qui fondent, tout à coup, dans les champs ou les jardins de nombreuses colonies dont les représentants mettent en coupes réglées nos légumes, nos fruits ou nos plantes d'ornement. Il y aurait bien un moyen d'arrêter un peu la multiplication de toutes ces petites bêtes ou de ces cryptogames destructeurs ; ce serait tout simplement de généraliser la destruction de leurs œufs, larves ou spores. Tous les détritux végétaux attaqués, les galles des arbres et arbustes, les fruits verreux, les racines, les feuilles de légumes, etc., qui servent de lieu de repaire aux larves d'insectes, devraient être brûlées comme cela se passe pour l'échenillage. Bien certainement on ne détruirait pas tout, mais il est probable que la multiplication de ces êtres malfaisants serait considérablement diminuée.

Pritchardia filifera. — On signale les grandes dimensions que peut prendre ce beau palmier en un laps de temps relativement court, lorsqu'il est planté en pleine terre sous un climat favorable. En Portugal, à Lisbonne, en France, sur les bords de la Méditerranée, quelques sujets ont atteint en quatre ans plus de quatre mètres de hauteur. L'exemplaire planté à Cannes, en avril 1877, et transplanté au golfe Juan, en 1879, dans la villa du comte d'Epréménil, ne compte pas moins de 40 feuilles de 1 mètre de diamètre ; la base de la tige mesure 2 m. 50 de circonférence. La rapidité avec laquelle se développe ce palmier si remarquable, permet de supposer que d'ici à quelques années il sera aussi commun que les Phœnix et les Chamœrops sur le littoral méditerranéen.

Cynura aurantiaca. — J'ai entendu dire beaucoup de mal de cette plante après l'avoir entendu vanter outre mesure. Il paraît qu'elle ne mérite ni cet excès d'honneur ni cette indignité. Au Hâvre, dit l'*Illustration horticole*, dans le jardin de la ville, une corbeille composée entièrement de cette plante a été pendant toute la saison l'objet de l'admiration générale. En serre il faut la tailler et la faire ramifier et la tenir en pleine lumière.

Orthographe botanique. — On ferait un joli livre avec les coquilles d'imprimerie, car il y en a de fort drôles, mais on pourrait, je crois, en doubler les pages si on y ajoutait les synonymes de haute fantaisie qui émaillent l'étiquetage des plantes. Notre confrère le *Jardinier suisse* dit que trois jeunes écoliers se tordaient les côtes en se montrant dans une exposition un *Bégonia saint père florence*. Qu'auraient-ils donc fait si, comme moi, ils avaient lu une affiche

annonçant la vente aux enchères publiques d'une collection de plantes parmi lesquelles il y avait : *Fornicum tenax*, *abrotamnuse Epate-rium*, *Maitre aussi des roses*, *Eupatorium*, *Cronila gloca*, *Agapente geronium*, etc. etc., sans doute ils auraient continué à se tordre en pensant à la profonde lacune qu'offrait l'éducation taxonomique du commissaire-priseur, rédacteur de l'affiche. V. V.-M.

Culture des Fraisiers Quatre-Saisons.

Il arrive souvent qu'après avoir planté des fraisiers de Quatre-Saisons on n'obtient qu'un petit nombre de bonnes récoltes de fraises.

Dès la troisième, et même dès la seconde année, la récolte est très minime, et quels que soient les soins que l'on donne aux fraisiers, ils semblent s'abstenir à donner les produits que l'on a droit d'en attendre. Voici, d'après ma propre expérience, le moyen qu'il convient d'employer pour avoir de belles et abondantes récoltes de fraises pendant quatre ou cinq ans :

Les fraisiers de tous les mois produisant beaucoup de coulants ou filets végètent vigoureusement depuis le mois de mars jusqu'à la fin d'octobre ; ils épuisent vite le sol ; il convient donc de les débarrasser d'abord de toutes les pousses inutiles. Pour cela, du commencement du mois de mars jusqu'au quinze et même jusqu'à la fin du mois d'avril, on opère de la manière suivante : on place deux cordons, un sur chaque ligne de fraisiers plantés à 25 ou 30 centimètres de distance, suivant la qualité du terrain, et on ôte avec un piochon à fourche tous les rejetons qui se trouvent dans l'interligne et qui absorbent, au détriment des autres fraisiers, la sève et l'engrais. On ajoute ensuite quatre ou cinq centimètres de bonne terre de jardin qu'on recouvre d'une bonne couche de crotin de cheval ou de tout autre engrais court, on fait de suite un bon arrosage, si le terrain est sec.

Les fraisiers ne tardent pas à prendre une nouvelle vigueur et donnent du fruit tout l'été, à condition toutefois d'être tenus dans un état d'humidité convenable. Il est à remarquer que le fumier qu'on a mis entre chaque ligne fait pousser beaucoup de mauvaises herbes qu'il faut se hâter d'arracher chaque fois que c'est utile.

Le moyen que je viens d'indiquer est plus court, moins coûteux et même plus sûr que de faire une nouvelle plantation de fraisiers, quand les vieux pieds sont épuisés. On obtient toujours de bons résultats, si l'on n'attend pas trop tard. Je ferai aussi remarquer que si les fraisiers étaient attaqués par les vers blancs (ce qui arrive souvent), il ne faudrait pas hésiter à les changer de place.

L'expérience que j'ai faite pendant de longues années du procédé que je conseille m'a toujours parfaitement réussi. C'est pourquoi je

serais heureux de le voir se généraliser et d'être ainsi de quelque utilité à ceux qui s'occupent comme moi de la culture des fraisiers de tous les mois.

Joseph ASTIC,

jardinier chez M. Desjardins, au château d'Host-I (Ain).

CORRESPONDANCE

Brest, le 15 mars 1883.

Monsieur le Rédacteur,

Je profite des rares moments de loisir que me laisse le service militaire pour visiter, à Brest ou dans les environs, les choses remarquables concernant l'horticulture. Le jardin botanique de Brest est particulièrement intéressant par le grand nombre de belles plantes qu'on peut y admirer. Il y a notamment au milieu de la grande serre chaude une très belle rocaille agréablement garnie. Un énorme *Pandanus utilis*, dont le tronc qui mesure 0^m 80 de circonférence, couvre un large espace, dont, bien que la serre ait 7 mètres de hauteur, les feuilles passeraient outre si le jardinier n'avait pas le soin de les couper. Jadis — au fond de la serre — se trouvait cet énorme *Latania borbonica*, un des plus beaux qu'il y ait eu en France, mais que ces grandes dimensions ont condamné à disparaître.

Juste au milieu de ces deux belles plantes se trouve la rocaille en question, plantée de *Scindaptus pertusus* couvert de fruit et d'un *Pothos cordifolia* qui étend son large feuillage vert au-dessus d'un bassin ; ces deux plantes se trouvent enlacées des branches de *Tradescantia crassifolia*. Les Broméliacées, Aroïdées et Fougères sont les trois familles qui fournissent à sa garniture le plus fort contingent d'espèces. Le *Bromelia Pinguin*, belle et forte plante, a fait, à l'époque de sa floraison et de sa fructification, l'admiration des visiteurs ; les *Echmea fulgens*, *spectabilis*, *miniata* ; les *Bilbergia thyrsoïda* et *rhodocyna*, le *Tillandsia splendens*, le *Nidularium Innocenti*, y acquièrent un beau développement, ainsi que des *Guzmania*, *Frieszia*, etc. Les Aroïdées, outre les deux espèces précédemment mentionnées, comptent des *Anthurium magnificum* et *Scherzerianum* de toute beauté. Une foule de jolies Fougères : *Adiantum Farleyense*, *concinnum*, *tenerum*, etc., mêlent leurs élégantes frondes au feuillage si léger des autres plantes qui décorent cette belle rocaille.

Ainsi placées, ces plantes, dont je n'ai énuméré qu'une faible partie, demandent peu de soins et produisent un effet admirable.

Si vous pensez que ces quelques notes puissent intéresser quelques-uns des lecteurs du *Lyon-horticole*, vous pouvez les publier.

Henri CORBIN fils,

A Brest.

Hæmatoxylon campechianum.

Le bois de campêche ou bois d'Inde est produit par le tronc de l'*Hæmatoxylon campechianum*, arbre épineux de la famille des légumineuses, qui croît au Mexique, dans le Yucatan. Son nom vulgaire rappelle celui de la ville dans laquelle se trouvait jadis l'entrepôt principal d'où les vaisseaux allaient le prendre pour le transporter en Europe. Son nom scientifique signifie Bois rouge, Bois sanguin.

Le bois de campêche est un bois de peu d'agrément, qui n'atteint guère plus de 6 à 8 mètres de hauteur; ses fleurs, petites, jaunâtres, n'offrent pas un grand intérêt. On ne cultive guère, en Europe, le bois de campêche que dans les jardins botaniques, comme spécimen d'un arbre d'un grand intérêt industriel; c'est seulement aussi à ce point de vue que nous en donnons un dessin.

Les teinturiers emploient, en effet, le bois de campêche dans la préparation des bains qui servent à teindre en noir, en bleu, en violet, en pourpre et dans une foule d'autres nuances intermédiaires. Les frelateurs de vins, hélas! l'emploient aussi pour colorer les vins, parce qu'ils communiquent à ceux-ci une belle couleur vermeil. La matière colorante de l'*Hæmatoxylon* est connue sous le nom d'*hématine*; elle est cristallisable et se dissout facilement dans l'eau bouillante et l'alcool.

On reconnaît la présence de la matière colorante du campêche dans le vin par le précipité bleu qu'y déterminent la chaux, la baryte et la strontiane. P.-J.

Association horticole lyonnaise.

Procès-verbal de la séance du dimanche 18 février 1883, tenue
Salle des Réunions industrielles Palais du Commerce.

PRÉSIDENCE DE M. FEGGA, vice-président.

La séance est ouverte à 2 heures 1/4.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté sans observations.

Correspondance. — Lettre de M. Boucharlat jeune relative à une médaille d'argent de première classe qu'il offre à la Société pour être décernée au garçon jardinier qui saura le mieux labourer à la bêche.

Lecture est faite du rapport de la Commission nommée pour visiter les travaux exécutés par M. Accarie (Nicolas) et M. Poix, à Champagne, et au cirque Rancy; ce rapport conclut à accorder une médaille d'argent de première classe à M. Accarie; ses conclusions mises aux voix sont adoptées par l'assemblée.

Circulaire de la Société d'horticulture de Marseille informant l'Association qu'une exposition aura lieu dans cette ville le 19 mai 1883.

Circulaire de la Société d'agriculture, industrie, science, arts et belles-lettres de la Loire annonçant qu'un concours d'horticulture avec exposition aura lieu à St-Etienne les 30 et 31 août et les 1^{er} et 2 septembre 1883.



HÆMATOXYLON CAMPECHIANUM

Circulaire de la Société helvétique d'horticulture de Genève informant l'Association qu'elle tiendra une exposition cette année sur la promenade des Bastions, à Genève, du 21 au 27 juin prochain.

M. le secrétaire général passe en revue les principales publications reçues pendant le mois dernier, il appelle l'attention des membres sur une intéressante brochure de M. Ch. Baltet, l'habile arboriculteur de Troyes. Cette petite brochure a pour titre « *Semis d'arbres fruitiers* » ; elle renferme un grand nombre d'observations précieuses et met en évidence certains faits nouveaux ou peu connus, relatifs aux semis d'arbres fruitiers.

Présentations. — 10 candidats sont présentés ; conformément au règlement il sera statué sur leur admission à la prochaine séance.

Admissions. — Sont admis sans protestation les candidats présentés à la dernière séance, ce sont :

MM. Courbis, imprimeur, 5, petite rue de Cuire-Lyon, présenté par MM. Cousançat et Duchet.

Duchamp (Jean), horticulteur chez M. Penet, rue Froide, à Pierre-Bénite (Rh.), présenté par MM. Joly et Viviani-Morel.

Jambon (Jean), jardinier, à Rochetaillée près Neuville (Rh.), présenté par MM. Lescot (Aimé) et Roche (Frédéric).

Michaudon (J.-M.), fumiste, rue Henry IV, 5, Lyon, présenté par MM. Moulin (Camille) et Jusseau¹.

Rubod (Antheleme), jardinier chez M. Cuzin, à Oullins (Rh.), présenté par MM. J. Jacquier et F. Ponsard.

Lambert (Emile), horticulteur, 206, route de Grenoble, à Monplaisir, présenté par MM. J. Jacquier et Molin.

Examen des apports. — Sont déposés sur le bureau :

1^o Par M. Meunier, jardinier chez M. Teste, plusieurs pots de Primevère de la Chine, race Lapipe Kermesina, qu'il a perfectionnée. Ces plantes sont remarquables tant par leur bonne culture que par leur tenue et leur abondante floraison.

2^o Par M. Caillat, horticulteur, chemin des Quatre-Maisons, 29, à la Guillotière, une terrine de Pâquerettes doubles des jardins, composée de huit variétés bien distinctes dont quelques-unes à fleurs très larges, bien étoffées ont attiré l'attention des membres présents.

3^o Par M. Corbin, jardinier-chef de M. le duc de Mortemart, à la Chassigne (Rhône), des Poires et des Raisins très bien conservés pour la récolte exceptionnelle que nous avons eue l'an dernier. M. Corbin est prié de donner quelques renseignements sur le système de conservation qu'il a employé. Il dit que pour les raisins il préfère un local au-dessus du sol, bien sec et bien aéré pouvant être soustrait à volonté à l'action de l'air et de la lumière ; il choisit d'abord une belle journée pour faire la cueillette du raisin qu'il dépose de suite au fruitier sur les tablettes recouvertes d'un peu de paille de seigle. Son système de conservation repose sur deux façons successives et bien distinctes : d'abord aération suffisante pour amener la dessiccation suffisante de la rafle ; ce résultat obtenu, clore ensuite hermétiquement portes et volets afin d'éviter l'air et la lumière et ne toucher qu'aux grappes qui doivent être consommées de suite. Le procédé de conservation que M. Corbin emploie pour les poires est tout différent, comme local surtout, car celui-ci est un caveau voûté attenant au chauffage de ses serres et où il y règne constamment une température assez basse et humide. Les poires aussitôt cueillies par un temps sec sont apportées sur des châssis en pailles disposés en gradins dans ce caveau obscur ; elles s'y conservent fraîches très tard.

4^o Par M. Lapeute une potée de Haricot noir de Belgique, récolté en 1877, apporté là comme démonstration de bonne levée de cette graine. A ce sujet plusieurs membres reconnaissent que le haricot ainsi qu'un certain nombre de grosses graines conservent plus ou moins longtemps leur faculté germinative en raison du milieu où elles sont placées après la récolte.

Pour juger ces apports, il est nommé deux Commissions, la première composée de MM. Chrétien, Musset, Comte et Rochet pour la floriculture : MM. Berthier, Lavenir, Guillaume et Rougy pour l'arboriculture.

Ces deux Commissions proposent d'accorder à

MM. Meunier une prime de 1^o classe pour ses primevères.

Caillat — — pour ses pâquerettes.

Corbin — — pour ses poires et raisins.

La Commission appelle l'attention sur la poire Bergamotte de Montluel ; elle propose en outre l'inscription au procès-verbal pour les autres apports. Ces propositions mises aux voix sont adoptées à l'unanimité.

Ordre du jour :

Distribution des médailles pour les apports sur le bureau en 1882. — Ont obtenu une médaille de bronze : MM. Boucharlat aîné, Boucharlat jeune, Chaudy, Comte, Crozy, Garbit, Geoffroy, Jossermoz, L. Lille, Liabaud, Lapente, Pelletier, Revercho, Routin, Roy, Schwartz, Tillet et M^{me} veuve Rambaud.

Ont obtenu, à la suite de visites spéciales, une médaille de vermeil : MM. Boucharlat aîné, Boucharlat jeune, Crozy et Routin ; a obtenu une médaille d'argent M. Accarie Nicolas.

Rapport de la Commission d'étude des nouveaux concours. Lecture est donnée de ce rapport, qui, après quelques observations de MM. Corbin, Pitaval, Léonard Lille, est adopté ainsi qu'il suit :

Concours établis pour l'année 1883 par l'Association horticole lyonnaise

CULTURE MARAICHÈRE

1^o Concours entre les jardiniers maraichers pour la bonne tenue, la production et les progrès réalisés dans leurs cultures.

Plusieurs prix dont le premier sera une médaille d'or, seront attribués à ce concours.

2^o Concours pour l'amélioration par semis des races des plantes potagères. Trois prix seront décernés.

3^o Concours établi pour la vulgarisation à Lyon des plantes potagères rarement cultivées, dont le mérite est cependant bien établi dans d'autres pays. Trois prix seront décernés.

4^o Concours établi, sur la proposition de M. Boucharlat jeune, en faveur des garçons jardiniers qui sauront le mieux labourer à la bêche. M. Boucharlat offre une médaille d'argent de première classe au lauréat de ce concours. L'association ajoutera deux autres médailles.

HORTICULTURE MARCHANDE

L'ancien concours spécial aux établissements commerciaux d'horticulture les mieux tenus et dont les cultures sont la plus en progrès est scindé en catégories qui concourront séparément, savoir :

- 1^o Etablissements consacrés à la culture en grand des plantes de marché.
- 2^o — — — aux collections florales.
- 3^o — — — aux pépinières d'arbres fruitiers d'ornement.
- 4^o — — — à la culture des rosiers.
- 5^o — — — aux plantes cultivées pour graines.

JARDINIERS DE MAISONS BOURGEOISES

1^o Concours spécial établi pour récompenser les jardiniers des maisons bourgeoises pour la bonne tenue et les progrès réalisés dans les cultures confiées à leurs soins. Il sera tenu compte des moyens mis à leur disposition.

2^o Concours spécial aux cultures potagères.

3^o Concours pour la bonne direction des arbres fruitiers soumis à la taille et au pincement.

L'époque de fonctionnement de la Commission des visites ainsi que sa nomination seront discutées à la prochaine assemblée générale.

De la taille du Poirier. — A propos de cette question déjà traitée par M. Berthier à la précédente réunion, M. Vivian l-Morel, expose l'ancienne théorie qui consistait à tailler longuement les branches fortes, et très court les branches faibles, contrairement à la pratique actuelle. Il fait observer que la taille telle qu'elle se pratique aujourd'hui est en rapport avec les principes physiologiques qui démontrent que toute suppression de bois est une cause d'affaiblissement. Cependant il pourrait peut-être bien se faire que dans certains cas la taille courte des rameaux faibles fut une bonne opération, car en allongeant trop ces rameaux, on ne réussit pas toujours à leur donner la vigueur qui leur manque ; au contraire leur développement en longueur se fait souvent au détriment de leur force en diamètre. Quoi qu'il en soit, M. Vivian-Morel a seulement voulu montrer que les bons praticiens du siècle dernier et du commencement de celui-ci agissaient tout différemment qu'aujourd'hui.

M. Corbin prend aussi la parole au sujet de la taille du Poirier, et résume très clairement la plupart des opérations actuellement pratiquées par les meilleurs praticiens.

Des semis. — A propos des semis, le secrétaire démontre que la graine étant un être vivant, une plante dans un état particulier, il est important dans certains cas de germination difficile de bien se pénétrer de cette vérité. Il fait remarquer qu'il ne suffit pas toujours que les conditions physiques essentielles à la germination soient réunies pour que les plantes germent, il faut encore agir au moment physiologique. Ainsi, des graines de pivoines, de ruscus, d'églantier, etc., semées en août, lèvent au printemps et ne mettent que six mois à germer, tandis que semées en janvier, elles mettent quinze mois, en mars douze mois, en mai dix mois. En réalité elles mettent le même espace de temps, mais elles se refusent à germer à une époque autre que leur époque naturelle ; elles seraient aussi bien en sac qu'en terre, pendant le temps où la chaleur et l'humidité n'ont aucune action sur elle.

M. L. Lille dit qu'il lui est arrivé de semer des graines fraîches de plantes dures à lever, et que quelquefois il en a vu germer très vite, mais il n'a jamais observé ce fait si les graines n'étaient pas fraîches.

L'heure avancée fait remettre la suite de la discussion à la prochaine réunion.

La séance est levée à quatre heures et demie.

Le Secrétaire : PUVILLAND.

Rapport de la Commission chargée de juger les travaux de rocaille de M. Accarie

La Commission, nommée pour visiter et apprécier les travaux de rocaille exécutés par M. Accarie (1), chez M. Poix, à Champagne (Rhône), et au cirque Nancy, à Lyon, s'est réunie le 19 octobre 1882 pour valuer à ses travaux. Etaient présents : MM. Pelletier, J. Jacquier, Pitaval, Carle et Jusseaud, rapporteur.

La rocaille faite chez M. Poix est très importante par l'ampleur de ses dimensions ; elle représente un beau rocher, formant grotte accessible aux promeneurs, et supportant une masse de terre assez considérable. Des fentes artificielles du rocher l'eau s'échappe et tombe en cascade dans un élégant bassin en rocaille, et, de là, va rejoindre une pièce d'eau située plus loin.

Les travaux du cirque Nancy, quoique moins considérable que les précédents, méritent des éloges particuliers pour le choix des motifs et le bon goût qui a présidé à leur exécution, qui a été faite à la lumière.

(1) Horticulteur-rocailleux, 49, avenue de Saxe, à Lyon.

La Commission a été unanime à reconnaître la solidité unie à la légèreté et à l'élégance de ces différentes rocailles, dont la parfaite exécution, les motifs variés, dénotent une grande habileté de la part de M. Accarie. Pour récompenser cet habile ouvrier, la Commission propose à l'Association horticole de lui décerner une médaille d'argent de première classe (1).

Cattleya Trianoi Lind (Epidendrées).

En horticulture, comme dans l'industrie, une visite dans les ateliers, — ici nous devrions dire dans les établissements horticoles, — mais ces établissements ne sont-ils pas des ateliers, où, que l'on nous passe l'expression, on y lamine et on y forge des plantes que l'on rend propres à servir à nos besoins, soit pour notre alimentation, soit pour l'ornement de nos jardins ou des appartements ; donc, une visite à ces ateliers pour quiconque cherche à s'instruire dans les questions horticoles, en apprend plus dans une heure de promenade à travers les banquettes des serres et les plates-bandes du jardin, que de passer des semaines à pâlir sur un des meilleurs livres d'horticulture.

C'est l'impression qui nous reste d'une de ces visites dont nous voulons rendre compte. Il y a quelques jours, tout en nous livrant à la chasse de quelques insectes, nous dirigeâmes nos pas du côté de Vaise, où nous profitâmes de l'occasion pour visiter l'établissement d'un de nos honorables collègues, M. B. Comte. Dire les merveilles végétales que renferme son établissement serait trop long ; nous dirons seulement que nous avons été ravis d'admiration en voyant un superbe exemplaire d'une de nos plus belles Orchidées en pleine floraison ; nous avons compté jusqu'à 9 tiges florales, aussi nous ne saurions trop engager les amateurs à profiter des derniers moments de la floraison de cette plante pour faire une visite à cet établissement, comme nous ils seront satisfaits de leur promenade.

Les poètes qui ont chanté les plantes et les forêts ont donné à la rose le nom de *Reine des fleurs*, et au chêne le nom de *Roi de nos forêts*. Nous, qui ne sommes pas poète, nous pouvons bien dire que les Orchidées sont les *Reines de nos serres*, et en effet quoi de plus ravissant que ces singulières et magnifiques plantes, aux inflorescences élégantes, aux corolles à formes bizarres ressemblant à de véritables insectes de tous ordres, tels que papillons, mouches, araignées, etc., etc., et dont la plupart d'entre elles exhalent de suaves parfums.

(1) Adopté à l'unanimité.

Le *Cattleya Trianaei* Lind, que nous avons admiré dans les cultures de M. Comte, appartient à un des plus beaux genres de ces remarquables plantes, et cette espèce est bien une des meilleures ; originaire de la Nouvelle-Grenade, elle a des bulbes assez volumineux, sillonnés, terminés par une feuille épaisse dressée ; spathe plus courte que la feuille ; pédoncule vigoureux servant de supports à 2, à 4 fleurs, à divisions très-grandes, les internes ondulées et crispées sur les bords d'un rose tendre, labelle très-grand, blanc rosé à l'extérieur, largement maculé de jaune à la gorge et tout le reste pourpre violacé, à bords sinués et frisés.

Cette orchidée est des plus rustiques, et si on en juge à la vigueur et la robusticité que présentait le sujet faisant l'objet de notre admiration, la culture de cette plante ne doit pas être des plus difficiles ; aussi son introduction dans les propriétés renfermant une serre, aussi petite soit-elle, doit, vu ses qualités, lui faire donner une première place sur les banquettes.

Nous devons, en terminant, dire que cette plante a fait l'admiration, des membres qui ont assisté à la séance du 17 mars de l'*Association horticole Lyonnaise*, où elle avait été présentée. La Commission chargée de juger les apports, tout en accordant une *prime de 1^{er} classe* à M. Comte, regrettait de ne pouvoir accorder une récompense supérieure, et demandait de voter des félicitations au présentateur, ce que l'assemblée à l'unanimité s'est empressée de faire.

Il serait à désirer que nous ayons souvent des plantes aussi remarquables à signaler.

J. NICOLAS.

A propos des Caladiums.

Voici l'époque du rempotage de ces charmantes plantes à feuilles colorées importées en Europe par deux voyageurs français, MM. Baraquin et Petit, et perfectionnées sous l'influence des habiles fécondations de quelques horticulteurs, notamment de M. Bleu, qui s'est occupé d'une manière toute spéciale à ce beau genre de plante.

Malgré toute leur beauté les Caladiums ne sont pas exempts de quelques défauts. Celui qu'on leur reproche avec le plus de raison est de ne pas donner un nombre suffisant de feuilles pour former de belles potées. Les feuilles très belles au début de la végétation ne tardent pas à s'élaner, et à atteindre 50 à 60 centimètres de hauteur, ce qui fait paraître les touffes dégarnies de la base.

Il y a un moyen facile de remédier à cet inconvénient. Depuis vingt ans que je m'occupe de ce genre, j'ai eu l'occasion de cons-

tater qu'en cherchant toujours à multiplier mes plantes par la division des bulbes, je n'obtenais que des plantes peu fournies de feuillage, parce que chaque bulbe séparé avait son pot spécial. Aujourd'hui j'ai modifié ma manière d'agir, et depuis que j'emploie le procédé que je vais indiquer, je n'ai reçu que des compliments des spécialistes. On m'a même souvent demandé si j'avais un engrais spécial pour mes Caladiums, quand on voyait le beau développement qu'atteignait mes plantes. Comme je n'ai pas d'engrais particulier les résultats que j'ai obtenus ne sont dus qu'à la manière de diviser et de planter les bulbes. Voici comment j'opère : Lorsque je veux mettre les Caladiums en végétation, je sépare tous les petits bulbes qui se sont formés autour du gros bulbe central ; lorsqu'il y a des yeux bien prononcés, je les coupe sur le bulbe, et comme il y a des variétés peu généreuses dans la production des yeux ou bulbes latéraux, je leur enlève le cœur, c'est-à-dire l'œil du centre, ce qui les oblige à développer des yeux autour de la couronne. Cette opération étant terminée, je place mes gros bulbes en triangle au milieu des pots, les moyens intercalés entre les gros et les petits autour. Ceci fait, je mets les pots dans une serre bien éclairée et chauffée de 15 à 20 degrés centigrades. Les racines ne se développant qu'au collet des bulbes, j'ai soin de ne mouiller la terre d'abord qu'à la surface ; l'arrosage ne doit devenir plus sérieux qu'au fur et à mesure de l'allongement des racines ; en opérant autrement on risquerait d'amener la pourriture des bulbes, principalement des petits qui ont subi une incision. Quand le tout est en pleine végétation les pots sont complètement garnis. Les gros bulbes du milieu donnent naturellement les plus belles feuilles, les moyens viennent ensuite et les plus petits garnissent les bords du pots.

Le compost que j'emploie est le suivant :

- Terre de bruyère 1/2
- Terreau bien consommé. . . 1/4
- Terre franche. 1/4

Le tout mêlé d'un huitième de sable.

F. GAULAIN, *chef des cultures de serre chaude au Parc de la Tête-d'Or.*

Etude Pomologique (Suite).

P. Bouvier-Bourgmestre. — Syn : {1° nouveau Bouvier-Bourgmestre. Arbre vigueur moyenne, préfère être greffé sur franc, se conduit sous toutes formes, fertilité médiocre ; fruit moyen, 2° qualité, maturité courant octobre à novembre.

P. Braconot. — Arbre assez vigoureux, se conduit sous toutes formes, assez fertile; fruit gros, très-bon, maturité d'octobre à fin novembre.

P. Brandes. — Syn : St-Germain-Brandes. Arbre peu vigoureux, dépourvu de feuilles et à bois grêle; il faut le greffer sur franc et le conduire à haute tige pour qu'il rapporte, il n'est même pas très-fertile; fruit petit, très-bon, maturité de décembre à janvier.

P. Brandyvine. — Arbre assez vigoureux, se conduit sous toutes formes, très-fertile; fruit moyen, très-bon, maturité avant juillet.

P. Briffaut. — Arbre vigoureux, se conduit sous toutes formes, très-fertile; fruit assez gros, très-bon, maturité courant juillet.

P. Brindamour. — Arbre, moyenne vigueur, il faut le greffer sur franc pour la forme haute tige, très-fertile; fruit moyen, très-bon, maturité de novembre à décembre.

P. Groom Park. — Syn : Groom park. Arbre un peu faible et dépourvu de branches, la forme espalier lui convient mieux que toute autre, très-fertile; fruit moyen, parfois petit, de la forme d'une Bergamote Esperen; très-bon, maturité fin novembre et fin décembre.

ROUTIN.

REVUE DES CATALOGUES

SCHWALLER, horticulteur, traverse de l'Église, à Bonneveine (Marseille). — Plantes ornementales de serre chaude, et autres plantes diverses; collection très complète de Coleus.

G. MORLET et fils, à Avon (Seine-et-Marne), près Fontainebleau. — Plantes nouvelles obtenues par l'Établissement dans les genres *Abutilon*, *Coleus*, *Pelargonium*. Collections diverses de plantes de serre chaude et de serre tempérée : *Dracœna*, *Maranta*, *Croton*, *Begonia*, etc.

Jardins de Montsauve et du golfe Juan. MAZEL, propriétaire à Montsauve par Anduze (Gard). — Catalogue et prix-courant de plantes nouvelles et autres cultivées dans l'établissement : *Bambous*, *Palmiers* de serre froide, etc.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

A propos de la coulure du raisin. — J'ai connu un homme, travailleur acharné, qui avait une très-belle vigne, laquelle toutefois donnait peu de raisins. Chacun dans le village aurait pu la prendre pour modèle : façons diverses habilement faites, fumure abondante, exposition de premier ordre, rien n'y manquait. Cependant, à la vendange, notre homme laissait ses tonneaux vides, tandis que s'emplissaient ceux des voisins. Chaque année il redoublait de soins, et sa vigne continuait, hélas ! à donner de splendides pampres mais peu chargés de fruits. Chacun lui disait qu'il taillait trop court sans réussir à le convaincre, car, disait-il, je taille suivant le meilleur système, et celui qui m'a enseigné la taille n'était pas le premier venu.

Le meilleur système.... on croit rêver.... que d'hectolitres de vin les meilleurs systèmes de taille ont fait perdre aux vigneron ! Combien de sarments qui auraient pu remplir les tonneaux se sont allongés sans profits ! Le malheur c'est qu'on croit que la vigne est facile à tailler : le premier venu s'empare d'un sécateur ou d'une serpette, abat des branches, admire son massacre et ne doute de rien. Tel coup de sécateur enlève souvent une partie de la récolte sans que celui qui le donne ait conscience de son ouvrage.

La taille de la vigne doit varier non seulement avec les différents cépages, mais encore avec l'exposition, la nature du sol, sa profondeur, sa fertilité, et toutes les causes physiques ou chimiques susceptibles d'influer non seulement sur la végétation de l'arbuste, mais encore sur sa fertilité. La taille doit surtout se faire d'après l'inspection des résultats qu'a donnés la taille précédente. Le meilleur système n'est pas susceptible d'être formulé, car il n'y a

pas de système proprement dit ; il y a un système pour chaque cep, qu'on pourrait résumer ainsi : tailler de telle façon que la vigne donne le maximum de ses fruits sans s'épuiser.

Si la taille de l'année précédente a donné de bons résultats, répétez-la ; si elle a fait produire trop de raisins, raccourcissez-la ; le contraire est-il arrivé, allongez la taille. Vos vignes sont-elles trop rapprochées pour supporter la taille à long bois, arrachez-en ; sont-elles trop clair pour la taille courte, plantez-en davantage, mais que Dieu vous garde de tailler sans réflexion.

Fréquemment, à la suite d'une mauvaise taille, trop longue ou trop courte, on voit le raisin disparaître, quand il serait encore possible de l'empêcher de *couler* suivant l'expression technique, par différentes opérations faites à propos.

Une trop grande vigueur des rameaux fructifians entraîne fréquemment la coulure, il importe donc de pincer au moment de la floraison, ceux qui sont les plus vigoureux, à quarante ou cinquante centimètres au-dessus des grappes ; cette opération doit se faire à différentes reprises, de telle façon que les rameaux fructifères les plus faibles ne soient pincés qu'au fur et à mesure qu'ils atteignent la longueur des plus grands. Cette opération fait refluer la sève dans les grappes et les fait profiter des éléments nutritifs qui, sans cela, feraient développer de nouvelles feuilles. A la suite de cette opération, il se développera de nouvelles branches sur les rameaux pincés, on devra les ôter en leur laissant seulement une ou deux feuilles, sauf au rameau terminal qu'on peut laisser plus long, à quatre ou cinq feuilles par exemple.

La suppression des vrilles constitue également une opération excellente qui favorise le développement du raisin, principalement celles qui naissent sur la grappe ou dans son voisinage.

On conseille aussi l'écimage des grappes non pour éviter la coulure mais pour que le raisin produise plus de vin. Cette opération a beaucoup de rapport avec le ciselage qui, comme on sait, se pratique pour obtenir des raisins à grains plus gros et plus juteux. Les grappes écimées ou ciselées profitent des éléments nutritifs des grains supprimés et on sait que les pédicelles et les pépins ne produisent pas de vin. L'écimage est surtout utile quand les vignes sont trop chargées.

Pincement des pois. — M. Delhomme, jardinier au grand Séminaire d'Autun, signale une nouvelle culture des pois qui consiste à les pincer aussitôt qu'ils commencent à se mettre en fleurs, lorsqu'ils ont atteint 0 m. 40 à 0 m. 50 de hauteur. Cette opération donne un plus grand développement aux gousses, refoule la sève dans les

branches latérales et amène ainsi les ramifications aux aisselles des feuilles, ce qui n'a pas lieu lorsqu'on ne pratique pas cette opération. La première récolte est à peine enlevée que d'autres gousses ont succédé aux nouvelles fleurs que le pincement a fait développer sur les branches de secondes formations. Si on pince une seconde et même une troisième fois on peut obtenir une troisième et même une quatrième récolte.

Ce procédé ne peut certainement pas être employé dans la grande culture, mais il mérite d'être essayé dans les petits jardins potagers, car s'il donne les résultats annoncés, il pourra rendre d'importants services.

Pellionia pulchra. — Cette nouvelle Pellionie est une forme voisine de celle qui est connue dans les cultures sous le *Pellionia Daveauana*, dont elle a tout à fait le port, mais qui en diffère sensiblement par la forme et le coloris de ses feuilles : leur face supérieure est noirâtre le long de la nervure médiane et des veines, tandis que les interstices sont verts. La face inférieure et les pétioles sont nuancés de pourpre brunâtre. Les feuilles au lieu d'être luisantes sont opaques et d'une apparence volutée quoique glabres. Cette plante sera probablement bientôt mise au commerce par M. Linden, et vu la facilité de sa multiplication ne tardera pas être commune.

Achmea Lalindei. — Pendant plus de quinze ans les amateurs de Broméliacées attendaient la floraison de cette remarquable espèce, dont la brillante inflorescence a fait l'admiration des visiteurs de l'établissement de la Compagnie continentale d'horticulture. Cette espèce, originaire de la Nouvelle-Grenade, est fort grande : elle a 1 m. 50 de haut sur 3 m. de diamètre ; les feuilles au nombre d'une trentaine ont de 0,12 à 0,17 de large et 1 m. 50 de diamètre. L'inflorescence dressée dépasse le niveau du feuillage ; la hampe cylindrique est revêtue de spathes lancéolées d'un beau rouge carmin. Les fleurs sont disposées en épi serré. *L'illustration horticole* en a donné dans son dernier numéro une belle figure.

Le Moniteur de Lyon. — Cet excellent journal, entré dans la 21^e année de sa publication, paraissait deux fois par semaine ; il se transformera bientôt en un journal quotidien qui paraîtra sous le nom de *l'Express de Lyon*. L'ancien *Moniteur de Lyon* a toujours bien accueilli les communications des sociétés scientifiques, industrielles et horticoles de Lyon ; il insérait gracieusement, en particulier, les procès-verbaux qu'on voulait bien lui adresser. Nous

espérons qu'en changeant de nom le *Moniteur de Lyon* n'aura pas changé de caractère, et que pour être plus rapide, il n'en sera pas moins aimable pour les horticulteurs; dans tous les cas nous lui souhaitons bonne réussite.

Expositions. — La Société d'horticulture vient de décider que son exposition s'ouvrirait à Lyon, sur le cours du Midi, le 20 septembre prochain. En attendant la publication du programme des concours, nous ne saurions trop engager les horticulteurs et amateurs à se préparer pour y prendre part.

L'Exposition internationale d'horticulture qui devait s'ouvrir en mai prochain, à St-Pétersbourg, — à cause du sacre de l'empereur à Moscou, — est renvoyée à l'année prochaine.

La ville de Nice organise une *Exposition internationale* des produits de l'Agriculture et des Beaux-Arts, qui aura lieu du 1^{er} décembre au 1^{er} mai 1884. Nous engageons nos concitoyens à prendre, dès à présent, leurs mesures pour être largement représentés à cette exposition. On sait que, pendant l'hiver, Nice est la capitale cosmopolite par excellence.

La Société horticole du Loiret tiendra, à Orléans, en juin prochain, une exposition spéciale de roses et de plantes nouvelles.

Par suite d'un accord intervenu entre les deux Sociétés d'horticulture de Marseille, une seule exposition aura lieu du 17 au 21 mai. La Compagnie P.-L.-M. appliquera, du 1^{er} mai au 5 juin, à MM. les Exposants qui en feront la demande, les tarifs grande vitesse 51 et petite vitesse 70, qui comporteront une réduction de 50 0/0.

Méfiez-vous des coups de soleil. — Voici bientôt le moment de sortir les plantes des serres et des bâches, à ce propos il est bon de rappeler aux amateurs qu'il est très important de ne pas placer immédiatement en plein soleil les plantes qui ont resté si longtemps à l'abri du grand air et de la vive lumière. Tel arbuste qui bravera impunément le soleil de juillet, verra ses feuilles brûlées en avril. Les plantes qui sortent des serres ressemblent à des malades qui entrent en convalescence : il faut les ménager; elles ont dévoré leur propre substance, épuisé leur provision et dans ses conditions il serait de la dernière imprudence de les traiter comme si elles étaient robustes et bien constituées. Pour sortir les plantes il faut autant que possible choisir un temps calme et couvert, par la pluie, si on peut; dans tous les cas les abriter contre un mur au nord. Lorsque ce sont des arbustes qui ont des pousses tendres, il faut les laisser aoûter en serre avant de les placer dehors. On doit agir ainsi pour les Caméllias, les Rhododendrons, les Kalmias, etc.

Destruction de la « Toile » ou Mortierella. — Notre collègue, M. Tillet, jardinier à Amphion, a cherché, comme beaucoup de ses confrères, à soustraire ses boutures aux ravages de ce fléau trop connu des multiplicateurs, sous le nom de *Toile d'araignée*. Ce cryptogame, dont la description scientifique a paru l'an dernier dans le *Lyon Horticole*, a été nommé par MM. Therry et Thierry, qui l'ont étudié : *Mortierella arachnoïdea*. Si l'étude en était difficile, à coup sûr les moyens de le détruire l'étaient encore davantage, car malgré une lutte incessante de tous les praticiens qui avaient à s'en plaindre, aucun des procédés signalés ne paraissaient le faire disparaître complètement. M. Tillet, après avoir vainement essayé de différents moyens de destruction, eut l'idée de faire ses boutures dans du charbon de terre. Les boutures faites dans la houille ont été complètement épargnées par le fléau. Il s'agirait de savoir si ce cryptogame ne peut réellement pas vivre dans le charbon de terre, ou bien si son absence tient seulement à une cause accidentelle.

D'autre part, M. Louis Jules signale dans la *Revue Horticole*, un procédé de destruction, qui consiste à arroser les boutures infestées avec de l'eau chaude.

Hellebores hybrides. — M. Dugourd, jardinier chez M. le comte de Circourt, à Fontainebleau, a obtenu en croisant le « Pied de Griffon » (*Helleborus fetidus*) par différentes autres espèces du même genre, *Helleborus purpureus*, *Helleborus niger*, une série de variétés hybrides, très intéressantes au point de vue ornemental. Ces variétés qui viennent d'être figurées et décrites dans la *Revue horticole* prouvent que les vrais hybrides ne sont pas toujours stériles. Les plus fougueux transformistes et réducteurs d'espèces n'ont jamais songé à identifier spécifiquement l'Hellébore noir (1) et l'Hellébore fœtide. Un fait singulier à observer à propos de l'hybridité, c'est que certaines espèces très voisines qui vivent en société s'hybrident difficilement, tandis que des espèces éloignées peuvent se croiser facilement. Dans les graminées on a observé des hybrides entre genres différents, par exemple entre les *Triticum* et les *Egilops* : entre le blé de Pologne et le blé miracle, etc.

Asperule odorante. — La plante qui fait le sujet de cette note est fréquemment cultivée par les jardiniers lyonnais qui la vendent en petits pots au moment de sa floraison. Inodore quand elle est

(1) Ce qu'il y a de curieux à constater dans la nomenclature des Hellébores, c'est que l'Hellébore noir est précisément celui dont la fleur est blanche, les autres ont généralement les fleurs vertes, rouges ou rougeâtres. Cette dénomination remonte à l'époque où les apothicaires nommaient Ellebore blanc le Vêtrate et Ellebore noir la plante en question. C'était une allusion à la couleur des racines. Aujourd'hui il n'y a plus d'Ellebore blanc.

fraîche, elle exhale une odeur fort agréable à l'état sec, odeur analogue à celle de la *fève tonka*, dont on se sert pour parfumer le tabac à priser. On en met aussi dans les armoires parmi le linge et les habits pour éloigner les insectes nuisibles. Dans les jardins elle se multiplie rapidement, surtout dans les endroits un peu abrités du soleil. On la trouve en assez grande abondance dans les bois d'une partie de la France. Cette espèce n'atteint guère que 15 à 20 centimètres de hauteur. Ces fleurs sont blanches. On la connaît aussi sous les noms de *petit muguet*, *muguet des bois*, bien qu'elle n'ait aucun rapport avec le muguet. V. V.-M.



Le Chou de Bruxelles.

Cette espèce particulière de Chou que l'on appelle aussi *Chou à rosettes* ou *Chou à jets* constitue un légume d'autant plus estimé qu'il joint à une qualité qu'apprécient très bien tous les palais, même les plus délicats, l'avantage incontestable de se présenter sur nos tables à une époque où le jardin est assez sobre de ses productions et où, en fait de légumes frais, on en est réduit aux conserves que, faute de mieux et pour rendre hommage aux talents du préparateur, on veut bien qualifier de délicieuses.

Cela étant donné, on est véritablement en droit de se demander pourquoi cette plante excellente, qui permet de varier un peu plus les menus quand la froide *bise* a posé les scellés sur la terre, n'est pas plus cultivée, dans notre contrée du moins. A notre avis, il ne devrait pas y avoir un seul jardin qui n'en possédât un certain

nombre de pieds dont, pendant tout l'hiver, les propriétaires apprécieraient certainement l'importance.

Il faut cependant reconnaître que depuis quelques années cette culture a fait beaucoup de progrès et que les marchés de Lyon commencent à en être à peu près régulièrement pourvus.

Leur culture est des plus simples : semer depuis mars jusqu'en juin, mais surtout dans la deuxième quinzaine de mai ; repiquer en place, aussitôt que le plant est assez fort, en espaçant les pieds d'environ 40 à 50 centimètres en tous sens, en choisissant de préférence un bon terrain de jardin que l'on a soin de ne pas trop fumer et, sans plus s'en inquiéter, attendre patiemment l'hiver pendant tout le temps duquel il se développera, aux aisselles des feuilles, un grand nombre de petites pommes qui constitueront de véritables petits choux en miniature qui, entre les mains de votre cuisinière se transformeront en un plat délicieux que vous ne manquerez pas de refaire l'année prochaine.

Quelque froid qu'il fasse, leur production n'est pas arrêtée et la récolte peut toujours se faire alors même qu'une épaisse couche de neige couvrirait la terre.

RIVOIRE, père et fils,

marchands-grainiers, 16, rue d'Algérie, à Lyon.

Culture des Bruyères.

La routine, ce qui est la même chose que l'habitude, est une seconde nature dit un vieux proverbe. Ce serait bien le cas, je pense, de l'appliquer à propos de la culture des bruyères qui est restée comme le monopole de quelques horticulteurs. On ne cultive pas les bruyères tout simplement parce qu'on a l'habitude de les acheter toutes fleuries. Dire que c'est impossible de les cultiver à Lyon par exemple, je crois que c'est aller un peu loin. Si le climat de la plaine ne leur est pas favorable, les hauteurs de la Croix-Rousse, de Loyasse, de Ste-Foy, de Neyron, etc., offriraient, il est plus que probable, des conditions météorologiques susceptibles d'en favoriser le développement. Des expériences faites, il est vrai, dans de petites proportions, ont du reste parfaitement démontrées que cette culture pouvait très-bien réussir pour le plus grand nombre des espèces. Seules quelques sortes, tout en croissant très bien, donnaient trop peu de fleurs, à l'âge où elles doivent être vendues. Mais, je le répète, je suis persuadé que dans les endroits bien aérés on obtiendra d'autres résultats. Un essai de ce genre de culture n'est du reste pas très coûteux et celui qui en prendra l'initiative aura toutes sortes de chances de faire une bonne spéculation.



Multiplication. — La multiplication des bruyères n'offre aucune difficulté, car elles s'enracinent généralement fort bien par boutures. Le point important est de couper celles-ci sur des jeunes sujets très vigoureux n'ayant pas encore fleuri. Dans le cas où on ne posséderait pas des bruyères dans cet état, il faudrait, dans le courant de l'été, en tondre quelques plantes plus âgées de manière à les empêcher de fleurir; les sujets qui serviront pour la multiplication devant être tenus dans une serre froide où on donnera grand air toutes les fois qu'il sera possible, de manière à rendre robustes toutes les jeunes pousses. Dans la première quinzaine de février on procède au bouturage de la manière suivante :

On prépare d'abord les pots ou les terrines dans lesquelles seront plantées les boutures en les drainant énergiquement à l'aide d'un lit de tessons, puis on les remplit de terre de bruyère bien sableuse; on laisse seulement un petit rebord pour faciliter les arrosages ultérieurs. Les pots ou terrines remplis on les arrose avec l'arrosoir à grille, afin de ne pas arroser les boutures lorsqu'elles viennent d'être faites. Les boutures se coupent, comme nous avons dit sur des sujets vigoureux; on leur laisse environ trois centimètres de longueur; elles doivent être enterrées à une profondeur d'un centimètre. On enlève les feuilles avec un gretfoir afin de ne pas déchirer l'épiderme de la tige. On peut les planter à un centimètre et demi en tous sens. On place ensuite les pots ou terrines sur la banquette d'une serre à multiplication chauffée à 15° centigrades. Chaque jour on inspecte les cloches pour les essayer et ôter les moisissures qui pourraient survenir aux boutures.

Si les boutures flétrissaient au bout de quelques jours on les arroserait en ayant soin de ne mouiller que la terre. La serre doit être bien éclairée ; on ombre seulement en cas de soleil. Lorsque les boutures commencent à s'enraciner, ce qui se reconnaît à leur développement, on donne un peu d'air dont on augmente la quantité chaque jour. On enlève ensuite complètement les cloches. En procédant ainsi graduellement le sevrage réussit bien. Quand les boutures ont resté de 8 à 15 jours découvertes dans la serre à multiplication on les porte dans une autre serre où on les place très près du verre.

Culture. — En avril on repote les jeunes sujets dans des godets de 8 à 9 centimètres de diamètre, on les couvre de châssis et on les ombre pendant quelques jours pour faciliter la reprise. En mai on laisse les bruyères à l'air et en plein soleil. On pince deux ou trois fois dans l'année pour faire ramifier les jeunes plantes. On pince surtout les pousses les plus vigoureuses. On hiverne les jeunes bruyères dans une serre froide dans laquelle il suffit que la gelée ne pénètre pas.

En mars de l'année suivante on repote les bruyères dans des pots de 12 à 15 centimètres. Ce repotage doit être fait avec de la terre de bruyère peu mouillée ; on draine et on tasse fortement et on place les pots sur les gradins de la serre ; on arrose quelques jours après le repotage avec le bec de l'arrosoir. On enlève toujours, avec un couteau, quand on repote les bruyères, la calotte des racines qui s'est formée autour des parois du pot.

Au 15 mai on enterre en plein jardin, ras le cordon, les pots de bruyère. Les arrosements doivent être surveillés attentivement : il ne faut arroser que quand les plantes commencent à flétrir ; c'est très important. Habituellement dans la même année les plantes fleurissent et une partie est bonne à la vente. Quand on veut avoir des plantes plus fortes, on taille dès le mois de mars sur les plantes en question toutes les tiges florales, à la hauteur des jeunes rameaux stériles. On évite les arrosements sur les plantes ainsi taillées. Dès que la végétation commence à se manifester sur les rameaux non taillés, on procède à un repotage ainsi qu'il a été dit. Pour le reste la culture est la même.

Les bruyères craignent surtout l'humidité et se plaisent sur les gradins dans les serres bien éclairées et bien aérées. Pendant l'été on les place en plein soleil. Si la chaleur est excessive on arrose les sentiers des plates-bandes où elles sont enterrées et on les baigne le soir. Dès la deuxième quinzaine de septembre on peut les déterrer. On les rentre en octobre à l'approche des gelées.

La terre de bruyère employée doit être divisée grossièrement à l'aide d'une claie. Préalablement on brise avec une pioche les

racines qu'elle contient afin de les mélanger avec la terre elle-même. Si la terre est trop tourbeuse on l'additionne de sable granitique jusqu'à ce qu'elle devienne perméable à l'eau.

Nécrologie

L'association Horticole lyonnaise vient de perdre un de ses membres fondateurs des plus dévoués à la Société, en la personne de M. François Labruyère, horticulteur à Lyon-Vaise, décédé jeudi 27 mars, à l'âge de cinquante neuf ans.

Nous croyons être l'interprète de l'Horticulture lyonnaise en consacrant ces quelques lignes à la mémoire de notre regretté collègue, et nous accomplissons en même temps un devoir de reconnaissance envers celui qui fut notre guide et notre appui à nos débuts dans la carrière horticole.

Tout le monde a pu admirer l'établissement créé par notre défunt collègue, où les cultures de plantes florales et de décorations y ont été portées à un point de perfection qui n'a jamais été dépassé sinon atteint.

Mais l'on ne sait pas tout ce qu'il a fallu d'intelligence, de travail et de persévérance à F. Labruyère pour arriver à un tel résultat.

Très jeune encore il débuta comme conducteur de travaux de pares et jardins, sous la direction de MM. de Buller, de Paris ; puis, successivement jardinier dans différentes maisons bourgeoises : ce ne fut que vers 1858 qu'il commença la création de son établissement d'Horticulture.

Ayant par goût conservé l'amour des travaux de création et plantation de jardins, il poursuivit parallèlement ces deux branches de l'art horticole pendant un certain nombre d'années. Ce fut pendant cette période qu'il fit des prodiges d'activité ; il créa de toutes pièces un établissement de culture florale ; quand il fallait satisfaire en même temps la clientèle du dehors, nécessitant souvent de longue absence ; tout cela eût effrayé un courage moins fortement trempé que celui de Labruyère.

Aussi, si la citation classique *labor improbus...*, etc., peut s'appliquer à quelqu'un, c'est à lui assurément. Le succès couronna ses efforts, et lui permit de s'adonner exclusivement à ses cultures de prédilection, où il est devenu le praticien émérite et justement apprécié que nous avons tous connu.

Hélas ! pourquoi faut-il que la mort soit venue si brusquement arrêter dans la maturité de l'âge une carrière si bien remplie ! au

moins aura-t-il eu la consolation d'emporter la pensée que son œuvre lui survivra dans la personne de son fils digne collaborateur et continuateur des traditions de son père. DUCHÉ.

Enterrage des Graines.

Il est un fait démontré par l'expérience, que les mêmes graines, enterrées à diverses profondeurs, dans le même sol, les unes ne germent pas, d'autres germent, mais la plantule longuement étiolée périt sans pouvoir sortir de terre ; d'autres germent et la plante sort de terre, mais le plant se fortifie lentement et difficilement ; d'autres germent difficilement ; d'autres enfin germent promptement et donnent du plant vigoureux : ce sont les moins enterrées. Il est donc certain que la promptitude et la bonne germination des graines ainsi que les progrès du jeune plant qui en provient, dépendent du peu de profondeur à laquelle on a semé.

Ainsi les plus grosses semences comme fèves de marais, châtaignes, amandes, etc., ne doivent pas être couvertes de plus de deux pouces de terre (un pouce ou un pouce et demi suffit), d'abord, parce que la plante étant obligée d'acquérir la force et la longueur nécessaires pour percer une plus grande épaisseur de terre, sa sortie serait beaucoup retardée ; en second lieu, parce que le plant, dont le tronc serait trop enterré, demeurerait faible.

Les autres graines s'enterrent à une profondeur proportionnée à leur grosseur. En ne les couvrant pas trop, on emploie moins de graines, parce qu'elles lèvent toutes et le plant est aussi plus vigoureux. Cependant, en enterrant très peu, les graines sont exposées à manquer de l'humidité nécessaire à leur germination. En les couvrant de terreau, ou même de sable fin dans les terrains forts et sujets à être criblés par les vers, on préserve la terre du dessèchement ; la plantule naissante est défendue des rayons meurtriers du soleil, elle jouit de l'air et s'ouvre aisément au passage au travers de ces matières meubles et légères.

En disant que les graines doivent être semées à une profondeur proportionnée à leur grosseur, on aurait dû ajouter : et à la qualité du terrain, parce que dans un terrain sec et léger la graine doit être davantage enterrée que dans un terrain frais et humide.

Pour les graines fort minces et aussi celles qui sont dures et lentes à germer, il faut bien unir le sol, lui donner une mouillure abondante et y répandre aussitôt les graines qu'on recouvre d'une très légère couche de terreau qui cache à peine les graines. On préserve le semis avec de la paille, de la mousse, etc., qui permet d'arroser sans entraîner ou déplacer les graines, lorsque le plant commence à paraître on retire la mousse ou la paille mais on l'abrite contre les rayons du soleil. FR. BASTIEN.

Classification des Collections de Plantes

—

J'ai promis dans un des derniers numéros parus du *Lyon Horticole*, de traiter cette question qui intéresse l'horticulture. Je n'ai certainement pas la prétention de rien apprendre de nouveau à mes lecteurs car, je l'avoue humblement, je n'ai rien inventé. Mais, depuis longtemps, je passe une partie de mon temps à mettre des collections fort nombreuses en ordre, à faire des étiquettes ou des relevés topographiques et j'ai, dans ce genre d'occupations, acquis une certaine habileté que je serai bien aise de communiquer à ceux de mes collègues qui pourraient en avoir besoin.

Je vais donc, en conséquence, montrer de quelle manière on doit établir les collections horticoles. Pour cela je supposerai un établissement nouveau qui ne possède encore aucune plante et qui doit acheter toutes celles qu'il veut cultiver et multiplier.

En premier lieu, chaque envoi sera porté sur un livre spécial, absolument consacré aux arrivées, de la manière suivante :

Plantes reçues de M. X. horticulteur à Orléans (Loiret) le 25 Octobre 1880

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Arbutus Unedo (50 pieds). | 6. Renoncule d'Asie. |
| 2. — uva-ursi. | 7. Salvia cardinalis (100 pieds). |
| 3. Bouvardia Alfred Neuner. | 8. Testidunaria elephantipes. |
| 4. Hedera spectabilis (10 pieds). | 9. Valeriana saliuuca. |
| 5. Pelargonium triquetrum. | |

Les n^{os} qui sont en regard de chaque sorte, sont les n^{os} d'arrivée; ils devront être écrits sur zinc et ne jamais quitter la plante (1). Ils servent à retrouver le nom de la plante, celui de l'expéditeur et le jour de l'arrivée.

Les numéros d'arrivée deviennent souvent, par la suite des numéros très-forts, cela dépend du nombre de plantes reçues, car ces numéros ne doivent jamais repasser. Si on a, par exemple, reçu 6792 plantes, la dernière doit porter le numéro 6,792. On peut encore, au lieu de poursuivre indéfiniment la série des numéros d'arrivée, changer chaque année ces numéros; dans ce cas, il faut ajouter l'année sur chaque zinc.

Lorsque les plantes reçues appartiennent à des genres en collection comme les géraniums, les fuchsias, les poiriers, etc., chaque variété doit également prendre un numéro d'arrivée, mais dans ce cas, on peut modifier ce numéro qui n'appartiendra qu'au genre, et on lui associera une des lettres de l'alphabet, pour indiquer les variétés. exemple :

(1) Ils peuvent cependant s'ôter quand la plante a été classée dans une série régulière dans laquelle elle a pris un numéro d'ordre: dans cette série on place le numéro d'arrivée entre parenthèse, en face du numéro d'ordre.

Plantes reçues le 25 mars 1884 de M. X... horticulteur à Marseille

692 Anthurium Andreanum.
693 Coleus : Prince Léopold.
693 A — Pictus.

693 B Coleus : Fascination.
693 C — Nilson.

Mais l'emploi des lettres est facultatif, on en fait seulement usage que lorsque l'on craint de trop élever la numération des plantes reçues. Il est donc bien compris que chaque plante prend, à son entrée dans l'établissement, un numéro d'arrivée et que ce numéro ne quitte jamais la plante.

En dehors des plantes reçues, l'établissement obtient chaque année, par semis, un certain nombre de plantes qu'il est utile de porter sur un registre spécial consacré aux semis. Dans ce cas, avant de semer, on classe les graines par ordre alphabétique, et chaque espèce prend un numéro, lequel est reproduit sur un zinc de la façon suivante :

Latania borbonica (1 s. d. 80).
Geranium zonale (17 s. d. 80).
Rosier Jules Margottin (52 s. d. 80).

Naturellement, on pourrait, si on voulait, mettre seulement sur le zinc le numéro et l'année du semis ; le nom du genre n'est utile que pour éviter les erreurs en cas de déplacement du zinc. Sur le registre aux semis on écrit toutes les observations qui peuvent intéresser, en face de chaque plante semée(1). Comme les graines ne germent pas toujours, on ne fait les zincs qu'après la germination. Provisoirement, ils sont remplacés par une fiche de bois.

Jusqu'à présent, il n'y a encore qu'un ordre très relatif dans le jardin ; on peut retrouver, il est vrai, le nom et l'origine de toutes les plantes, mais cela ne suffit pas.

Dès qu'un genre est représenté par quelques espèces ; dès qu'une espèce est représentée par des races ou des variétés, il faut établir un ordre dans ce genre ou cette espèce.

En horticulture, on admet généralement l'ordre alphabétique, qui permet de retrouver rapidement les espèces cherchées. Mais cet ordre ne vaut rien. Le seul ordre sérieux est celui qui est basé sur les affinités, c'est-à-dire la ressemblance plus ou moins grande qu'ont les espèces ou les variétés entre elles.

Je suppose, par exemple, qu'on ait une collection de *Geranium zonale* à classer, on établira un certain nombre de sections basées, par exemple, sur la couleur (blanche, carnée, rose, carmin, vermillon, bicolor, panaché, etc.) des fleurs. Dans chaque couleur on classera les variétés suivant la grandeur des fleurs, la force des

(1) C'est-à-dire l'origine de la graine, l'année de la récolte, etc.

ombelles, la forme des feuilles, etc. Ceci fait, chaque variété prendra un numéro de collection. Si la collection se compose de cent variétés, on aura 100 numéros. Avec une table alphabétique, on trouvera chaque variété à volonté. Cet ordre permet d'étudier avec soin les variétés et de se former sur leur valeur une idée exacte.

Quand de nouvelles variétés surviennent, elles doivent prendre place immédiatement à côté de celles auxquelles elles ressemblent le plus. Elles sont inscrites avec des numéros *bis*.

Exemple : Un *Geranium* nouveau qui vient d'arriver en fleur devrait se placer entre le n° 27 ou 28, il prendra alors le n° 27 *bis*; si le 27 *bis* était déjà pris, il deviendrait 27 *bis* A, ou 27 *bis* 2, etc.

Les collections nombreuses qui ne sont classées que par lettre alphabétique ne peuvent pas être jugées sans beaucoup de difficultés.

Dans les grands établissements, il est nécessaire d'établir des relevés topographiques permettant d'indiquer, du bureau, la place où se trouve chaque plante. Pour cela, il faut diviser le jardin par carrés et les carrés par planches ou par lignes. On espace régulièrement les plantes, et on relève sur un cahier ce qu'il y a dans chaque ligne. On établit ensuite un répertoire qui permet de savoir combien il y a de pieds de chaque espèce, et où ils se trouvent. Le premier venu peut ensuite trouver très rapidement les plantes demandées.

Etude Pomologique (*Suite*).

Poire Le Brun.—Syn : Beurré Le Brun. Arbre de bonne vigueur, bois gros qui se gerce un peu comme la poire des Deux-Sœurs, dont, je crois, elle est issue, vu la ressemblance du fruit et de l'arbre ; mais il serait plus fertile et plus vigoureux ; fruit gros de première qualité, maturité avant septembre.

P. Cadet de Fau. — Arbre vigoureux, se conduit sous toutes formes, très-faible ; fruit moyen, très-bon, maturité fin octobre.

P. Calebasse. — Syn : 1° Calebasse musquée ; 2° poire de Vénus. Arbre assez vigoureux, se conduit sous toutes formes, assez fertile ; fruit moyen, de 2° qualité, maturité courant septembre.

P. Calebasse de Bavay. — Arbre de vigueur moyenne, se conduit sous toutes formes, assez fertile ; fruit assez gros, mais tout déformé, très-bon, maturité d'octobre à novembre.

P. Calebasse rose. — Syn : Poire Rose. Arbre faible qu'il faut greffer sur franc, la forme buisson lui convient bien, très-fertile ; fruit assez gros, de 2° qualité, maturité courant octobre.

P. Calabasse d'été. — Arbre vigueur modérée, demande à être greffé sur franc, très-fertile ; fruit moyen, assez bon, qu'il faut entrecueillir, maturité courant août.

P. Calabasse Tougard. — Arbre très-faible, qu'il faut greffer sur franc pour obtenir des pyramides, il est toujours gercé ; assez fertile ; fruit moyen qui a le défaut de se gercer et de pourrir sur l'arbre, très-bon ; maturité de septembre à octobre.

P. Capsheaf. — Syn : Caps héat ; arbre assez vigoureux, forme de jolies pyramides, très-fertile : fruit moyen, très-bon, maturité courant septembre.

P. capucine van Mons. — Arbre très-vigoureux, greffé sur n'importe quel sujet, très-fertile ; fruit, grosseur variable, tantôt moyen, tantôt petit, de 2^e qualité, maturité de novembre à décembre.

P. Castelline. — Syn : La Castelline. arbre très-vigoureux, convient bien pour la forme haute tige, très-fertile ; fruit ne dépassant jamais la moyenne en grosseur, de qualité variable, tantôt en 1^{re}, tantôt en 2^e maturité, courant octobre.

P. Catherine Lambré. — Arbre assez vigoureux, se conduit sous toutes formes, assez fertile, fruit gros, très-bon, maturité courant septembre.

P. Catillac. — Syn : 1^o de Citrouille ; 2^o de Péquigny ; 3^o Catillard ; 4^o de Tout-Temps ; 5^o Grand-Mongol ; 6^o Grand-Monarque ; 7^o Grand-Tamerlan ; 8^o Gratiolle ronde ; 9^o Tête de chat ; 10^o Téton de Vémès ; 11^o Bon-Chrétien d'Amiens ; 12^o poire monstre ; 13^o Gros-Gilot ; 14^o Admirable des Chartreux ; 15^o Bell ; 16^o Gros-Thomas ; 17^o Monstrueuse des Landes ; 18^o Bési des Marais ; 19^o Pound-pear ; 28^o abbé Mongein. Arbre très-vigoureux, très-long à se mettre à fruit, assez fertile ; les formes haute tige ou espalier lui conviennent le mieux. J'ai vu des arbres, dans le département de l'Ain, portant de 200 à 300 kilog. de fruit. Fruit très-gros, n'est bon que cuit, maturité d'octobre à février.

P. Catinka. — Arbre assez vigoureux, se conduit sous toutes formes, très-fertile ; fruit moyen, de 2^e qualité, maturité courant octobre.

P. Certeau d'été. — Syn : 1^o de Champagne d'été ; 2^o Colorée d'août ; 3^o Gros-Certeau d'été ; 4^o Courte d'Ersal ; 5^o Emmanuel d'été ; Rouge des Vierges. Arbre très-vigoureux, forme de jolies pyramides et de jolies hautes tiges, très-fertile ; Fruit ne dépassant jamais la moyenne en grosseur, d'un beau coloris carmin ; il convient bien pour l'alimentation des marchés, maturité courant août, très-bon.

P. Certeau d'Automne. — Syn : 1° Cuisse-dame ; 2° Vermillon ; 3° Bellissime d'automne ; 4° de Champagne d'hiver ; 5° de Prince d'hiver, Trouvée de Montaigu ; 7° de Merle ; 8° Pléteau. Arbre faible, à rameaux grès, il faut le greffer sur franc pour la forme haute tige, son fruit n'est pas caduc, il ne craint pas les orages, très-fertile ; fruit petit, très-bon cuit et en compote ; maturité d'octobre à février.

P. Chancellor. — Arbre faible, ne convient que pour les petites formes, assez fertile : fruit moyen de première qualité, maturité courant septembre.

P. Chaptal. — Syn : Beurré Chaptal. Arbre peu vigoureux ; dépourvu de branches et de feuilles, ne convient que pour cordons, assez fertile ; fruit très-gros ; maturité de janvier à mars, bon cuit.

ROUTIN.

REVUE DES CATALOGUES

Boucharlat aîné, horticulteur à Cuire-lès Lyon. Catalogue et prix-courant pour 1883. Belles et nombreuses collections très complètes dans les genres suivants : Pelargonium à grande fleur, Zonales, Peltatum, Hibiscus rosa sinensis, Pétunia, Verveine, Begonia incarnata, discolor-rex, Veronique, Lantana, Calcéolaires, Héliotropes, Coleus, Abutilons, Chrysanthèmes, Pyètres et autres plantes diverses.

V. Lemoine, horticulteur, rue de l'Etang, à Nancy. Catalogue et prix-courant pour le printemps et l'été 1883. Plantes nouvelles diverses ; collection générale d'espèces de serre chaude et de serre tempérée ; arbustes de plein air ; plantes vivaces de pleine terre. Collections spéciales de genres divers, etc.

Ed. Pynaert Van Geert, horticulteur, Porte de Bruxelles à Gand. Catalogue général et prix courant des cultures. Plantes nouvelles dans les genres : Abutilon, Adiantum, Ageratum, Aglaonema, Ajuga, Bouvardia, Clivia, etc. Spécialité de serre chaude et tempérée ; Palmiers et Pandanées, Cycadées, Clivia, etc.

A. Carré fils, horticulteur, route de Bréviandes, à Saint-Julien près Troyes (Aube). Prix-courant pour 1883. Nouveautés dans les genres Clématite (5 variétés), Pelargonium zonales à fleurs simples. Collection d'arbres fruitiers, d'arbres forestiers et d'agrément, d'arbres verts résineux. Plantes de serre variées ; plantes vivaces de pleine terre, Pivoines, etc.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

Une nouvelle greffe pour le Rosier. — Je dis nouvelle pour appeler l'attention, car si cette greffe est connue, son application à la multiplication du Rosier n'est pas parvenue à ma connaissance ; je dis encore nouvelle pour que les rosiéristes et tous ceux qui s'intéressent aux roses ne laissent pas passer cette note sans en faire leur profit. Si j'avais osé j'aurais, comme certains marchands d'elixirs de longue vie, apothicaires jurés de 1^{re} classe, intitulé cette note : *Une heureuse découverte*, et j'aurais prié MM. les typographes d'en composer le titre en caractères gras et spéciaux; mais hélas ! les gens sérieux m'auraient pris pour un charlatan, et je l'ai modestement souligné : *Une nouvelle . . .*

Le vieux saint Paul qui prêchait les Romains leur disait : « croyez-moi, car j'ai beaucoup été en prison. » Je ne suis pas saint Paul, vous n'êtes pas Romains, pour la plupart, et je n'ai pas été en prison et cependant je viens vous dire : « croyez moi, car je ne suis pas intéressé dans la question, ni l'inventeur de la greffe dont je vais vous parler non plus ; je ne veux vous vendre ni racines, ni graines. » et M. Alégatière donne son procédé gratis, croyez-moi donc, si toutefois cela vous plaît.

J'étais émerveillé l'autre jour, M. Alégatière, horticulteur, à Monplaisir, venait de déposer sur le bureau de l'Association horticole lyonnaise un rosier en pot de cinq pouces 1/2 (vieux style), greffe d'un an, variété *Etoile de Lyon* (Guillot fils), qui ne comptait pas moins de 20 gros boutons dont quelques-uns frais éclos. Pot de cinq pouces, vingt boutons au 15 avril, un an de greffe, voilà le sujet de ma joie. Que voulez-vous, je n'ai pas l'habitude de voir des rosiers forcés âgés d'un an avec 20 tiges à fleurs, et je me passionne pour le progrès.

La greffe des arbustes sur tronçons de racines est connue depuis longtemps ; on greffe ainsi les Bignonias, Passifloras, Aralias, etc. Vous savez comme cela se fait. On coupe des tronçons de racines de 5 à 10 centimètres de longueur ; on les greffe en fente, puis on les place dans une serre à une douce température. M. Alégatière a greffé ainsi ce printemps une centaine de rosiers théés dont la réussite a été admirable : le sujet qu'il emploie est le *Rosa polyantha* ; il coupe les racines d'icelui et les greffe comme je viens de dire. MM. les marchands de nouveautés trouveront dans l'application de ce procédé un moyen de vendre sous le nom de greffe forcée autre chose que des rosiers souffreteux et malingres. Les cultivateurs de rosiers en pots feront également leur profit d'un sujet qui émet de nombreuses radicelles et permet d'enfermer tout le système racinaire dans un petit espace. Le *Rosa polyantha* est un rosier dont la végétation très précoce se prolonge longtemps à l'automne et donne ainsi à la greffe une longue période d'activité. Mais il y a tant d'autres applications à faire du *Rosa polyantha* comme sujet, que je préfère en parler avec plus de détails dans un prochain numéro du *Lyon horticole*.

Mission scientifique. — Une mission est organisée dans la régence de Tunis, en vue de procéder à des recherches d'histoire naturelle et principalement de botanique.

M. Cosson, membre de l'Institut, est chargé de diriger cette mission.

MM. Doumet-Adanson, président des sociétés d'horticulture de l'Hérault et de l'Allier ; Aristide Letourneur, conseiller honoraire de la cour d'Alger ; le docteur Victor Réboud, médecin major de première classe en retraite, sont nommés membres de la mission.

M. Bonnet, préparateur au Muséum d'histoire naturelle ; Baratte, conservateur des collections de M. Cosson ; Clément Duval, préparateur de plantes, sont adjoints à la mission.

Nananthea perpusilla. — Les *Illustrirte Monatshefte* de Munich mentionnent, comme susceptible de faire de jolies bordures dans les serres froides, une plante que je cultive depuis une dizaine d'années. Cette plante est la plus petite composée connue. Les *Nananthea* sont originaires de Corse, mais non des montagnes, ainsi que l'indique le journal allemand. Il y en a deux sortes : la première croît dans les Iles sanguinaires, près d'Ajaccio ; la seconde est assez commune à Bonitacio, sur les bords de la mer. Ces deux *Nananthea* se distinguent l'un de l'autre assez facilement : celui des Iles sanguinaires a les fleurs semblables à de petites pâquerettes,

tandis que dans celui de Bonifacio les capitules ne sont pas entourés de demi-fleurons. Le feuillage est d'un beau vert dans les deux espèces. Les *Nauanthea* se multiplient par graines et par stolons avec une extrême rapidité. Leur taille ne dépasse pas dix centimètres de hauteur et ils forment un gazon épais qui n'est pas dépourvu de charme.

Destruction des Thrips et de l'Araignée. — Le *Garden Zeitung* signale le procédé suivant pour détruire ces insectes malfaisants : Immerger les plantes qui en sont attaquées dans de l'eau chauffée à 56 degrés centigrades. L'immersion ne doit pas durer plus de quatre secondes. Cette opération doit se faire avec prudence, car si l'eau était trop chaude, ou si l'immersion durait trop longtemps, on risquerait de détruire les plantes et les insectes.

Le prix des Orchidées. — L'*Illustration horticole* signale les prix qu'ont atteint quelques Orchidées dans une vente publique à Londres, dans les premiers jours d'avril. Deux exemplaires de *Cattleya eroniensis* se sont vendus l'un 1,500 fr., et l'autre 1,650 fr.; un *Cattleya Triuncii Osmani* 5,625 fr., *Cattleya Triuncii Dodgsoni* 4,856 fr. On ne peut pas dire qu'il n'y a pas d'amateurs d'Orchidées en Angleterre, quand on voit à quels prix fabuleux atteignent des plantes dont le plus grand mérite est la rareté.

Anones comestibles de l'Algérie. — Le pommier cannellier (*Anona squamosa*) par ses fruits savoureux occupe une des premières places parmi les trésors de la Pomone des pays tropicaux. Ces fruits ont une chair blanchâtre, juteuse, odorante d'une consistance de beurre, d'une saveur douce, analogue à celle du cassis, on en mange la pulpe intérieure avec une cuillère et l'on rejette le péricarpe qui a une odeur et une saveur de thérébentine. Nous empruntons ces renseignements à l'*Algérie agricole*, qui a publié un article sur les Anones cultivées en Algérie. Un de ces arbres lorsqu'il atteint sa 6^e ou 7^e année de plantation commence à produire : il peut rapporter jusqu'à deux cents fruits, dont les plus beaux sont vendus 75 centimes.

Rusticité des Aspidistra. — Parmi les plantes employées à la décoration des appartements l'*Aspidistra elatior* et sa variété à feuilles panachées sont certainement les plus précieuses, principalement à cause de la résistance qu'elles opposent aux conditions très défavorables de végétation que présentent la plupart des appartements. Elles résistent à l'obscurité, aux émanations diverses particulières

aux appartements habités, à l'humidité, à la sécheresse, etc. Ce que tout le monde ne sait pas, bien que cela ait été signalé depuis fort longtemps, c'est que l'*Aspidistra* est très rustique et peut supporter jusqu'à 15° de froid sans geler. Il y a une vingtaine d'années j'en avais planté une superbe touffe sur la tombe d'un ami au cimetière de Loyasse et malgré plusieurs hivers très rigoureux elle y est restée vivante pendant les cinq années de repos que l'administration des cimetières accorde aux ossements des morts. A la vérité elle n'y était pas devenue fort belle, car les limaces et les escarbots qui en sont très friands l'avaient fortement endommagée. L'important est de savoir qu'elle résiste au froid.

Un parasite de la fève. — Parmi les ennemis de la fève il paraît, dit le *Cultivateur*, que l'*Orobanche speciosa* est un des plus redoutables, il envahit les champs de fèves en Italie et y cause de grands dégâts.

Jusqu'à présent on ne connaissait qu'un moyen de destruction : l'arrachage avant la floraison.

M. Doni, professeur à l'école d'agriculture de Macerata, a trouvé un autre moyen de lutter contre ce dangereux ennemi. Ayant observé que des fèves égarées dans un champ de blé n'avaient pas subi l'atteinte de l'*Orobanche*, il sema toujours les fèves par groupes en ajoutant à chaque groupe un ou deux grains de blé ou d'orge. Depuis l'application de cette méthode, M. le professeur Doni obtint toujours un rendement moyen supérieur à la culture ordinaire.

Les Orobanches sont avec la Cuscuta, le Gui, le *Lathraea*, le *Monotropa*, le *Loranthus*, le *Cytinus* et quelques autres espèces les seuls parasites appartenant aux plantes phanérogames. On compte par milliers les espèces parasites de l'ordre des cryptogames.

Racine carnassière. — Je trouve mentionné dans un charmant petit ouvrage de M. Jules Girard : *Les Plantes étudiées au microscope*, un fait très curieux, dont l'exactitude laisse un peu à désirer. On sait qu'en mettant près d'une fourmière le corps d'un animal mort, les fourmis en laissent le squelette à nu et que les os se trouvent nettoyés, comme si un préparateur de pièces anatomiques avait fait cette besogne avec tout l'art possible. Eh ! bien, dit M. Girard, la menthe coq (*Balsamita vulgaris*) opère encore mieux : à l'aide des racines, elle attaque et digère complètement les chairs et les os des animaux enveloppés dans ses rhizomes. M. Babinet cite plusieurs exemples prouvant qu'il y a peu de plantes plus voraces et plus carnassières. Il mit un pigeon mort au pied de la

menthe coq, et l'animal fut entièrement absorbé par la plante en quelques semaines.

J'en appelle aux souvenirs de M. Daniel, autrefois conducteur des travaux au Parc de la Tête-d'Or, lorsque j'étais au Jardin Botanique, qui me fit apporter un chat mort pour l'enterrer au pied d'une forte touffe de la susdite menthe coq, pour s'assurer de l'exactitude du fait que je viens de citer. Six mois après l'enfouissement du chat, M. Daniel, en compagnie de plusieurs autres personnes, voulut s'assurer si la menthe avait absorbé le chat. Hélas ! en fait de digestion, le chat était toujours là et même assez bien conservé. M. Babinet s'entendait mieux, je crois, en projections géographiques qu'en physiologie végétale.

—

Nomenclature binaire. — Dans une des dernières séances de la Société Linnéenne de Lyon, M. Saint-Lager a donné lecture de quelques passages d'un article publié dernièrement dans la Revue scientifique par M. Louis Crié, professeur de botanique à la Faculté des sciences de Rennes. M. Crié soutient que l'inventeur de la nomenclature binaire des êtres vivants n'est pas Linné, ainsi qu'on se plaît à le répéter, mais bien Pierre Belon, naturaliste connu par les travaux qu'il a publiés au milieu du xvi^e siècle sur les Conifères, les Oiseaux et les Poissons, et enfin par un ouvrage intitulé « *Observations de plusieurs singularités trouvées en Grèce, Asie, Judée, Egypte, Arabie et autres pays estranges.* »

On constate en effet que dans ce dernier livre, 60 plantes environ sont désignées par deux noms, dont le premier est générique et le second spécifique, comme par exemple, *Helleborus niger*, *Papaver corniculatum*, *Lappa major* et *minor*, etc.

M. Saint-Lager fait d'abord remarquer que si, à la vérité, 60 plantes ont été appelées par Belon au moyen d'une dénomination binaire, 210 autres ont été désignées par des noms simples, circonstance qui témoigne que le naturaliste manceau n'avait aucune préméditation systématique à cet égard.

En second lieu, il démontre que, sauf trois, tous les noms binaires employés par Bellon étaient déjà en usage avant lui. A titre de preuve décisive à l'appui de son assertion, M. Saint-Lager cite plusieurs passages des écrits de Théophraste, de Dioscoride, de Pline, puis d'Albert-le-Grand, de Brunfels, Ruel, Tragus, Fuchs, et Valerius Cordus, maître de Belon.

M. Saint-Lager conclut de ce qui précède que l'invention des expressions bi-nominales ne saurait être attribuée à personne en particulier ; il démontre en outre que le premier essai de systématisation de la nomenclature botanique a été fait par Pitton de Tournefort dans la préface de ses *Institutiones rei herbariæ*, puis que la

réglementation a été continuée et achevée par Linné dans la *Philosophia botanica*. Enfin il rappelle ce fait incontestable que l'application générale de la nomenclature binaire a été faite pour la première fois aux noms de plantes dans le *Species plantarum* et aux noms d'animaux dans la 10^e édition du *Systema natura* de l'illustre naturaliste suédois.

Comme l'erreur dont il vient d'être question a été répétée dans un traité de botanique récemment publié, il n'était pas sans importance de la combattre, afin d'empêcher, s'il est possible, qu'elle se propage ultérieurement.

De la dégénérescence des variétés. — Cette question, qui intéresse directement l'horticulture, m'a été posée dernièrement à propos des anciennes variétés de poirier. Mon avis, partagé du reste par des hommes compétents, est que les variétés dégèrent, non seulement chez le poirier, mais encore chez tous les autres genres de plantes cultivées. Les causes efficaces de la dégénérescence sont variables non seulement avec les conditions physiques ou chimiques du sol dans lequel les plantes sont cultivées, mais encore avec les conditions thermiques et météorologiques des milieux. Dans certains cas les procédés de multiplication influent aussi d'une manière toute particulière sur la dégénérescence. Du reste, tout a une fin ici bas, et si l'on peut dire que certaines espèces, autrefois fort répandues, tendent à disparaître en s'éteignant insensiblement, on peut le dire assurément des variétés et à plus forte raison des individualités.

Chacun sait que beaucoup de variétés actuellement dans les cultures, par exemple chez le Poirier, ne sont que des individus qui ont été multipliés par la greffe. Si la greffe était susceptible de conserver indéfiniment les caractères physiologiques des individus qui, livrés à leurs seuls moyens d'existence, vieillissent et meurent, à coup sûr on ne constaterait pas que les meilleures, parmi les anciennes variétés, sont tombées dans le rachitisme, et deviennent, en raison de leur affaiblissement, la proie des maladies parasitiques. Mais la greffe ne peut reproduire les plantes qu'en leur conservant les caractères physiologiques qui varient avec l'âge. Le rajeunissement n'est pas de ce monde ; ce qui est né doit mourir sinon de vieillesse au moins de mort violente : le rajeunissement procède d'une vie nouvelle, d'un semis dans le règne végétal. Alors, me direz-vous, si le semis est une cause de rajeunissement, comment expliquer la dégénérescence des variétés ou des races qui ne se reproduisent que par ce moyen ? Cela est bien simple. Les races, pour se développer avec tous les caractères qui les font rechercher dans les cultures, demandent une foule de conditions de végétation, qu'elles rencontrent rarement réunies. Les races locales si renom-

mées ne doivent leur réputation qu'à un ensemble d'excellentes conditions de végétation. Les importations de graines du midi par les gens du nord, et *vice versa*, plaident également vigoureusement en faveur de l'influence du climat sur des races.

De ce qui précède on est donc autorisé à conclure que les semeurs qui dotent l'horticulture de variétés nouvelles, c'est-à-dire plus jeunes, par conséquent plus robustes, devraient être encouragés beaucoup plus qu'on ne le fait habituellement, car ils rendent d'énormes services en remplaçant les anciennes variétés qui souvent traînent après elles le cortège des maladies qui accompagnent les êtres faibles et languissants avant de disparaître totalement des cultures.

V. V.-M.

Association horticole lyonnaise

CONCOURS SPÉCIAUX POUR 1883 (1)

Avis. — Les personnes qui désirent prendre part aux différents concours établis par l'Association horticole lyonnaise et dont l'énumération se trouve soit à la page 95 de l'année 1883 du *Lyon horticole*, soit sur le fascicule de la *Liste des membres*, récemment distribué, sont informées que, dans la séance du 17 mars, l'assemblée a décidé que, pour favoriser tous les genres de cultures, il y avait lieu de désigner deux époques différentes pour les visites. En conséquence, les *horticulteurs fleuristes*, les *maraîchers* et ceux des *jardiniers de maisons bourgeoises* qui veulent concourir spécialement pour la culture maraîchère devront, s'ils veulent prendre part au concours, pour la première série des visites qui aura lieu du 10 au 25 juin 1883 prochain, adresser leur demande avant le 1^{er} juin. Les demandes de la deuxième série des visites devront être adressées avant le 1^{er} août prochain.

Les demandes relatives aux récompenses à décerner aux *anciens et bons jardiniers* pourront être adressées jusqu'au 1^{er} août prochain.

Formalités à remplir. — Les *jardiniers de maisons bourgeoises* devront accompagner leur demande d'une lettre de leur patron, autorisant la Commission à visiter sa propriété.

Les demandes concernant les *anciens jardiniers* devront être accompagnées d'un certificat du maître au service duquel se trouve le jardinier. Ce certificat relatera la durée et la qualité des services rendus par le jardinier. La signature du certificat sera légalisée par le maire de la commune ou le juge de paix du canton où réside le jardinier. Toutes les demandes devront être adressées aux époques sus-mentionnées, à M. Viviand-Morel, secrétaire général de l'Association horticole, rue Viabert, à Villeurbanne-les-Lyon (Rhône).

(1) Un avis ultérieur indiquera les conditions du Concours de labourage à la bêche.

Procès-verbal de la séance du dimanche 17 mars 1833, tenue
Salle des Réunions industrielles Palais du Commerce.

PRÉSIDENCE DE M. FEGGA, vice-président.

La séance est ouverte à 2 heures 1/4.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

M. le Président rappelle que par suite d'indisposition de M. Nicolas, le procès-verbal de la séance de décembre n'avait pu être lu dans la réunion de janvier, ce procès-verbal ayant été publié dans le *Lyon Horticole*, journal de la Société, il demande si quelques sociétaires ont des observations à faire sur la rédaction ou à propos du procès-verbal; aucune observation n'étant faite le procès-verbal est adopté.

Correspondance. — 1^o Lettre de l'administration préfectorale donnant des instructions à propos des expéditions des plantes en Belgique, et donnant la formule des certificats dont chaque expédition doit être accompagnée.

2^o Lettre de la même administration accompagnant l'envoi d'un exemplaire de statuts également adressés aux autres sociétés agricoles et horticoles, et donnant des instructions pour que nous ayons à les examiner.

M. le secrétaire-général donne lecture de divers paragraphes des statuts de l'Association, et fait remarquer qu'ils sont comme rédaction à peu près identiques au texte de ceux qui nous sont adressés par l'administration.

M. le Président dit qu'il serait nécessaire de nommer une Commission spéciale qui étudiera la question et présentera un rapport.

Cette proposition mise aux voix est adoptée.

Lettre de la Société d'horticulture de l'Ain demandant la nomination d'un délégué, pour remplir les fonctions de juré au concours horticole qui doit être annexé au concours régional qui aura lieu à Bourg, le 12 mai prochain. M. Chaudy, horticulteur à Chaponost, est désigné comme délégué de l'association.

Lettre de l'Association horticole marseillaise demandant la délégation d'un membre de notre compagnie pour remplir les fonctions de juré à l'exposition horticole qui doit se tenir à Marseille du 17 au 21 mai. M. Gaulain, chef de culture au Parc de la Tête-d'Or est désigné comme délégué.

A propos de cette demande de délégué, M. Nicolas fait remarquer que le conseil municipal de Marseille a voté la somme de 5,000 francs pour répartir entre les sociétés horticoles, afin de donner plus d'éclat à ce concours et il dit qu'il serait à désirer que le conseil municipal de Lyon s'inspire de cet exemple quand nous faisons des expositions.

Lettre de la chambre syndicale des horticulteurs de Gand, informant la Société qu'un meeting horticole sera tenu dans cette ville, le 15 avril prochain et demandant la nomination d'un délégué. M. Comte, horticulteur à Voise, devant remplir les fonctions de juré, à un concours horticole qui a lieu à l'occasion du meeting est désigné pour représenter l'Association.

Présentations. — Il est donné lecture de cinq candidatures sur lesquelles il sera statué à la prochaine réunion.

Admissions. — Sont admis sans contestation et à l'unanimité les candidats présentés à la dernière séance.

M. Labrosse (Claude), jardinier chez M. Frecon, à Oullins (Rhône), présenté par MM. L. Litle et A. Chapuis.

M. A. Fithol (Louis), horticulteur, avenue Saint-Roch, à Grenoble (Isère), présenté par MM. Bellisse et Louis Gorret.

M. Murat (Louis), jardinier à la fondation Richard-Saint-Alban (Monplaisir), présenté par MM. Joly et Chavrier.

M. Bourgeois (Jean), jardinier chez M. Durillon, château de la Gonthière, Anse (Rhône), présenté par MM. Burillon Laurent et J. Jacquier.

M. Valette (Etienne), jardinier chez M. Feuga, à Brindas, présenté par MM. Feuga et Pelletier.

M. Pompey (Jean), jardinier chez M. Marel (Etienne), à La Ronze, par Saint-Martin-la-Plaine (Loire), présenté par MM. Clément Mollet et Bouquet fils.

M. Gras (Xavier), régisseur chez M. Mangini, château du Fenoye à Ihalles par Sainte-Foy-l'Argentière (Rhône), présenté par MM. J. Chrétien et Joseph Métral.

M. Balmont (Claude), fils aîné, horticulteur, rue Saint-Pierre-de-Vaise, à Lyon, présenté par MM. L. Lille et Beney.

M. Magnien (Achille), professeur d'horticulture à l'école pratique d'agriculture, Ecully-Lyon, présenté par M. Viviani-Morel et Verdet.

M. Monnet (F.), orticoltore, 33, Via degli orti (Porta-Romano), Milano, présenté par MM. Alexandre Bernaix et V. V.-M.

Examen des apports. — Sont déposées sur le bureau les plantes suivantes :

1° Par M. Caillat, un très-bel exemplaire du *Primula grandiflora*, qu'il signale comme remontant. La plante en question paraît très florifère, mais il sera utile de la revoir à une autre époque de l'année pour s'assurer si sa floraison continuera. Le même présentateur montre, en outre, une corbeille de fort belles Pensées, remarquables par leur coloris et la dimension des fleurs, ainsi qu'un chou frisé vert qui peut être employé concurremment comme plante potagère et plante d'ornement ;

2° Par M. Meynard, jardinier chez M. Guérin, route de Grenoble, à Lyon, un spécimen de Primevère de Chine à fleurs vertes. Cette monstruosité qui se rencontre assez fréquemment dans les cultures est un cas de virescence bien caractérisé. C'est avec une monstruosité semblable que Brongart et E. Faivre ont étudié la morphologie de l'ovule ;

3° Par M. Berthier, pépiniériste à St-Genis-Laval, une poire bien conservée, variété Beurré de Tournay ;

4° Par M. Rochet, horticulteur, Grande-rue de la Croix-Rousse, une inflorescence du lilas, variété Charles X, à fleurs doubles.

Cette nouvelle variété s'est produite accidentellement sur un pied soumis au forçage ; une partie des thyrses étaient normalement constitués, les autres présentaient le cas de duplication sus-éloncé. Il serait important que M. Rochet pût fixer cette nouvelle variété ;

5° Par M. Meunier, un superbe exemplaire en fleur, du bel *Anthurium Dechardii*, que les spathes blanches et l'agréable odeur classent parmi les meilleures arôidées ;

6° Par M. B. Comte, horticulteur à Lyon-Vaise, un beau spécimen de *Cattleya Trianaei* en pleine floraison (Voir *Lyon-Horticole*, n. 6, 1883), et un *Begonia diadema*, plante d'introduction récente, originaire de Bornéo. Sa tige est courte (0,30 à 0,40), charnue, ses feuilles nombreuses marquées de quelques macules blanches, glabres, luisantes, digitées à lobes irréguliers. Ce sera une bonne acquisition pour les serres.

M. de Loisy, propriétaire à Louhans, adresse à la Société une corbeille renfermant 50 variétés de pommes de terre ; des remerciements unanimes sont votés à M. de Loisy, pour l'offre généreuse qu'il fait à l'Association, et M. Jussaud est chargé de cultiver ces variétés et de présenter à l'automne un rapport sur les variétés qui auront donné les meilleurs résultats.

Il est nommé une Commission composée de MM. Alégatière, Boucharlat jeune, Chauty, Rivoire fils, Labruyère fils, qui, après examen, propose d'accorder à M. Meunier une prime de 1^{re} classe, à M. Comte une prime de 1^{re} classe pour son *Begonia* et une prime de 1^{re} classe pour son *Cattleya*, et exprimant le regret, pour cette dernière plante, de ne pouvoir accorder une récompense supérieure ; elle demande à l'Assemblée de voter des féli-

citations au présentateur pour son magnifique apport; à M. Caillat, une prime de 3^e classe pour l'ensemble de son apport.

Toutes ces propositions mises aux voix sont adoptées à l'unanimité.

ORDRE DU JOUR :

Discussion sur l'époque à fixer pour les nouveaux concours. Après une discussion à laquelle prennent part MM. Viviand-Morel, Rivoire fils, Labryère fils, Meunier, Alégatière et Jacquier, l'Assemblée décide qu'il y a lieu de diviser les époques en deux séries, tant pour la culture maraîchère que pour la culture florale.

La 1^{re} série, les demandes devront être adressées avant le 10 juin au plus tard, et celles de la 2^e série avant le 31 juillet; les visites de la 1^{re} série auront lieu du 10 juin à la fin du même mois et à celles de la seconde du 1^{er} août au 1^{er} septembre.

À propos de la nomination de la Commission des visites, M. Viviand-Morel propose que la Commission soit composée de 15 membres au lieu de 8, répartis ainsi: 5 membres pour la culture maraîchère, 5 membres pour l'horticulture marchande et 5 membres qui seraient chargés des visites pour les jardins des maisons bourgeoises.

La nomination de la Commission est renvoyée à la séance d'avril.

La séance est levée à 4 heures 1/4.

Le Secrétaire, J. NICOLAS.

CORRESPONDANCE

Nous avons reçu de M. Henry Corbin fils, actuellement militaire à Brest, en même temps que des tubercules d'une nouvelle variété de pomme de terre — peut-être une espèce nouvelle — récoltée dans les dunes du Rio de la Plata, la lettre suivante qui donne des renseignements sur cette Solanée. Nous remercions M. Henry Corbin qui n'oublie ni ses amis du Lyonnais, ni l'horticulture, des intéressants renseignements que contient sa lettre. Nous planterons du reste les tubercules qu'il nous a envoyés et s'ils donnent les résultats que nous espérons, nous en distribuerons le produit aux personnes qui s'intéressent à la question.

Brest, le 18 avril 1883.

Monsieur VIVIAND-MOREL,

Je vous envoie une nouvelle espèce de pomme de terre connue ici sous le nom de *Solanum Orhondi*. Cette Solanée a été découverte par M. le D^r Orhond, dans les dunes du Rio de la Plata, qui l'apporta en France et en remis des tubercules à M. Blanchard, jardinier chef du jardin botanique de Brest. Plantée dans un terrain très sablonneux, cette pomme de terre a donné un assez bon produit. Une partie de la récolte, laissée en terre à l'automne dernier, a supporté à plusieurs reprises 6° de froid; quelques tubercules laissés sur terre pour essai n'ont pas non plus souffert. Les tiges atteignent environ 10 centimètres de hauteur; la fleur est violette; le tubercule atteint la grosseur d'une pomme de terre *marjolaine*. Quant à ses mérites culinaires, je ne les connais pas.

Le mérite de cette plante serait surtout de donner des produits dans les terrains arides, sablonneux, là où rien ne peut croître avec profit. D'après les renseignements fournis par l'explorateur, il suffirait d'ense-

mencer une première fois le champ où on veut la cultiver ; à l'automne on arrache la plus grande partie des tubercules, et il en reste assez en terre pour ensemercer le champ l'année suivante. Je serais très heureux si la culture de ce *Solanum* pouvait réussir à Lyon. Veuillez, je vous prie, en faire l'essai.

Agréé, etc.

Henry CORBIN fils.



POLYGONATUM VULGARE

Plantes de sous-bois

Les gens pressés « ceux qui n'ont pas le temps » et il y en a beaucoup, ne demandent pas de longs articles, — cela prend trop de temps à lire — ils demandent surtout de la substance condensée, c'est-à-dire beaucoup de renseignements en peu de mots. Je pourrais citer de nombreux exemples pour appuyer ce qui précède ; je me bornerai à un seul qui les résume tous. Un de mes amis, m'écrivait dernièrement les lignes suivantes : « Il y a eu des conventionnels qui ont voté la mort sans phrase, je ne les approuve pas, au contraire je les blâme, mais ils valent cent fois mieux que les rétheurs qui ont voté la mort après avoir discoursu » Quel rap-

port, me direz-vous, peut il bien y avoir entre la mort de Louis XVI, sans phrases, et même avec phrases et les plantes de sous-bois? Voilà. L'ami en question terminait sa lettre par ces lignes : je me méfie des longs articles ; j'ai un bois à planter, des taillis à garnir etc., je voudrais une liste de plantes, une simple liste des espèces rustiques qui pourraient croître sous le couvert des arbres ; je vous demande donc une *liste*, mais épargnez-moi cette prose qui ne me dit rien que je ne sache, qui use le papier, et remplace trop souvent hélas ! les idées et les faits.

J'ai fait comme il a voulu, j'ai mis à contribution mes vieux souvenirs, consulté mes notes ; mais les lignes qui précèdent démontrent qu'il est difficile d'empêcher un rédacteur d'aligner des mots, et, comme M. Jourdain, de commettre de la prose pour le plus grand ennui des gens pressés.

J'ai classé alphabétiquement, dans la liste suivante, celle des espèces de la flore française qui m'ont paru offrir quelque intérêt, ornemental, et qui peuvent croître à l'abri des arbres, sur les bords des massifs, dans les taillis, et même sous le couvert des grands bois. Toutefois, je dois dire qu'à presque toutes les plantes il faut quelques éclaircies, et un peu d'air.

Aconitum paniculatum.	Doronicum austriacum.
Actœa spicata.	» pardalianches.
Adenostyles albifrons.	Epilobium spicatum.
Adoxa moschatellina.	Eranthis hyemalis.
Anemone nemorosa.	Galium sylvaticum.
» apennina.	Geranium sylvaticum.
» sylvestris, etc.	» aconitifolium.
Aquilegia vulgaris.	» phenm, etc.
Arum italicum.	Genm rivale et autres.
» vulgare, etc.	Glechoma hederacea.
Asarum europeum.	Helleborus foetidus.
Asperula odorata.	» corsicus.
Atropa Belladonna.	» viridis, etc.
Campanula (plusieurs espèces).	Heracleum (plusieurs sortes).
Cardamine sylvatica.	Hesperis matronalis.
Centaurea lugdunensis.	» laciniata.
Centranthus angustifolius.	Hieracium (divers).
Convallaria maialis.	Hypericum (»).
Corydalis, solida, cava, lutea.	Impatiens.
Cyclamen europeum.	Iris foetidissima.
» neapolitanum.	Iberis collina.
» repandum.	Isopyrum thalictroïdes.
Daphne Laureola.	Lamium maculatum.
» Mezereum.	Lencoïum vernum.
Dentaria (toutes les sortes).	Lilium Martagon.
Dianthus sylvaticus.	

Linaria cymbalaria.	Pulmonaria (tous).
» œquitriloba.	Pulsatilla vulgaris.
Linosyris vulgaris.	Ruscus aculeatus.
Lithospermum purpureo-cœrulum.	Salvia glutinosa.
Lunaria rediviva.	Saxifraga granulata.
Luzula nivea.	» rotundifolia.
» maxima.	» cuneifolia.
Lychnis sylvestris.	» Geum, etc.
Lysimachia nemorum.	Scilla bifolia.
Maianthemum bifolium	Selaginella denticulata.
Meconopsis cambrica.	Sibthorpia europea.
Melica nutans, uniflora.	Solidago alpestres.
Melitis melissophyllum.	Sonchus alpinus.
Mercurialis perennis.	Spirœa Aruncus.
Millium effusum.	Stachys sylvatica.
Mœhringia muscosa.	Streptopus amplexifolius.
Morisia hypogea.	Symphytum tuberosum.
Myrrhis odorata.	Tanacetum vulgare
Nardosmia fragrans.	Teucrium scorodonia.
Omphalodes verna.	Thalictrum (tous).
Orobus vernus, tuberosus.	Valeriana officinalis.
Oxalis acetosella.	» pyrenaïca.
Pœonia (div. sortes à fl. simples).	Veratrum nigrum.
Phyteuma orbiculare.	Vinca major.
» spicatum.	» minor.
Poa sudetica.	Veronica officinalis.
Polygonatum (tous).	Viola dumetorum.
Prenanthes purpurea	» sylvaticum et toutes les
Primula officinalis, grandiflora.	autres sortes.
» variabilis, etc.	

Ces plantes ne sont pas toutes ornementales au même degré, mais toutes offrent de l'intérêt. Il y a là de petites sortes qui épanouissent leurs fleurs dès le premier printemps, avant que les arbres aient poussé leur feuilles ; d'autres atteignent un plus grand développement et fleurissent un peu plus tard. Nous reviendrons dans un prochain numéro sur ce sujet et au lieu d'une liste alphabétique qui permet de rechercher rapidement les espèces, nous donneront plusieurs listes dans lesquelles nous associeront entre-elles celle des espèces qui doivent recevoir le même traitement.

Le Polygonatum vulgare ou sceau de Salomon, dont nous donnons la figure est une des meilleures plantes de sous-bois. En dehors de l'élégance de ses fleurs et de son feuillage, elle offre aussi quelque intérêt en médecine, car sa racine peut être employée aux mêmes usages que la Cousonde. Le Daphne Mezereum est non-seulement un fort joli arbrisseau, dont les fleurs très odorantes se montrent de décembre à mars, et qui peut croître sous-bois, mais

c'est encore un des meilleurs sujets pour greffer la plupart des autres espèces de Daphne. S. GRIPHE.



DAPHNE MEZEREUM

De l'*Aletris capensis* comme plante d'agrément.

Je signale à mes collègues une plante très ancienne qui peut rendre de vrais services pour la garniture des *jardinières* ou la décoration des appartements pendant l'hiver. Cette plante est l'*Aletris capensis* ou plutôt le *Feltheimia viridifolia* (1).

Cette espèce appartient à la famille des Liliacées; dès le mois septembre, elle développe des feuilles larges, un peu longues, lisses, ondulées, d'un vert très agréable, du milieu desquelles sort, au printemps, une hampe droite portant un épi serré de fleurs qui ne manque pas de charme.

La culture de cette plante ressemble à celle de beaucoup d'espèces de la famille des Liliacées, c'est-à-dire : suppression des arrosements pendant le repos des bulbes qui, pour notre espèce, a lieu de juin à août; repotage des bulbes et séparation des caïeux à la même époque, et mise en végétation dès le mois de septembre, en serre froide où la plante peut passer l'hiver, pourvu que la température ne s'abaisse pas au-dessous de zéro. La terre que j'emploie est un mélange à parties égales de terre franche, de terreau de feuilles, de terreau de fumier bien consommé; à ce mélange j'ajoute un dixième du volume de sable.

(1) Le genre *Aletris* a été donné par Linnée à tant d'espèces disparates qu'il est utile de ne pas l'employer dans la nomenclature. Qu'il suffise de savoir que les *Hyacina fragrans*, les *Sansserena*, les *Tritoma*, etc., étaient autrefois des espèces d'*Aletris*.

L'*Aletris* se conserve beau pendant quatre ou cinq mois dans les appartements; on le rentre ensuite en serre froide.

GIRAUD-BY,

Jardinier chez M. le comte de Varax,
au château de la Duchère-Lyon.

Une visite à l'Etablissement horticole de MM. Paul Brunel et C^{ie} au golfe Juan (Alpes-Maritimes).

La situation de cet établissement est ou ne peut mieux choisie, sur le versant méridional et dans un pli de la Californie Cannoise, avec une exposition et un abri incomparables sur des terrains mica-cés, fertilisés par les eaux de la Compagnie générale.

Nous avons vu dans l'établissement P. Brunel et C^e une des plus complètes collections qui existent dans nos contrées, et peut-être en France, des genres de Palmiers, Cycadées, Agaves, Aloës, tous acclimatés sur le littoral, et dont les splendides jardins de Cannes et du golfe Juan offrent de si prodigieux exemplaires; les plantes aloïformes et les Fougères s'y trouvent particulièrement représentées en espèces nombreuses et bien choisies.

Toutes les cultures y sont faites soit en plein air, soit sous abri, à la sortie des serres de semis et de multiplication, et c'est par quantités innombrables que nous rencontrons ces plantes robustes qui doivent leur vigueur à la culture en plein air.

L'une des annexes de l'établissement est uniquement consacrée à la culture des Camellias et à celle des plantes dites de terre de bruyère. Il n'existe, à notre connaissance, aucune culture aussi importante de Camellias dans le sud de la France.

Les amateurs du littoral méditerranéen qui, à l'exemple de M. le comte d'Eprémesnil et de M. Dognin, voudront introduire dans leurs jardins toutes les merveilles de la flore exotique, trouveront de quoi satisfaire toutes leurs fantaisies horticoles.

M. Paul Brunel, le directeur de cet établissement, est un praticien passionné pour son art, il est patronné par un amateur de belles plantes, et c'est ce qui explique la création si promptement improvisée de cet établissement que nous n'hésitons pas à ranger parmi ceux de premier ordre.

Nous souhaitons donc la bienvenue à cet établissement qui n'a pas encore d'égal pour l'importance et la généralité de ses collections.

L'industrie horticole prend de grandes proportions au golfe Juan, et nous pouvons affirmer, sans crainte de nous tromper, que, sous

peu, les horticulteurs de France et même de l'étranger, iront s'approvisionner, dans cette localité, de plantes qu'ils vont chercher aujourd'hui en Belgique ou dans les établissements de l'Algérie. Nous ne voulons pourtant pas dire par là que les horticulteurs n'achèteront plus de végétaux en Belgique ; ce pays qui peut s'enorgueillir à bon droit de ses succès en horticulture, gardera toujours la suprématie sur toutes les autres puissances par l'introduction des végétaux exotiques nouveaux, ainsi que par la culture des plantes de serre chaude, traitées par tous les horticulteurs avec tant de zèle, de science et de persévérance.

J.-B. CHABAUD,

Jardinier-chef du jardin de la Marine, à Toulon.

REVUE DES CATALOGUES

BRUANT, horticulteur, boulevard St-Cyprien, à Poitiers (Vienne). Catalogue général des cultures florales. Begonia Bruanti, discolor-rex. Dahlias, Pétunias, Fuchsias, Verveines, Geraniums zonales, Lantanas, Ageratum, Abutilons. Bégonias tubéreux, Bouvardia, Coleus, etc., etc.

Hoste, horticulteur, rue des Dahlias, 10, à Monplaisir-Lyon. Catalogue et prix-courant pour 1883, des plantes cultivées dans l'établissement. Culture spéciale de plantes nouvelles et des meilleures variétés anciennes dans les genres suivants : Fuchsia, Pélargonium zonale à fleur double et à fleur simple, à feuilles bronzées et panachées, P. peltatum, Lantana, Pentstemon, Héliotropes, Véroniques, Abutilons, Weigelia, Arbustes variés de pleine terre, Chrysanthèmes, Phlox decussata, Ageratum, Plantes diverses, etc.

Le même horticulteur, dont la culture du Dahlia est une de ses grandes spécialités, a fait un Catalogue spécial pour ce genre, lequel contient une très nombreuse collection.

EXPOSITION DE GENÈVE

La Société Helvétique d'horticulture de Genève, tiendra une grande exposition internationale du 21 au 27 juin prochain. Adresser les demandes à M. Joset-Lang, à Plain-Palais, Genève.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

Les simples. — La médecine demandait autrefois aux plantes la guérison de la plupart des maladies qui affligent l'humanité. En ce temps là il n'y avait pas encore, boulevard Montparnasse, un hôpital pour les chiens; la chimie n'existait presque pas et si un moine inventait la poudre c'était par hasard. Molière riait des médecins, les pharmaciens étaient apothicaires, les barbiers, plus tard illustrés par Beaumarchais sous le nom de Figaro, étaient aussi chirurgiens. On appelait les plantes des *simples* et on leur attribuait toutes les vertus sauf les théologiques; elles guérissaient, dit-on, des sept péchés capitaux et d'une foule d'autres lésions cérébrales. Mais, triste retour des choses d'ici-bas, toute cette gloire d'autrefois, ces cures miraculeuses des docteurs célèbres, ces propriétés merveilleuses et incontestées, tout cela a peu à peu disparu, cédant la place aux sels minéraux et aux poisons subtils du règne végétal. Il n'y a plus que les simples qui croient aux *simples*: *similia similibus curantur* (traduction libre). On devient décidément trop savant. La chimie a tué la botanique; le réactif a pris la place de l'herbier.

Cependant si les extraits des principes actifs des végétaux ont détrôné l'emploi direct des plantes elles-mêmes, comme moyen thérapeutique, dans la guérison des maladies, c'est surtout à cause de la certitude du dosage des principes susdits. On dose plus facilement la nicotine, l'atropine, la quinine, à l'état libre ou combinées, que l'on ne dose le tabac, la belladone ou le quinquina en nature, parce que les quantités de matières actives varient avec les lieux, et les terrains où croissent les plantes et aussi avec les époques où on les récolte. Il y a pourtant des cas où l'emploi de la plante elle-même doit être préféré à l'extrait lui-même ou à son composé.

Ainsi par exemple chacun sait — au moins les personnes affligées de rhumatismes — que dans le traitement de cette maladie on a employé le salicylate de soude souvent avec succès; mais il est arrivé que ce produit n'a pas toujours pu être administré à certains estomacs qui ne pouvaient le digérer. Or une plante indigène, très ornementale et pour cette raison fréquemment cultivée dans les jardins, la Reine des prés (*Spiraea ulmaria*) contient de l'acide salicylique en quantité très notable et peut, étant prise en infusion, rendre de vrais services aux rhumatisants, cela sans danger. Il est vrai qu'il faut en faire usage pendant longtemps. Combien d'autres exemples on pourrait trouver où l'emploi de la plante elle-même est préférable à ses dérivés pharmaceutiques!

Arbustes à forcer? — J'ai parcouru, au moment où les lilas sont en fleurs, l'école des arbres et arbustes du Parc de la Tête-d'Or afin de noter les genres ou les espèces dont la floraison est abondante et précoce. Il y a là, réunie dans un espace restreint, une fort belle collection de la plupart des arbustes à feuilles caduques ou persistantes connus dans les cultures, au moins les plus anciens, car cette école, constituée, il y a une quinzaine d'années sous la direction de G. Bonnet, ne semble pas s'accroître sous le rapport des introductions nouvelles, mais telle qu'elle est, malgré sa pénurie d'arbustes nouveaux, elle rend de grands services à ceux des amateurs qui veulent planter des jardins et se rendre compte de visu de l'effet produit par les espèces et les variétés. Passons. Mon intention était de signaler aux horticulteurs fleuristes et aux amateurs de fleurs en hiver, ceux des arbustes qui fleurissent beaucoup et dès le printemps.

Je ne parlerai pas des Pruniers, Pêchers à fleurs doubles, ni des Spirées diverses; j'oublierai les : Deutzias, Lilas, Saphylléas, Viburnum, etc, que tout le monde cultive pendant l'été pour forcer dès les premiers jours de l'année suivante. Je me bornerai à conseiller d'essayer le *Kerria japonica* à fleurs doubles comme une espèce qui se couvre d'innombrables fleurs jaunes imitant de petites roses. Partout où je vois cette plante, je la vois longtemps avant les lilas, couverte de fleurs; il me semble donc qu'étant cultivée en pleine terre et forcée à la façon des lilas, elle devrait fleurir admirablement. Cultivée en pleine terre et levée en pot dès septembre je pense qu'elle fleurirait également bien. C'est un arbuste à essayer de même que l'*Aronia vulgaris*, qui se couvre de fleurs blanches.

Un engrais pour les asperges. — Le silicate de potasse, employé comme engrais en arrosant les buttes avant que l'asperge ait

poussé donne, d'après M. Lainé de Boulogne-sur-Seine, des résultats énormes.

Voici la formule conseillée par M. Lainé :

On prend du silicate de potasse à 28° Baumé, qu'on réduit 4° Baumé (1 kilogramme de liquide est mélangé avec 4 d'eau) et on arrose.

Nous engageons nos lecteurs à essayer d'abord sur quelques mètres carrés afin de vérifier ce fait (1).

Le sel commun est aussi un engrais favorable à l'asperge.

Le sel est un stimulant pour bien des végétaux. C'est surtout comme amendement dans les plantations d'asperges qu'il donne de très bons résultats.

On le répand en mars, à raison de 100 grammes le mètre carré.

Apports sur le bureau de l'Association horticole. — Les plantes apportées sur le bureau des Sociétés d'horticulture sont rarement dépourvues d'intérêt, car elles ont toujours l'attrait de la nouveauté, de la rareté ou de la bonne culture, quelquefois de ces trois qualités réunies; les signaler c'est non-seulement rendre service aux apporteurs, mais aussi à tous les autres cultivateurs.

M. Liabaud, horticulteur à la Croix-Rousse, présentait dernièrement deux fougères d'un grand mérite ornemental; l'une, le *Ceratodactylis osmundoides*, est une très belle espèce de serre froide, très rustique, à feuilles vert mousse, persistantes, dont le nom spécifique indique bien l'aspect; l'autre, le *Lustrea aristata variegata* est de récente introduction: son feuillage coriace, d'un beau vert sombre avec une large macule blanche sur la nervure médiane, feront rechercher cette espèce pour la décoration des serres et des appartements. Le *Maranta Kerchovii* du même horticulteur est une espèce de grandeur moyenne tenant le milieu entre les *M. discolor* et *M. sanguinea*; son port touffu et la coloration polychrome de son feuillage le rendent intéressant.

A propos de *Dents-de-lion* présentées par M. Jaequier fils, cultivateur-grainier à Pierre-Bénite, qui en montrait deux sortes différentes, en même temps qu'une potée développée sous l'influence de l'étiolage, une discussion s'est élevée dans l'assemblée, de laquelle il paraît résulter que l'étiollement de la chicorée amère (*Cichorium Intybus*), pratiqué en grand aux environs de Paris, et dont le produit est vendu sous le nom de Barbe-de-capucin, en

(1) Je mentionne cette petite note d'après d'autres journaux, n'ayant pas eu le loisir de vérifier jusqu'à quel point le silicate de potasse qui est presque insoluble à froid, pouvait agir sur les asperges en donnant des résultats énormes.

affaiblit l'amertume, tandis que c'est le contraire qui arrive pour la dent-de-lion cultivée d'une manière analogue.

M. Rivoire fils, marchand-grainier, a présenté une Ibéride, un *Thlaspi*, comme disent les jardiniers, peu connu dans les cultures et tout à fait remarquable ; M. Rivoire nous fournit à ce sujet les renseignements suivants :

« *L'Iberis jucunda* est une plante vivace que nous croyons appelée à un grand avenir par sa beauté et ses emplois multiples : formation de massifs et de corbeilles, garniture des rocailles, bouquets, etc. ; elle forme en outre de très-jolies potées.

Semée l'année passée et traitée comme plante vivace, elle a fleuri cette année, en serre froide, au commencement d'avril et, en pleine terre, vers le milieu du mois.

Ne connaissant pas très bien la culture de cette plante, une partie avait été, par précaution, levée en pots et mise en serre froide ; l'autre partie avait été repiquée en pleine terre où elle est encore.

Outre la différence de floraison dont il est parlé ci-dessus, on peut encore constater qu'en pleine terre les plantes sont plus ramifiées et plus larges. Certaines atteignent jusqu'à soixante centimètres de diamètre et trente centimètres de hauteur et sont entièrement couvertes de fleurs qui ont été blanches lorsqu'elles ont commencé à s'épanouir et qui sont aujourd'hui d'un beau rose lilacé, couleur encore inconnue dans ce genre de plantes.

Ces fleurs sont en telle abondance que le massif présente l'aspect d'un véritable tapis, et si on les levait de pleine terre pour les mettre en pots, on obtiendrait des potées magnifiques qui auraient certainement beaucoup de vente sur le marché aux fleurs. »

Les horticulteurs de Lyon peuvent se flatter de cultiver des *Pensées* fort remarquables par la grandeur étonnante, le masque parfait et le coloris varié des fleurs ; ceux qui ont vu celles déposées par MM. Rivoire, Revol, Caillat, etc., seront bien de mon avis.

—

Conservation des bois. — Jusqu'ici, pour conserver les bois exposés à l'humidité, on les soumettait à une injection de sulfate de cuivre. Mais ce procédé ne donne pas des résultats très durables. Lorsque le bois se fend, l'humidité pénètre dans l'intérieur par les fissures, et l'action du sulfate est paralysée.

Le nouveau procédé consiste à injecter les bois avec de l'eau de savon, à laquelle on ajoute une faible proportion d'acide sulfurique ou vitriol.

L'eau de savon forme dans le bois un acide gras qui s'imprègne dans toutes les fibres et empêche l'humidité d'y pénétrer. Aujourd-

d'hui, on n'injecte plus que par ce moyen les traverses des chemins de fer, les poteaux, barrières, enfin tous les bois destinés à séjourner dans le sol.

Etiolage des têtes d'artichaut. — On sait que les plantes qui poussent à l'abri de la lumière prennent une mine pâle et étirée; les tiges s'allongent, les feuilles blanchissent, les tissus se ramollissent et deviennent hyalins, etc. La plante, en un mot, placée dans ces conditions, prend une physionomie toute spéciale qui, du reste, n'annonce ni la vigueur, ni la santé. Mais sous cet état particulier, certaines plantes sont plus tendres et plus délicates à manger. Les Cardons, Chicorées, Crambe, etc., étiolés ainsi, sont préférables à ceux qui croissent à l'air libre.

Les « têtes » d'artichaut, dont on mange seulement le réceptacle et la partie charnue qui est à la base des écailles, sont, paraît-il, bien meilleures si elles sont étiolées. Le procédé d'étiollement de l'artichaut, quoique vieux, est encore peu répandu; il consiste à soustraire la tête à l'action de la lumière en la couvrant, quelque temps avant l'époque de la récolte, avec de la paille, du papier, du linge ou autre matière qui intercepte la lumière. On fera bien d'opérer par un temps sec et de recouvrir la tête de l'artichaut d'un sac de papier qui empêchera l'eau de pénétrer à l'intérieur.

Herbes aux Charpentiers. — Il n'y a pas moins de dix espèces différentes qui se disputent l'honneur populaire de porter le qualificatif d'herbe aux charpentiers; je crois même que si on cherchait bien on pourrait aisément doubler ce nombre. Pour nous en tenir aux principales, signalons : la Barbarée vulgaire — une crucifère qu'on mange aussi en guise de cresson et dont on cultive une variété à feuille panachée pour l'ornement des massifs; — la Brunelle vulgaire, la Consoude, l'Achillée millefeuille et l'Achillée à feuille d'Ageratum, le Sedum telephium, la Patience sanguine, le Sénéçon vulgaire, la Scrofulaire noueuse, etc. Toutes ces plantes ont la réputation de *rejoindre* les coupures ou de guérir les plaies.

Ce qu'il y a de peu amusant pour un jardinier, c'est de fournir sur commande à un client, de l'herbe aux charpentiers, car il a au moins neuf chances sur dix de le mécontenter, c'est-à-dire de lui fournir autre chose que l'espèce demandée. Heureusement que ces demandes se font rarement, car on trouve ces plantes un peu partout à l'état sauvage.

CORRESPONDANCE

Mâcon, 3 mai 1883.

Monsieur,

Dans votre dernier et intéressant numéro d'avril du *Lyon horticole*, vous consacrez un article à l'*Anona squamosa*, que l'on cultive en Algérie et qui donne d'excellents fruits.

Le succès de la culture de cet arbre d'origine exotique à l'air libre dans notre climat, me semblerait douteux. Cependant, ayant pu me procurer, à l'automne dernier, par un de mes compatriotes qui habite l'Algérie, deux petits *Anona*, à peine gros comme le petit doigt ; je les ai mis en pot et placé en serre froide. Ils ne sont pas morts ; mais ils ne donnent en ce moment aucune trace de végétation. Sous peu de jours, je les placerai en pleine terre, dans deux situations différentes.

Ce qui m'a engagé à faire cet essai, c'est qu'il existe dans une localité assez voisine des nôtres trois de ces arbres, à l'air libre, et en excellent état de végétation : c'est dans le parc d'Aix-les-Bains (Savoie). Ils sont placés près d'un ruisseau d'eau thermale et c'est peut-être à cette circonstance qu'ils doivent d'y porter feuilles, fleurs et fruits.

L'an dernier, en juillet, ils étaient couverts de fruits, assez semblables à des noix vertes un peu allongées, assemblées par 2 ou 3, à la manière des noisettes. En septembre, ces fruits prennent une teinte beurrée ; il est alors temps de les manger.

Le tronc des trois arbres en question, peut mesurer un diamètre de 10 à douze centimètres et la hauteur totale 3^m 50 environ (1).

Recevez, monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

LAFAY, de Mâcon.

(1) Il y a dans les vallées chaudes du Bugey et de la Savoie des stations où croissent naturellement à l'état sauvage un certain nombre d'arbres ou d'arbustes originaires des contrées méridionales de l'Europe, et qui résistent aux hivers les plus rudes. Ce sont notamment le *Quercus ilex*, le *Pistachia Terbinthos*, le *Cistus salvifolius*, etc. La nature du sol et l'exposition, font plus pour l'acclimatation des espèces thermophiles, que la température. Nous conseillons donc à M. Lafay de planter ces *Anona* plutôt dans un terrain en pente et caillouteux, que dans un sol profond et plat. Il est bien certain que la plupart des espèces méridionales ne résistent, dans les localités citées plus haut, aux froids de nos hivers, que parce que leurs tissus y acquièrent pendant l'été une forte consistance, qu'ils doivent en partie à leur végétation peu vigoureuse. Ceci est tellement l'expression de la vérité, qu'il suffit pour s'en assurer de planter l'un près de l'autre deux pieds de *Cistus salvifolius*, l'un cultivé en pot et tenu au sec pendant l'été, l'autre en pleine terre, tenu au frais. Celui de la pleine terre gèlera à 5 ou 6° sous zéro ; celui du pot supportera 12°

Salsifis et Scorsonères.

Voici deux genres différents souvent pris l'un pour l'autre dans la culture maraîchère et plus fréquemment encore dans l'économie domestique. Les uns appellent Salsifis la Scorsonère, d'autres Scorsonère le Salsifis, et d'autres enfin confondent sous le même nom les deux plantes. Au point de vue horticole, comme au point de vue botanique, il est impossible de confondre ces deux genres.

Les Salsifis sont tous annuels ou bisannuels; les Scorsonères sont tous vivaces.

Les Salsifis appartiennent au genre *Tragopogon* et se distinguent des Scorsonères (*Scorzonera*) par leur involucre à folioles disposées sur un seul rang, tandis que ces dernières ont le leur à folioles imbriquées sur plusieurs rangs. Je passe les autres caractères.

Les Salsifis ont les fleurs jaunes ou bleues; ont les fleurs jaunes les espèces suivantes : *Tragopogon pratense*, *orientalis*, *major*, *dubius* et *hirsutus*. Les *T. porrifolius*, *crocifolius*, *stenophyllus* et *australis* ont les fleurs bleues.

Le *T. porrifolius* est la seule espèce cultivée. On la connaît sous les noms de : Salsifis blanc, Barberon, Cercifix, Scorsonère blanc, etc.

Les *Scorzonera* ont les fleurs jaunes ou rouges; a les fleurs rouges le *S. purpurea*; ont les fleurs jaunes les *S. austriaci*, *aristata*, *humilis*, *parviflora*, *hirsuta* et *hispanica*. Cette dernière espèce est celle que l'on cultive dans les jardins potagers ou dans les champs; on la connaît sous les noms de : Scorsonère d'Espagne, corcionaire, corsonère, écorce noir, salsifis noir. Au point de vue botanique la Scorsonère cultivée comprend un certain nombre de variétés parmi lesquelles on peut citer :

S. latifolia, *sinuata*, *denticulata*, *edulis*, *glustifolia*, *graminifolia*, *montana* et *asphodeloïdes*.

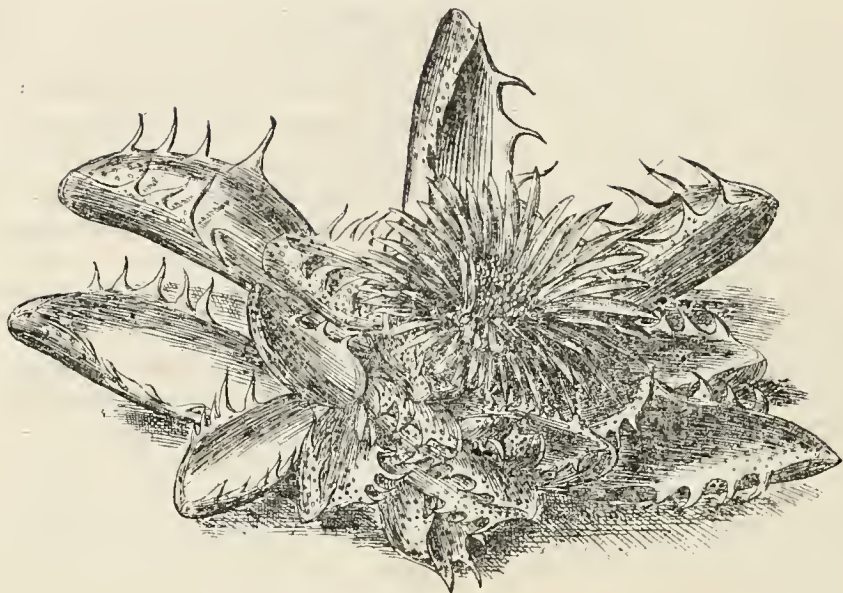
La culture des Salsifis et des Scorsonères est à peu près la même; ils se sèment en place, d'avril à mai, par rayons d'environ 30 centimètres de distance ou en plein champ à la volée à raison de 200 grammes par are.

Un terrain bien ameubli et profondément défoncé facilite le développement des racines.

Les Salsifis se consomment l'année du semis, d'octobre à février.

Les Scorsonères peuvent également se consommer l'année du semis, mais si on trouve les racines trop petites on peut attendre la deuxième année sans que la qualité en soit moins bonne.

L. LILLE,
Marchand grainier, à Lyon,



MESEMBRYANTHEMUM FELINUM

Les Ficoïdes.

Les Ficoïdes ont fait, au siècle dernier, la gloire des jardins botaniques qui en conservaient de nombreuses espèces toutes plus curieuses les unes que les autres ; les amateurs de plantes grasses en cultivaient les plus belles, surtout parmi les sortes aloïformes. Aujourd'hui les collections de ce singulier genre sont très rares ; elles ont cédé la place, comme du reste une foule d'autres espèces florales, aux plantes à feuillage dont la mode s'est emparée depuis tantôt vingt ans et qu'elle paraît ne pas vouloir abandonner. C'est donc de l'histoire ancienne que nous exhumons en parlant de ces trépassées ! Mais, comme dit un proverbe, il n'y a de nouveau que ce qui a eu le temps de vieillir, et, sous ce rapport, quelques-unes des espèces que le *Lyon-Horticole* figure pourraient presque passer pour des nouveautés.

Les Ficoïdes portent le nom scientifique de *Mesembryanthemum* — que mon imprimeur, que je n'ose pas contredire, trouve trop long, — qui veut dire, étant coupé en deux, *Mesembria* midi, et *Anthemon* floraison, c'est-à-dire plante qui fleurit à midi ou vers midi : elles constituent, à elles seules, sous le nom de *Mesembryanthémées* une famille très voisine des cactées. Le genre, unique aussi, pourrait se subdiviser en une infinité de sous-genres qui grouperait les espèces que leurs caractères rapprochent les uns des autres. Les Ficoïdes ont pour patrie l'Afrique australe, mais un petit nombre d'espèces habitent cependant le nord du continent

Africain, la région méditerranéenne, l'Amérique et l'Australie. En France, on trouve la Glaciale (*M. crystallinum*) et le *M. nodiflorum*. En Corse, dans les sables maritimes, rien n'est plus singulier que cette *Glaciale* qui, sous les climats chauds, semble couverte de cristaux de glace que le soleil brûlant des tropiques ne parvient pas à fondre. Cette apparence cristalline est due au développement monstrueux de toutes les cellules superficielles et remplies d'un liquide incolore sécrété par la plante.

En dehors de leurs mérites ornementaux les Ficoïdes ne sont pas sans usage : le *M. elule* contient du sucre et est comestible ; le *M. geniculiflorum* est employé comme légume par les peuplades qui bordent le grand désert de l'Afrique et la graine broyée leur fournit de la farine. (A suivre.)



CRISTALLINE
(*Mesembryanthemum crystallinum*)

Observations sur la germination des Graines.

La question la plus importante, la base essentielle, non seulement de l'horticulture, mais aussi de l'agriculture, est la question de la graine et du semis. Semer est bien, mais selon ce qu'on sème ; enfouir de la semence pour avoir du plant à repiquer est excellente chose à la condition cependant que le plant vienne dru, à point et non effilé. Vous connaissez le proverbe :

« Qui sème dru recueille clair et qui sème clair recueille dru. »
Eh ! bien ce proverbe n'est pas menteur comme quelques-uns que je connais. Mais procédons par ordre. D'abord qu'est-ce qu'une

graine? Tout simplement un bourgeon organisé d'une manière spéciale, et qui demande, pour se développer, des conditions physiques dont les principales sont l'air, la chaleur et l'humidité. La graine varie du reste considérablement sous le rapport de la germination. Quarante-huit heures suffisent pour faire germer certaines sortes, tandis qu'il faut au moins un an pour quelques autres, c'est-à-dire près de deux cents fois plus de temps.

D'autre part, la même espèce, la même race peut donner des différences assez sensibles sous le même rapport; les graines trop fraîches et les graines trop vieilles mettent généralement plus de temps pour germer que les graines d'un âge moyen. Cependant la règle n'est pas générale.

L'époque du semis influe aussi beaucoup sur la rapidité de la germination de certaines sortes. Quinze jours suffisent quelquefois pour retarder d'un an la levée des graines dures à germer. Je dis quinze jours, mais je suis persuadé qu'il suffit d'un seul moment pour obtenir ce résultat. Dans la même capsule, dans la même baie il y a du reste des graines qui lèvent plus tôt que d'autres, et la durée de la faculté germinative n'est pas égale pour chacune.

Les jardiniers ont du reste fait une foule de remarques plus ou moins bizarres sur l'âge des graines et même sur l'âge des porte-graines. Ainsi il y en a qui prétendent que diverses graines, notamment celles de melon et de chicorée, doivent avoir plus d'un an pour bien lever et donner de bons produits. Quelques-uns prétendent même qu'en portant dans leur poche pendant six semaines ou deux mois de la graine fraîche de melon, ils suppléent ainsi à l'âge.

Il y a des jardiniers qui pensent que la graine récoltée sur de vieux pieds de cardons est meilleure que celle des jeunes pieds; que la graine récoltée sur des porte-graines qui ont passé l'hiver en pleine terre est préférable à celle des pieds levés de graines semées dans la même année où se fait la récolte; que la graine de carotte de deux ans est moins sujette à monter, etc...

A ce propos, il est bien probable que beaucoup de ces remarques sont exactes, et il serait bien facile d'instituer des expériences pour en contrôler l'exactitude. Mais le simple bon sens nous donne à penser que puisque l'âge influe sur la germination des graines, il n'y a rien que de très raisonnable à supposer qu'il peut influencer sur la vigueur des plants. Avant que de perdre leur faculté germinative, il doit y avoir une période pour les graines qui correspond à la caducité; et, de même qu'il y a bien peu de chance pour qu'un être rachitique donne naissance à un être vigoureux, il est plus que probable que les graines trop vieilles ne peuvent pas donner de plantes vigoureuses.

L'explication relative aux graines trop fraîches qui lèvent moins vite que les graines un peu plus âgées, peut se trouver dans ce fait que l'élaboration des matières nutritives contenues dans la graine n'est pas encore achevée.

Les personnes qui sèment beaucoup d'espèces de graines savent toutes qu'il en est qui germent avec beaucoup de difficultés, tandis qu'il en est d'autres qu'il suffit d'enfouir en terre, quand l'humidité et la chaleur sont suffisantes, pour les voir se développer. Personnellement, je sème chaque année des milliers d'espèces et, à différentes reprises, j'ai pu me convaincre qu'en dehors des conditions physiques, chimiques ou météorologiques nécessaires à toutes les germinations, il y avait aussi, pour un grand nombre de plantes, des *conditions physiologiques* à observer, si j'osais je dirais volontiers un moment psychologique. En effet, tandis que trois mois suffisent, par exemple, pour faire germer des graines de violettes, quand la graine est mise en terre à l'époque convenable, — c'est-à-dire au moment psychologique puisque je me suis servi de ce mot qui rend bien ma pensée, — il faudra jusqu'à 12 mois pour obtenir le même résultat si le moment du semis n'était pas convenable.

J'ai du reste fait quelques expériences sur ce sujet qui feront bien mieux comprendre comment se comportent les espèces dures à germer que tout ce que je pourrais dire autrement. Voici ces expériences :

Adonis autumnalis (goutte de sang). — 100 graines semées en mars 1882, ont germé en mars 1883; elles ont mis un an pour se développer. 100 graines de la même espèce, — prise dans le même sac, — semées le 15 décembre 1882 ont germé en mars 1883; elles n'ont mis que trois mois pour germer, c'est-à-dire neuf mois de moins que le premier semis.

Aconitum Anthora, Napellus et paniculum. — J'ai semé en mars 1882 plusieurs pots de chacune de ces plantes : aucune graine n'a germé dans la même année; toutes ont germé l'année suivante; un semis de même espèce fait en septembre 1882, a donné d'aussi bons résultats que le précédent.

Asarum europæum (oreille d'homme, cabaret). — Semé en mars 1882, a germé en avril 1883; semé en septembre, a germé à la même époque.

Plantes bulbeuses. — Les plantes bulbeuses, originaires de France, telles que : *Muscari, Narcissus, Gagea, Scilla bifolia, Fritillaria*, etc., m'ont donné des résultats identiques aux précédents.

Clématites. — Les *C. vitalba, flammula recta*, etc., semées le 1^{er} décembre 1882, ont germé en trois mois; les mêmes espèces.

semées en avril de la même année, ont mis onze mois pour se développer.

Dipsacus pilosus. — Semé sur couche en avril 1882, n'a germé qu'en mars 1883.

Galeopsis tetrahit. — Semé en mars 1882, a levé en mars 1883; semé en décembre 1882, n'a mis que trois mois pour germer.

Genevrier de Villars (Sabina Villarsii). -- Semé en novembre 1881, n'a germé qu'en mars 1883, mettant ainsi 16 mois pour germer. Si ce Genevrier eût été semé en août 1881, il aurait germé en mars 1882.

Geranium nodosum. — 80 graines de cette espèce, semées le 26 avril 1882, n'ont germé — sauf une — qu'en mars 1883. Semées en décembre 1882, la même espèce a germé en trois mois.

Primevères : officinale et à grandes fleurs. — Semées en avril 1882, ont germé en mars 1883; semées en décembre 1882, ont germé en mars 1883.

Ranunculus bullatus. — Récoltées le 26 décembre 1881, ont germé en janvier 1882; les mêmes graines, semées en mars 1882, n'ont pas germé. Cette espèce ne germe pas si les graines ne sont pas fraîches.

Rosa canina. — Semées le 4 août 1882, toutes les graines ont levé en 1883; semées le 15 décembre 1882, aucune n'a levé.

Violettes. — Trente variétés de violettes, semées sur couche le 8 février 1882, ont levé en mars 1883; les mêmes espèces, semées en plein jardin, ont levé en mars 1883.

Arbres. — Poiriers, Pommiers, Sorbiers, etc., semés en novembre 1882, ont tous levé en mars 1883. Les mêmes espèces, semées en mars 1882, ont germé à la même époque.

Il n'est pas utile de multiplier davantage ces citations, car les résultats ont été semblables pour une foule d'autres espèces.

Des observations qui précèdent, on est donc autorisé à conclure :

1° Que certaines graines demandent à rester en terre un laps de temps assez long pour germer ;

2° Que ce laps de temps varie suivant l'époque du semis ;

3° Que les mois de septembre, d'octobre et novembre paraissent être les plus favorables à la stratification des graines de la plupart des espèces vivaces ;

4° Que les mois de juillet et d'août conviennent surtout aux semis des graines très dures à germer, telles que : *Rosa*, *Daphne*, *Smilax*, *Ruscus*, *Aubépin*, etc.

Des remarques précédentes, on est encore autorisé à conclure que la graine de beaucoup d'espèces germe précisément à l'épo-

que où l'espèce elle-même entre en végétation. Une élaboration nécessaire, qui s'exerce à une période particulière de l'année, sous l'influence de la chaleur et de l'humidité, explique pourquoi la graine ne germe pas à toutes les époques.

Dans la pratique horticole, il est donc de toute utilité de tenir compte du moment des semis ; il vaut mieux conserver la graine en sac que de la semer si le temps n'est pas venu. On ne doit pas non plus perdre de vue que beaucoup d'espèces mettent souvent de trois à huit mois pour germer.

Lorsque les données sur la germination font défaut, une remarque excellente est celle-ci : Les graines dures à lever demandent à être semées aussitôt leur maturité, ou si ce sont de vieilles graines, à l'époque où l'espèce mûrit ses graines. S. GRIPHE.

Une étude importante.

L'agriculture a de tout temps emprunté à l'horticulture ses produits nouveaux et ses méthodes de culture qu'elle appliquait suivant ses besoins. Les jardins sont comme les laboratoires où les expériences se font en petit avant d'être appliquées en grand. Aujourd'hui il n'en est plus de même et le moment n'est pas éloigné où les horticulteurs devront, à leur tour, aller demander des enseignements aux agriculteurs.

La transformation économique qui se manifeste actuellement a obligé les agriculteurs à modifier leurs systèmes de production. Forcés de lutter avec des armes inégales contre les producteurs étrangers, ils ont étudié la composition des terrains, celle des plantes, en un mot ils ont cherché à éclairer le grand problème de l'alimentation rationnelle des espèces. La théorie des engrais chimiques, la meilleure adaptation au sol, l'étude des races, tels sont les résultats acquis depuis quelques années. Actuellement on sait en agriculture quels éléments puisent dans le sol, le blé, la vigne, la betterave, la pomme de terre, la luzerne, etc. Eh bien ! pourriez-vous me dire ce que savent sous ce rapport les horticulteurs ? En dehors des engrais dont ils ne distinguent guère les compositions différentes, pourriez-vous me dire ce que l'on sait du poirier, du pommier, du pêcher, du poireau, de la laitue, etc., sous le rapport des principes minéraux qu'ils absorbent dans le sol ? Eh bien ! je vais vous le dire : on ne sait rien ou presque rien. Si un arbre ou une plante ne prospère pas dans tel ou tel sol, on constate qu'il ne prospère pas, et c'est tout ; mais personne ne recherche les causes de cette absence de prospérité.

Il serait pourtant important que quelques expériences fussent faites par les chimistes afin que les horticulteurs sachent, en dehors

des conditions climatologiques, quels sont les éléments préférés par les espèces qu'ils cultivent. Une poignée de plâtre change l'aspect d'un champ de trèfle ! qui est-ce qui prouve que la simple addition d'un élément absent ou insuffisant dans le sol ne modifierait pas la fertilité d'une espèce placée dans des conditions de végétation peu favorables ? Ce serait donc une étude très importante que celle de la composition chimique des plantes cultivées dans le jardin.

Les espèces se craignent. . . je crois bien ; les animaux aussi craignent les rateliers vides. Les plantes ne puisent cependant pas dans le sol toute la nourriture, mais elles y puisent des éléments qui, quoiqu'en abondance, ne sont pas assimilables sous toutes les formes et, une fois ces éléments absorbés, la stérilité ne tarde pas à succéder à la fertilité si l'élément utile et assimilable n'est pas restitué.

En parcourant dans les divers traités d'horticulture les articles relatifs au mélange des terres, aux *composts*, comme on dit, ayant emprunté le mot aux Anglais sans avoir emprunté la chose, on est frappé de l'uniformité de leur composition qui ne varie guère que par les quantités. C'est toujours le terreau de feuilles ou de fumier, la terre de bruyère, la terre franche et le sable. Cependant le plâtre, la chaux, la marne, l'argile, les cendres, la craie sont des amendements d'une grande importance lorsqu'ils sont employés à des deses convenables dans des sols de composition déterminée. D'autre part, la composition de la terre franche, celle de la terre de bruyère est éminemment variable suivant les localités, d'où il résulte que certains composts quoiqu'en apparence semblables sont fort différents et ne donnent pas les mêmes résultats dans les cultures.

Les horticulteurs, je parle surtout des spécialistes, auraient donc tout intérêt à faire faire quelques analyses chimiques des espèces qu'ils cultivent en très grand nombre, afin de savoir quels sont les éléments qu'il est important de restituer au sol dans des conditions déterminées ; l'analyse du sol lui-même, pris à différentes profondeurs, ne leur rendrait pas moins de services. S. R.

Etude Pomologique (Suite).

P. Charles Semet. — Syn. : Charles Smith ; arbre de vigueur moyenne, assez fertile ; fruit très gros, n'est bon que cuit, maturité de janvier à mars.

P. Charlotte de Brouwer. — Syn. : 1° Charlotte de Bromwer, arbre très vigoureux, se conduit sous toutes formes, très fertile ; fruit moyen, assez bon, maturité d'octobre à novembre.

P. Colmar. — Syn. : 1° Bergamote tardive ; 2° Manne ; 3° Incomparable ; 4° Belle et bonne d'hiver ; 5° Monie ; 6° Colmar d'hiver. Arbre très vigoureux, se conduit sous toutes formes, peu fertile ; fruit moyen, très bon, maturité de décembre à février.

P. Colmar d'Alost. — Syn. : Délices d'Alost. Arbre de vigueur moyenne, les formes pyramides ou cordon sont celles qui lui conviennent le mieux, assez fertile ; fruit très gros, très bon, maturité courant octobre.

P. Colmar d'Arenberg. — Syn. : 1° Kartaffel ; 2° Ardente de printemps ; 3° Fondante de Joffard ; 4° Pomme de terre. Arbre très vigoureux, forme de jolies pyramides, très fertile. Il faut supprimer une grande partie des fleurs si on veut conserver l'arbre plus longtemps et obtenir des fruits plus gros et meilleurs. Fruit très gros, à chair cassante et pierreuse, de 2° qualité, maturité fin septembre à octobre.

P. Colmar Artoisnet. — Arbre assez vigoureux, se conduit sous toutes formes, peu fertile ; fruit moyen, 2^e qualité, maturité courant novembre.

P. Colmar Demester. — Syn. : Demeester Arbre très vigoureux, se conduit sous toutes formes, assez fertile ; fruit moyen, parfois petit, variant selon les saisons, de 2° qualité, maturité fin septembre.

P. Colmar des Invalides. — Syn. : 1° Gros Colmar van Mons ; 2° Va-deux-ans ; 3° Beurré printemps ; 4° Crassanne d'hiver. Arbre assez vigoureux, se conduit sous toutes formes, assez fertile ; fruit variable, tantôt gros, tantôt moyen, n'est bon que cuit, maturité de novembre à février.

ROUTIN.

RECETTES

Encres pour écrire sur le zinc. — Les encres pour écrire sur le zinc sont généralement à base de cuivre ; on pourrait aussi employer les sels de platine ou d'argent, mais ils ont le défaut d'être trop coûteux. Voici quelques recettes :

1° Faire dissoudre dans de l'eau un bâton d'encre de Chine de façon d'obtenir de l'encre bien noire. Ajouter à cette encre 15 grammes de vert-de-gris (acétate de cuivre) par cinquième de litre.

2° A défaut d'encre de Chine employer de la bonne encre ordinaire, avec la même dose de vert-de-gris. Cette encre ne vaut pas la précédente.

3° Eau 75 grammes, noir de fumée 8 grammes, sel ammoniac 15 grammes, vert-de-gris 15 grammes. Faire une pâte homogène, puis délayer en ajoutant de l'eau peu à peu. Il faut agiter le flacon avant de s'en servir.

Recette pour la fabrication du Vermouth. — Fleur de sureau 5 centigr., Iris 3 centigr., Chardon béni (*Cnicus benedictus*), 30 centigr., Absinthe (*Artemisia absinthium*), 18 centigr., petite Absinthe (*Artemisia pontica*), 60 centigr., Gentiane (*Gentiana lutea*), 6 centigr., Orange douce (écorce), 43 centigr., Camomille, 1 gr. Faire infuser le tout dans un litre de vin blanc pendant huit jours ou multiplier les doses par le nombre de litres à fabriquer.

REVUE DES CATALOGUES

SCHMITT, horticulteur, rue St-Pierre-de-Vaise, à Lyon. Catalogue des plantes disponibles dans l'établissement. Culture spéciale en collections des genres suivants : Dahlia, Begonia, Caladium, Coleus, Canna, etc. Culture en grand des *Anthurium Scherzerianum*, *Imantophyllum*, *Araucaria*, *Ficus elastica* et autres genres. Envoi franco du catalogue.

B. COMTE, horticulteur, rue de Bourgogne, 47, à Lyon. — Catalogue général des plantes cultivées dans l'établissement. Plantes de serre chaude et tempérée et de plein air. Collections générales et spécialités diverses : Broméliacées, Caladium, Coleus, Croton, Cycadées, *Dracœna*, Maranta, Orchidées, Palmiers, Begonias, Dahlias, Cannas, Lantanas, Pelargonium, plantes aquatiques, plantes vivaces diverses, etc.

Du même horticulteur, prospectus spécial annonçant la mise au commerce de quatre Coleus nouveaux.

PERTUZÈS (F.), horticulteur, rue des Chalets, 56, à Toulouse. Catalogue de plantes de serre chaude et tempérée, Begonias, Marantas, *Dracœnas*, Fougères, Fuchsias, Geraniums, Phlox, Chrysanthèmes (collection très nombreuse), Dahlias, Rosiers, arbre fruitiers et d'ornement, arbres verts, vignes, etc. . .

EXPOSITIONS

NANTES (Loire-Inférieure), du 27 au 30 septembre prochain. Adresser les demandes à M. Moreau, président de la Société Nantaise d'horticulture, passage St-Ives, ou à M. Gordé, secrétaire de la même Société, rue Contrescarpe, 21, avant le 25 septembre.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

Pincement et ébourgeonnement.—Puisqu'il est convenu que la taille est une opération utile pour former les arbres, restreindre leurs proportions et leur faire donner des fruits plus beaux et plus savoureux, on conviendra sans peine que le pincement et l'ébourgeonnement concourent aux mêmes résultats. Le pincement n'est autre chose que la taille des rameaux herbacés à l'aide des ongles du pouce et de l'index; il a pour but d'empêcher, sur les arbres à fruit, le développement exagéré de certains bourgeons vigoureux au bénéfice d'autres bourgeons généralement plus grêles et moins bien alimentés par la sève. Il a encore pour but de provoquer une réaction physiologique, c'est-à-dire de transformer les yeux à bois des rameaux pincés en boutons à fruits.

L'ébourgeonnement, ainsi que l'indique son nom, est une opération qui consiste à supprimer des bourgeons inutiles.

Bien que la plupart des lecteurs du *Lyon-horticole* connaissent bien mieux que moi le pincement et l'ébourgeonnement des arbres fruitiers, je veux dire quelques mots de ces deux opérations, pour l'instruction de ceux qui ne les connaissent qu'imparfaitement.

Il y a un axiome fondamental en physiologie végétale, c'est celui-ci : Toute partie feuillée supprimée à un végétal quelconque, est une cause d'appauvrissement. Cette suppression est une cause d'appauvrissement parce que, dans une certaine mesure, elle arrête l'ascension de l'eau et des sucres nourriciers et paralyse ainsi l'action des racines. On doit donc agir avec beaucoup de prudence et de discernement dans le pincement, car cette opération mal appliquée est une cause de ruine pour l'arbre qui va directement contre le but qu'on se propose.

Je ne conseillerai jamais à personne de pincer ni d'ébourgeonner un arbre chétif, car avant de rétablir l'équilibre entre des branches d'inégales forces, ou de faire naître des bourgeons à fruits, il faut d'abord rétablir la vigueur dans l'arbre lui-même, et, je le répète, la vigueur d'un arbre dépend du nombre de ses feuilles et de ses branches.

Le pincement des branches de poiriers s'applique à toutes les pousses de l'année (sauf à celles qui terminent les branches charpentières et sur lesquelles on assoiera la taille future), lorsqu'elles atteignent une longueur qui peut varier de 10 à 30 centimètres de longueur, suivant la vigueur des sujets et surtout suivant les variétés.

Les variétés dont les boutons à fruits viennent à l'extrémité de brindilles assez longues, devront être pincées plus longuement que celles où le contraire a lieu ; voilà pour la mise à fruit. Dans la question d'équilibre des branches, le pincement est une affaire de tact, et on peut, suivant les cas, ne pas pincer certaines branches et en pincer d'autres plus ou moins longuement, suivant le résultat qu'on veut obtenir.

Dans l'état de nature, il est bien évident que le poirier n'a pas besoin d'être pincé, puisque chaque production fructifère vient à son temps et à sa place ; mais, puisque nous voulons astreindre des arbres qui s'élèvent naturellement à rester nains, il faut être logique jusqu'au bout et ne pas craindre de provoquer la formation des boutons à fleurs.

Dans l'ébourgeonnement, il faut toujours, avant d'opérer, s'assurer que le rameau à supprimer ne peut pas, étant greffé par approche, servir à remplacer une branche absente dans un endroit quelconque de l'arbre.

Bouturage des tiges florales du Crassula coccinea. — Le *Crassula coccinea* est certainement une de nos plus belles plantes florales ; mais, quand on ne s'occupe pas spécialement de la culture de cette espèce, il arrive fréquemment que les sujets s'élancent et se déforment ; d'autres fois, sur une forte plante, il n'y a que deux ou trois tiges florales : dans les deux cas, les sujets qui se présentent ainsi sont d'une vente difficile étant disgracieux. Il y a un moyen, cependant, de tirer parti des sujets qui se trouvent dans ces conditions. Voici comment : dès les premiers jours de mars, on distingue aisément les tiges florales de celles qui sont stériles, car ces dernières continuent à pousser de la même façon, tandis que sur celles qui donneront les fleurs les feuilles sont dressées, ascendantes et un peu plus étroites que les autres ; à cette époque,

on bouturera toutes les tiges à fleurs, en leur conservant une longueur de 15 à 20 centimètres. On plante cinq ou six boutures par pot, de manière à former une jolie touffe. En opérant dans une serre tempérée ou sur une couche tiède, la reprise des boutures se fait rapidement et la floraison a lieu comme si les tiges étaient restées sur les pieds-mères, avec cette différence qu'on a des plantes trapues. Inutile de dire qu'on arrose très peu les boutures.

Anomalie observée sur la fleur d'un Fuchsia. — J'ai observé et présenté à la Société botanique de Lyon, une anomalie très singulière survenue à la fleur d'un Fuchsia. Cette fleur présentait :

Un cas de virescence partielle des sépales ;

Une déformation en forme de cornet de chacun des pétales,

La soudure avec les pétales déformés de trois étamines dans toute la longueur des filets, la soudure d'une étamine et du pistil (style) simulant ainsi une fleur gynandre.

Ces cas tératologiques ne sont pas très communs dans le règne végétal, car on cite peu d'exemples aussi complexes que ceux que je viens de mentionner. Cassini, l'illustre monographe des Synanthérées, a signalé une monstruosité de *Centaurea collina* dans laquelle deux des filets staminaux étaient soudés à la corolle ; Miquel, Duhamel, etc., ont fait connaître aussi des déformations analogues.

Repiquage des plants. — Quant on veut obtenir de très belles plantes annuelles parmi les espèces qui ne se sèment pas de suite, en place, il est très important de faire subir aux plants un, deux et même trois repiquages différents. On choisit pour cette opération une vieille couche ou à son défaut, la meilleure plate-bande du jardin. On repique très près la première fois en ayant soin de supprimer le pivot de la racine principale avec un instrument tranchant. Cette opération fait pousser de nombreuses racinelles. Quand le plant est parfaitement repris, que les plants se gênent, on procède à un deuxième repiquage en ayant soin de conserver un peu de terre autour des racines. Les racines se bifurquent à nouveau, et si après le deuxième repiquage on juge que les plants sont bons à replanter, on les soulève délicatement avec une houlette, en leur conservant toute la terre possible et on les met à la place où ils doivent fleurir.

Le repiquage rend les plantes plus naines et augmente la quantité et la grandeur des fleurs. On doit, autant que possible, repiquer les plantes quand le temps est couvert ou que la pluie menace d'arriver ; il faut éviter le soleil ardent, et quand on a été trompé par le temps, il ne faut pas craindre d'ombrier le repiquage de 10 heures du matin à quatre heures du soir.

Exposition de roses à Anvers. — Le cercle des rosiéristes d'Anvers organise sa septième exposition de roses coupées, de rosiers en pots et de bouquets de roses, pour le 24 juin prochain.

Les personnes qui désirent recevoir le programme sont priées de s'adresser au président J.-B. Lenaerts, rue des Fortifications, n° 60, à Anvers.

Arbres géants de la Californie. — M. Ch. Joly, auquel l'horticulture est redevable de très importants mémoires sur différentes questions intéressant icelle, vient de publier dans le *Journal de la Société nationale d'horticulture*, une note sur les arbres géants de la Californie; voici quelques-unes des dimensions signalées dans la note susdite; ils concernent des individus appartenant au *Sequoia (Wellingtonia) gigantea*. L'un de ces individus le « Keystone state » a 325 pieds de haut et 45 pieds de diamètre; on en compte 30 autres dans le même endroit dont le diamètre varie de 27 à 52 pieds et la hauteur de 230 à 320 pieds: leur âge est évalué diversement de 12 à 1500 ans, Le « Father of the forest » (le père de la forêt), maintenant abattu, mesurait 450 pieds de long et 120 pieds de tour.

D'autres arbres de la même espèce atteignent encore de grandes dimensions: le « Grizzly Giant » a 300 pieds de haut, 90 pieds de circonférence à la base et 64 pieds à 12 pieds du sol.

Le *Wellingtonia gigantea* n'est cependant pas celui des arbres qui atteint les plus grandes hauteurs, ni celui qui mesure les plus grands diamètres, car l'*Eucalyptus amygdalina* d'Australie et l'*Adansonia* du Sénégal, sous ces deux rapports, le surpassent, mais comme proportion et comme forme il semble être dans le règne végétal le roi de la création.

Alcool de topinambour. — « L'eau-de-vie obtenue par la distillation du topinambour est bien appréciée; elle est droite de goût, et rien ne semble déceler son origine. Depuis quatre ans M. Amédée Veillon, à Neuillac-Asnières (Charente), s'est appliqué à des expériences et à des recherches continuelles pour l'établissement de distilleries de topinambours. D'après les résultats obtenus, et en face des pertes occasionnées par les maladies de la vigne, la culture du topinambour devient pour nous tous une nécessité. Le topinambour est appelé à devenir la plante alcoolisable, supérieure à toutes celles employées jusqu'à ce jour. »

Cette note que j'extrahs du *Bélier*, journal agricole qui se publie à Nancy, m'explique pour quel usage un agriculteur industriel cultivé aux environs de Lyon, entre Villeurbanne et Dessines, une

très grande superficie de terrain absolument consacrée aux topinambours. Chacun sait que le topinambour (*Helianthus tuberosus*) est une plante d'un très grand rapport qui demande peu de culture. Frits au beurre les topinambours constituent un mets fort agréable recherché par les gourmets.

Taille des lilas. — Si vous tenez à avoir de beaux lilas, l'année prochaine supprimez impitoyablement toutes les grappes après leur floraison, et ébourgeonnez soigneusement toutes les branches qui se développent rez-terre. Vous ferez même très bien de ne laisser que les rameaux qui poussent dans la moitié supérieure de l'arbuste.

Paneratium illyricum. — Voici une espèce d'amaryllidée dont il est possible de se procurer à prix modérés de très beaux bulbes sur les marchés de la Corse, et qui dans nos régions épanouit ses fleurs dès les premiers jours d'avril. Ce serait une plante à cultiver aussi bien pour la fleur coupée que comme espèce d'ornement ; elle réussit très bien cultivée en pot.

Sa hampe porte de six à douze fleurs odorantes, d'un beau blanc, très élégantes, comme du reste toute les espèces du même genre. Une hampe mise au centre d'un bouquet y produit un effet admirable. En Corse, où elle est assez commune, on en vend les fleurs sur les marchés d'Ajaccio. On la trouve dans les régions basses et moyennes aux endroits frais, à Vico, Corté, Portovecchio, Bastia, Bonifacio, etc.

Elle supporte très bien les hivers du Lyonnais avec un abri de feuilles. En pleine terre il faut, si on veut obtenir une belle floraison, la planter contre un mur exposé au midi. Cultivée en pot, on peut rentrer les pots sous les banquettes des serres, ou dans les caves, car elle reste en repos pendant la mauvaise saison. La plantation s'opère en septembre ; on ne doit pas couper les racines qui tiennent au bulbe.

Le *Pellionia Rodocanachiana*. — L'*Illustration horticole* a sans doute été mieux inspirée que la *Revue horticole des Bouches-du-Rhône*, en appliquant le nom spécifique de *pulchra*, à une nouvelle variété de *Pellionia* que notre confrère de Marseille avait précédemment dédiée à M. Rodocanachi et décrite sous le nom sonore quoique un peu long de *P. Rodocanachiuna*. Mais l'inspiration lui est venue un peu tard, et malgré que le nom de *pulchra*, qui du reste ne signifie pas grand chose, soit plus court, la loi de priorité veut que le premier nom donné reste, fut-il encore plus long, que celui de M. Rodocanachi. A propos des *Pellionia*, les nouvelles plantes

décrites, considérées au point de vue botanique ne sont que de simples variétés ou races locales et non des types spécifiques linéens.

Anthurium andegavense. — Cette nouvelle variété d'*A. Scherzerianum* a été obtenue par M. A. de la Devansaye, dont les études et les expériences sur l'hybridation des orchidées sont connues du monde entier. Elle est excessivement remarquable par la coloration de sa spathe défléchie extérieurement, à fond rouge vermillon, sablée régulièrement de points blancs, intérieurement à fond blanc constellée de macules rouge cerise. Exposée à Tours, elle a été récompensée d'une médaille d'or; la *Flore des serres* vient d'en donner une image. Deux mots à propos de son nom spécifique : On sait bien que les *Anthurium* n'habitent pas à Angers autrement que dans des serres, et que le mot *andegavense* (angevin) ne trompera pas les botanistes ; mais pourquoi donner des noms latins à de simples variétés quand il est d'usage de les nommer autrement.

V.-V.-M.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de la séance du dimanche 15 avril 1883, tenue
Salle des Réunions industrielles Palais du Commerce.

PRÉSIDENTE DE M. PITAVAL, conseiller.

La séance est ouverte à 2 heures 1/4.

Le procès-verbal de la dernière assemblée est lu et adopté sans observation.

Correspondance. — Lettre de la Société d'horticulture pratique du Rhône informant notre Compagnie qu'elle tiendra une exposition en septembre 1883 et que, dès que le programme de ce concours sera fait, divers exemplaires seront adressés à la Société pour être distribués aux intéressés.

Publications. — M. Viviant-Morel, secrétaire général, fait l'analyse des publications reçues et signale celles contenant des articles intéressant la partie horticole.

M. le secrétaire général donne lecture d'une liste dressée par le Trésorier, des personnes ayant refusé de payer leur cotisation de l'année 1883. Conformément au règlement, et l'assemblée ayant voté la radiation de ces sociétaires, elle décide que les noms de ces personnes seront inscrits et publiés dans le procès-verbal ; les membres radiés sont : Cargiet (Joseph), Bergeron (fils), Lepin, Guiguet, Goubet, Mourier, Raynaud, tonnelier, à Lyon, Simon Joanny, à Miribel, Vigoureux (Joseph), Bertin. Willermoz, Plantier (Régis).

Présentations. — Il est donné lecture de cinq candidatures sur lesquelles il sera statué à la prochaine réunion.

Admissions. — Sont admis sans protestation les candidats présentés à la dernière assemblée, ce sont MM. :

Lombard (Jean-Claude), jardinier, chez les frères des Ecoles chrétiennes, 24, montée St-Barthélemy, à Lyon. Présenté par MM. Rivoire fils et Viviant-Morel.

Emain (A.), limonadier), boulevard des Brotteaux, 2, à Lyon. Présenté par MM. Th. Denis et J. Métral.

Cavalier-Cointet, pépiniériste, 2, rue des Boucheries, à Bourg (Ain). Présenté par MM. Bélisse et L. Gorret.

Masson, directeur du bureau de poste de la Croix-Rousse, à Lyon. Présenté par MM. Liabaud et J. Schwartz.

Esterle (Désiré), jardinier, chemin de la Rodes, à Tassin-la-Demi-Lune (Rhône). Présenté par MM. Esterle (Jean) et Jussaud.

Examen des apports. — Sont déposés sur le bureau :

Par M. Liabaud, horticulteur, montée de la Boucle, à Lyon, un beau pied de *Ceratodactylis osmundoïdes*, de *Lastrea aristata variegata* et un *Maranta Kerchowii* (voir *Lyon-horticole*, 1883, n° 9, page 135).

Par M. Morel fils, horticulteur, rue du Souvenir, à Lyon-Vaise, une branche de lilas (*Syringa oblata*), en pleine floraison; cette espèce est très précoce et serait d'un bon secours pour la vente des fleurs coupées.

Par M. Revol (Théodore), horticulteur, rue du Béguin, à Lyon, des variétés de pensées anglaises.

Par M. J. Jacquier fils, marchand-grainier, 5, quai des Célestins, à Lyon, des giroflées en fleurs *Cheiranthus Cherii* et des *Dents-de-lion* améliorée (voir *Lyon-horticole*, 1883, n° 9, page 135).

Par M. Lapeute, horticulteur, à Lyon-Monplaisir, un pied de capucine issu de semis et des pensées variées.

Par M. Alégatière, horticulteur, à Lyon-Monplaisir, un beau pied en pot de rosier thé, variété Etoile de Lyon, greffé sur un *Polyantha* du Japon (voir *Lyon-horticole*, 1883, n° 8, page 117).

Par M. Giraud-By, jardinier, chez M. de Varax, à Lyon, un échantillon de *Aletris capensis* (voir *Lyon-horticole* 1883, n° 8, page 130), ainsi qu'une collection d'au moins 50 variétés de *Camellia* en fleurs coupées, les meilleures paraissent être *Mariathea*, *Potente*, *Duc de Brabant*, *Néron*, *Formellii*, *Madona*, *Boanonianna*, *Monarch*, *National*, *Jubilé*, *Duc de Chartres*, *Colleta*, etc.

Par MM. Rivoire père et fils, marchands-grainiers, rue d'Algérie, à Lyon, une magnifique collection de pensées variées et un pied de *Iberis jucunda* (voir *Lyon-horticole*, 1883, n° 7, page 136).

Pour juger ces apports, il est nommé une Commission composée de MM. Cousançat, Guillaume, Musset, Cinquin et Jussaud qui, après examen, propose d'accorder :

A. M. Alégatière une prime de 1^{re} classe pour innovation d'un nouveau genre de sujet sur lequel le rosier est greffé et surtout comme bonne culture du sujet présenté ;

A. M. Liabaud une prime de 1^{re} classe pour l'ensemble de son apport ;

A. M. Rivoire fils une prime de 1^{re} classe pour l'ensemble de son apport ;

A. M. Giraud-By une prime de 2^e classe pour l'ensemble de son apport ;

A. M. Jacquier fils une prime de 3^e classe.

Pour les autres apports elle demande l'inscription au procès-verbal.

Toutes ces propositions mises aux voix sont adoptées à l'unanimité.

M. le secrétaire général donne lecture du « *specimen des Statuts d'un Comice ou d'une Société agricole* » que M. le Préfet, administrateur du département du Rhône, a fait parvenir à M. le Président de l'Association horticole lyonnaise, en même temps qu'une lettre indiquant en substance que le document susdit a été préparé par M. le Ministre de l'agriculture, en vue d'arriver à une réglementation uniforme pour toutes les associations horticoles. La même lettre prie M. le Président de « vouloir bien communiquer ce document aux membres de l'Association horticole lyonnaise, en les invitant à examiner s'il ne conviendrait pas de régulariser les statuts de ladite Association en y apportant les modifications reconnues nécessaires. »

Conformément au désir de M. le Préfet du Rhône, l'étude du *specimen des statuts* ci-dessus mentionné a été mis à l'ordre du jour de l'assemblée générale.

Après la lecture du document, M. le secrétaire général dit qu'il a comparé la rédaction des statuts de l'Association horticole lyonnaise avec ceux du spécimen adressé par M. le Préfet, et que sauf pour quelques paragraphes qui s'adressent surtout à des agriculteurs ; ils sont à peu près identiques ; il fait remarquer cependant que dans le § III, art. 8 du document adressé par M. le Préfet, paragraphe concernant l'administration de l'Association, M. le Préfet du département est de droit Président d'honneur et M. le Maire, vice-président, et que ces Messieurs président les séances de l'assemblée générale, lorsqu'ils réclament ce droit. Ce paragraphe manque dans les statuts de l'Association horticole lyonnaise.

M. le Président demande à l'assemblée si elle veut introduire l'art. 8 du § III en question dans les statuts de l'Association horticole lyonnaise. Une discussion s'engage à ce sujet entre plusieurs membres et la question mise aux voix est adoptée.

Plusieurs membres demandent que les articles de nos statuts concernant les élections du bureau ne soient pas modifiés, car tels qu'ils sont libellés dans le document administratif, ils gêneraient le fonctionnement de l'Association. Dans les Associations dont l'action s'exerce dans plusieurs départements, il est impossible de réunir pour les élections une assemblée représentant la moitié plus un du nombre total des membres composant l'Association. Pour l'Association horticole lyonnaise si elle adoptait cet article elle ne pourrait jamais faire les élections, la première fois qu'elles seraient annoncées.

M. le Président demande à l'assemblée de trancher la question par un vote. L'assemblée décide que les articles des statuts de l'Association horticole lyonnaise concernant les élections seront conservés.

M. le Président demande si l'assemblée a d'autres observations à présenter à propos d'autres paragraphes. Personne ne demandant la parole, M. le Secrétaire dit qu'il ajoutera aux statuts de l'Association horticole lyonnaise l'art. 8 du § III du spécimen des statuts envoyés par l'administration.

L'assemblée décide que l'introduction de cet article aura lieu lors de la réimpression de nos statuts. L'assemblée décide en outre qu'il lui en sera donné lecture avant l'impression des statuts ainsi modifiés.

L'assemblée procède ensuite à la nomination de la Commission des visites ; sont nommés : MM. Musset, Alégatière, Liabaud, Pitaval, Comte, Chrétien, Bélisse, Pelletier, Gaulain, Rivoire fils, Jussaud, Cl. Puvilland, Jacquier (Jean), L. Gorret, Labruyère fils.

La séance est levée à 4 heures 1/2.

Le Secrétaire, J. NICOLAS.

Apports sur le Bureau (Séance du 19 mai 1883).

Pivoine en arbre : Souvenir de C. Ducher. — Feu Claude Ducher, auquel les amateurs de roses doivent tant de belles variétés, s'occupait aussi de fécondation artificielle dans le genre Pivoine (*Paeonia Moutan*), qu'il cultivait avec prédilection. Un de ses gains qu'il n'a pas eu le plaisir de voir, a été présenté par M. Pernet fils, à l'appréciation de l'Association horticole lyonnaise qui lui a accordé une prime de première classe. D'après les renseignements la nouvelle variété serait issue du croisement artificiel des variétés Elisabeth et Osiris. C'est une fort belle plante que le coloris violet intense à reflet magenta, la précocité de sa floraison et la grande vigueur classeront parmi les meilleures variétés. Avis aux amateurs de Pivoines.

Imprimé par la presse lithographique artificielle E. Crie, Lyon.



Manihot utilissima Pohl.

Burlingtonia fragrans Lindl. — M. Liabaud a présenté en fleurs, deux belles espèces: une Orchidée et une Rubiacée. La première, le *Burlingtonia fragrans* Lindl., avait une magnifique grappe de fleurs pendantes exhalant une douce odeur *sui generis* rappelant cependant un peu celle du Laurier-cerise que l'on froisse. Une observation à propos de la dénomination spécifique de ce *Burlingtonia*. Ne serait-ce pas plutôt le *B. venusta* qu'a présenté M. Liabaud? D'après Lindley, le *B. fragrans* a les grappes dressées.

Le *Psychotria leucocephala* du même horticulteur, nous montre une espèce d'un genre qu'utilise la thérapeutique péruvienne.

Le *Psychotria emetica* A. Richard, a des qualités analogues à celles de l'*Ipecacuanha*, mais moins énergiques. On ne l'emploie pas en Europe. Ce n'était pas comme émétique que M. Liabaud présentait le *P. leucocephala*, mais comme plante d'ornement dont les belles feuilles dressées, épaisses, coriaces et luisantes et l'inflorescence terminale composée de fleurs en gros bouquet, ressemblant avant l'anthèse à celle de l'oranger.

Adamia cyanea Wall. — Quant on compare nos jolis mais humbles saxifrages d'Europe aux *Hydrangea* et aux *Adamia*, il faut avoir une grande confiance dans les botanistes pour croire que ces plantes appartiennent à la même famille: celle des Saxifragées; il paraît qu'il en est ainsi.

Quoi qu'il en soit, de sa parenté avec le *Saxifraga tridactylites*, l'*Adamia cyanea* présenté par M. Comte, horticulteur à Lyon-Vaise, n'en est pas moins une de nos plus jolies plantes de serre tempérée; ses belles feuilles glabres, ses fleurs bleues en corymbe terminaux auxquelles succèdent des fruits de même nuance, ainsi que son port qui rappelle ceux des *Hortensias*, constituent un ensemble de qualités ornementales qui justifient bien la faveur dont jouit ce bel arbrisseau.

Pavetta australis. — M. Comte présentait avec l'espèce précédente une Rubiacée de serre chaude en fleur qui ne manquait ni de charme ni d'intérêt. Le *P. Australis* est un arbuste à feuilles persistantes, brillantes, dont les panicules de fleurs blanches constituent le mérite ornemental. Le genre *Pavetta* qui est très voisin des caféiers, a vu ses espèces réunies aux *Ixora* par plusieurs botanistes.

Poire Choissenard. — Cette nouvelle variété, soumise à l'étude du congrès pomologique, a été présentée par Viennot, horticulteur à Dijon. Les deux spécimens dégustés le 19 mai, étaient encore passables comme qualités, mais ils avaient certainement perdu de leur saveur et dans ses conditions il était difficile de les juger. Quoi qu'il en soit c'est une variété assez grosse qui se conserve fort longtemps sans se rider.

Poires et Pommes conservées. — M. Corbin, jardinier de M. le duc de Mortemart, s'entend à la conservation des fruits, car ceux qu'ils présentent sont si agréables à voir qu'il suffit de les regarder un instant pour que la mâchoire inférieure sente en elle un invincible besoin de fonctionner. Les variétés de Poires étaient : Doyenné, Bizet et Alexandrine Mas ; les Pommes : Royale d'Angleterre, Belle de Saumur, Calville blanc, Belle fille normande, Reinette à chair verte, Reinette de Cuzy, Fenouillet, Reinette franche, etc. Le Chasselas blanc de Tomery était joint à l'apport précédent.

Légumes. — Avec des poireaux gros court de Rouen d'une dimension respectable, M. Pelletier présentait les laitues suivantes : d'hiver à feuilles brunes, d'hiver à feuilles brunes frisées, Lortois, et celle dont il est l'obtenteur, la laitue Pelletier.

Industrie horticole. — M. Rivoire fils, marchand grainier, rue d'Algérie à Lyon, montrait un exemplaire du guêpier infailible, instrument en verre, sorte de piège où viennent se faire prendre ces dangereux animaux qui détériorent les vergers et causent souvent de si douloureuses piqûres.

M. Ch. Gervasy, rue Barrier, Lyon, présente un filtre tubulaire d'une grande simplicité, qui pourrait à l'occasion rendre service aux touristes, aux botanistes qui herborisent dans les pays où les sources sont rares ; le même instrument peut du reste servir à clarifier toutes sortes de liquides.

Manihot ou Manioc.

Nous donnons dans le présent numéro du *Lyon-horticole* le dessin — obtenu à l'aide d'un procédé spécial — d'une plante sur laquelle nous reviendrons tout à l'heure.

Ce procédé que nous devons à l'obligeance de M. Cré, chimiste, quai de l'Hôpital, 10, à Lyon, est le résultat d'un perfectionnement apporté à l'*Express-graphic*, avec lequel on ne pouvait obtenir qu'un nombre limité d'épreuves. Aujourd'hui — le présent dessin en fait foi — avec l'amélioration apportée à l'instrument primitif on peut tirer à l'encre noire à un nombre considérable d'épreuves.

L'impression par ce procédé est du reste d'une très grande facilité, il suffit d'écrire ou de dessiner sur un papier ordinaire et d'appliquer l'écrit ou le dessin sur la *pierre lithographique artificielle* , pour en obtenir la reproduction instantanée. En passant ensuite sur l'appareil un rouleau eucré en noir on peut imprimer un nombre indéterminé d'épreuves conformes au dessin primitif.

Le dessinateur a reproduit le *Manihot* entouré de toute une légion d'animaux : serpent, lézard, mouches, chenilles, papillons, lesquels, chacun à leur manière, guettent la proie qui doit servir à les sustenter. On sait que le Manihot (*Manihot utilisima* Pohl ; *Jatropha Manihot* Lin.) est la plante avec laquelle on fabrique le tapioca que l'on consomme beaucoup en Europe, et la *cassave* sorte de pain dont les nègres et les créoles de l'Amérique sont friands.

Le Manihot est un genre qui appartient à la famille des Euphorbiacées et qui comprend plusieurs espèces et variétés ; les unes et les autres sont des plantes frutescentes, à feuilles alternes généralement palmées, lobées et couvertes d'une pruinosité pulvérulente ; les fleurs sont monoïques en grappes paniculées. Les tubercules qui se développent aux racines constituent la partie alimentaire des Manihot, malgré le suc laiteux très vénéneux dont ils sont gorgés dans l'espèce principale : *Manihot utilisima*, car le suc du Manihot doux est inoffensif.

Dans nos serres on conserve péniblement par curiosité quelques misérables pieds de Manihot, mais aux Antilles et dans toute l'Amérique méridionale la culture du Manihot est des plus faciles. On le multiplie par boutures, comme chez nous les saules ou la vigne. Les plantes restent en place pendant deux ans et la troisième année on procède à l'arrachage des tubercules, puis à la préparation des féculs de différentes qualités qu'il sont susceptibles de donner. L'espèce dont le suc est vénéneux en est préalablement débarrassée avant la fabrication de la féculs car sans cela cet aliment causerait les accidents les plus graves.

Le plus précoce des Lilas.

A la dernière séance de l'Association j'ai présenté à mes collègues quelques rameaux fleuris d'un lilas très-remarquable et très-peu connu.

Ce lilas n'est pas une simple variété du lilas commun *Syringa vulgaris* L. C'est une espèce originaire de la Chine, dit-on, ce qui paraît bien probable, car elle a été baptisée par un botaniste dont les travaux ont surtout porté sur la Flore de la Chine et du Japon : Robert Fortune, qui a donné à la plante le nom euphonique mais insignifiant de *Syringa oblata*. Si j'avais quelque autorité en matière de nomenclature botanique, je ne manquerais pas, ainsi que le veut M. Saint-Lager, de proposer pour ce lilas une épithète plus topique rappelant un des caractères de l'espèce, sa précocité par exemple.

Le Lilas oblata n'est pas nouveau, — je l'ai toujours vu dans nos cultures, — mais il est resté confiné chez un petit nombre d'amateurs. Même ceux qui en ont parlé ne l'ont pas toujours bien connu, ce que démontrent les divergences et l'inexactitude de la plupart des descriptions qui en ont été faites. M. Carrière en a donné dans la Revue-Horticole, année 1875, une des meilleures diagnoses que je connaisse, seulement il ne lui attribue que huit jours d'avance sur ses congénères, tandis que les auteurs du *bon Jardinier*, portent cette avance à trois semaines.

Les Thyrses qui ont été présentés à l'Association, le 15 avril, étaient épanouis depuis huit jours. Il sera facile en se reportant à cette dernière date de calculer l'intervalle qui la sépare de la fleuraison des premiers lilas communs; c'est déjà une quinzaine de jours de gagnés. Les caractères du *Lilas oblata* sont bien tranchés, et, même en feuilles, il se distingue de toutes les espèces ou variétés du genre. Voici son signalement :

Arbuste touffu à branches courtes et dressées, très floribond, même en très-jeunes pieds; feuilles à limbe plus large que long, semi-orbiculaires très-largement cordiformes, brusquement acuminées en une pointe courte, épaisses, luisantes en dessus, rougeâtres au moment de leur développement, à lobe pétiolaire très-largement ouvert. Fleurs pourpres à l'extérieur, rose lilas en dedans (ce qui donne aux thyrses une couleur bien différente suivant qu'ils sont en boutons ou complètement épanouis), réunies en grappes courtes et compactes, largement arrondies au sommet, tube de la corolle long et grêle, odeur du lilas commun; fleuraison de quinze jours à trois semaines plus précoce que tous les autres lilas. La précocité du *lilas oblata* indique bien l'emploi que l'on en peut faire; il n'a, au commencement d'avril, aucun rival à redouter, si ce n'est les lilas forcés dont les fleurs épanouies à grands frais dans l'atmosphère d'une serre, sont assurément plus caduques et plus chères.

A ce moment la vente des fleurs est rémunératrice et ce ne serait pas perdre son temps que de cultiver cette espèce en vue de ce genre de produit. Il semble aussi que l'hybridation avec les meilleures variétés du lilas commun devrait donner de bons résultats et doter l'horticulture de plantes à fleuraison plus précoce que ce dernier et à thyrses plus amples que le premier.

Enfin, ne devrait-on pas l'associer dans une large mesure aux variétés des lilas qui entrent dans la composition ordinaire des massifs?

On prodigue, et l'on a raison, les lilas de Marly, d'Alger, Varin, de Perse, de Rouen etc., tous très-méritants mais fleurissant à peu près ensemble; on ne s'attache peut-être pas assez aux varié-

tés à fleuraison successive. Il existe pourtant les premiers éléments d'une disposition féconde en résultats, éléments qui, *travaillés* avec soin et persévérance, ne tarderaient pas à s'améliorer considérablement : A côté le *lilas oblata* remarquable par sa précocité, il y a le lilas de Hongrie (*Syringa Josikea*) dont les longues panicules bleu-ardoisé s'épanouissent un mois après les fleurs du lilas commun. Pourquoi ne pas planter ensemble ces variétés différentes ?

On prolongerait ainsi ce moment délicieux mais trop court qui s'appelle : LE TEMPS DES LILAS EN FLEURS, époque charmante qui est la personnification du printemps, le poétique emblème de la jeunesse et le signal des longues promenades au soleil dans la campagne reverdissante et joyeuse. F. MOREL.

Culture des choux-fleurs Brocoli.

Les Brocolis peuvent rivaliser comme qualité avec les meilleures variétés de choux-fleurs ordinaires ; ils sont même plus robustes et moins délicats que ces derniers, mais comme ils doivent passer l'hiver avant de donner leur produit, on leur reproche avec raison, dans nos climats, d'être fréquemment détruits par les froids rigoureux. Il y a cependant un moyen de les préserver du froid sans de trop grandes dépenses. Voici ce moyen que j'emploie depuis longtemps et qui m'a toujours donné d'excellents résultats. Je sème les graines dans la première quinzaine de juin et lorsque les plants sont assez forts, je les repique à 0,70 ou 0,80 de distance ; un arrosage ou deux suffisent pour en assurer la reprise. Dès l'apparition des premiers froids, au mois de novembre, j'incline les pieds des choux au nord en ayant soin auparavant de les déchausser un peu du côté où ils doivent être inclinés. On recouvre ensuite de terre le pied et la tige en ayant soin de laisser la tête libre. On recouvre le tout d'une couche de fumier de litière. Traités ainsi les Brocolis résistent aux froids des hivers rigoureux et pomment dans le courant d'avril. A cette époque c'est un des plus agréables et des meilleurs légumes de la saison. La méthode que j'indique n'est pas nouvelle, mais elle demande à être vulgarisée ; c'est le but que je me suis proposé en écrivant cette note.

J. ASTIC,

Jardinier au château d'Hostel (Ain).

BIBLIOGRAPHIE

Bulletin de la Société Royale d'Orticuture de Toscane (8^e année, 1882).

Il me serait assez difficile de présenter un compte-rendu détaillé de cette intéressante publication qui, pour l'année 1882, fournit un volume de plus de 400 pages. Je me contenterai donc d'en examiner les passages les plus intéressants ; aussi bien, un grand nombre d'entre eux sont la reproduction d'articles de revues françaises, anglaises et belges, sur la traduction desquels il est inutile d'insister.

Cependant, à côté de ces reproductions se trouve un certain nombre de mémoires originaux sur lesquels on doit fixer l'attention. Parmi eux, un fort important est celui du doct. Demetrio Bargellini, intitulé « *Arboretum Istriatum* ». La première partie, environ le quart seulement, de cette étude est parue ; elle est consacrée, comme son nom l'indique, à la description des arbres et arbustes cultivés dans les jardins de M^{me} la princesse Dora d'Istria, à Florence.

L'auteur, en passant, ne manque pas d'adresser une critique, fort courtoise d'ailleurs, aux botanistes à qui il reproche de ne pas assez s'occuper de ce à quoi les plantes peuvent servir. Il dit, en effet, en parlant de son travail : « Celui qui croirait trouver dans « cette description les subtilités botaniques qui aujourd'hui occu-
« pent beaucoup d'amateurs de l'aimable science, se tromperaient
« en partie. Car, ajoute-t-il, la Botanique ne doit pas s'occuper
« seulement des minutieuses descriptions et des créations arbi-
« traires et hypothétiques de nouvelles espèces, non plus que
« d'inutiles et *dangerous* changements de noms qui jettent la con-
« fusion dans la science des simples, sans s'occuper seulement des
« usages auxquels servent les plantes et des services qu'elles peu-
« vent rendre, etc., etc. »

Parfait, monsieur le docteur, et je plains fort les botanistes que vous traitez ainsi de main de maître ; seulement, permettez-moi, à moi qui le suis un peu, de vous dire qu'il y a place pour tous au soleil de la science, et que la liberté est la règle immuable. Occupez-vous, si bon vous semble, de *Botanique médicale*, mais trouvez bon, aussi, que d'obscurs chercheurs se consacrent aux labeurs de la *botanique pure*. Chacune des multiples branches de l'étude des plantes a besoin de l'autre ; permettez donc qu'elles vivent en bonne confraternité et que jardiniers et savants soient les meilleurs amis du monde.

Il faut ajouter que M. Bargellini a fait un travail fort intéressant qui dénote de sa part une connaissance approfondie de la nature et même des subtilités botaniques qu'il condamne si fort. Pour chacune des 15 familles étudiées (des Renonculacées aux Sapindacées), il expose les caractères des genres représentés dans l'Arboretum, l'énumération méthodique des espèces ainsi que les propriétés médicales et industrielles des principales d'entre elles. Je me propose de revenir en détail sur certaines parties de ce travail, qui mérite certes bien plus qu'une trop courte analyse.

Les orchidées sont largement étudiées dans le Bulletin. Deux articles sont plus particulièrement importants. Le premier, de M. de Kirchsberg, relatif à la culture des orchidées sur les fenêtres, renferme des conseils pratiques sur l'exposition des vitrines contenant les plantes, leur aération, l'arrosage et le choix même qu'on doit faire parmi les espèces aptes à une telle culture. C'est une excellente étude, concise et substantielle et qui est à méditer pour tous ceux qui ne peuvent avoir des serres de grandes dimensions pour cultiver ces curieux végétaux.

Le deuxième article est de M. d'Ancône : « Les Orchidées à Florence » c'est une revue des collections d'Orchidées de cette ville. L'auteur ayant d'abord mis de côté les horticulteurs de profession et les jardiniers qui ne s'occupent de ces plantes que dans un but commercial, commence l'étude des collections Torrigiani, Pellizzari, Corsi-Salviani, Modigliani et Rosse. Après avoir décrit sommairement ces jardins et signalé les espèces les plus remarquables qu'ils renferment, l'auteur consacre quelques lignes à la collection d'Orchidées du Jardin Botanique, due à M. le Dr Beccari. Parmi les quarante espèces *indigènes* qui y sont cultivées, nous remarquons des plantes communes en France, telles que *Orchis hircina* et *Orchis fusca*, que l'auteur indique comme pouvant être cultivées soit à raison de leur bizarrerie, soit à raison de leur beauté et de leur parfum. En somme, il résulte de l'étude de M. d'Ancône que la culture des Orchidées est fort en faveur en Italie, et qu'à Florence surtout elle produit d'heureux résultats dus sans doute à la beauté singulière de cette curieuse famille végétale.

Un autre numéro du Bulletin me fournit l'indication donnée par M. Raggioneri d'un Palmier provenant de semis. C'est l'*Heterospatha elata* dont les semences furent rapportées de Malaisie par M. le professeur Beccari. Ce végétal dont les feuilles atteignent, dans l'âge adulte, la longueur de 13 pieds, jouit de la curieuse propriété de porter des fleurs alors même qu'il est encore jeune. C'est ainsi que dans la collection Corsi-Salviani, où l'auteur l'a étudié, plusieurs de ces plantes de un à deux ans n'atteignant que

15 à 30 centimètres ont produit des inflorescences offrant tous les caractères botaniques décrits par M. le D^r Schefffer. Ces Palmiers sont d'ailleurs en excellent état et paraissent vouloir, à Florence, atteindre le développement qu'ils ont dans leur patrie.

Le *Rafflesia Arnoldi*, cette singulière plante de Sumatra, occupe aussi sa place dans le Bulletin. D'ailleurs peu de végétaux justifient mieux que celui-ci la curiosité dont il est l'objet. Qu'on se figure une fleur rouge, marbrée de blanc, de presque un mètre de diamètre et d'un poids de sept kilogrammes, portée par un pédoncule grêle et court. C'est même une réserve pour le voyageur altéré, car le calice de cette fleur peut contenir jusqu'à 10 litres d'eau.

Les rosiéristes lyonnais ont une réputation universelle bien et justement conquise d'ailleurs. Aussi n'ai-je pas été très étonné de trouver dans les *annales* de la Société toscane la description d'une rose créée par un de nos concitoyens, M. Pernet, sous le nom de *Merveille de Lyon*. Le journal italien dit que cette variété surpasse en beauté toutes les variétés de roses cultivées jusqu'à présent. Voilà certes un éloge flatteur pour notre vieille horticulture lyonnaise ; elle ne faillira pas à son antique renommée.

J'aurais encore beaucoup d'articles à signaler ; mais le temps me presse, mon rédacteur en chef me mesure parcimonieusement l'espace. Je ne puis donc pour aujourd'hui en dire plus long. Mais qu'il y prenne garde ; quelque jour je vais lui envoyer des torrents de ma prose dans lesquels il sera submergé. Aussi bien j'apprends qu'il se prépare en ce moment une exposition d'horticulture à Paris, et je me ferai un plaisir de dire un peu de mal des Parisiens à mes amis du *Lyon-horticole*.

Paul EMYCK.

REVUE DES CATALOGUES

Délaux et fils, horticulteurs, à Saint-Martin-du-Touch, près Toulouse (Haute-Garonne), supplément illustré du catalogue n^o 27. Plantes nouvelles dans les genres suivants : Abutilon, Chrysanthème, Coleus, Geranium Zonale, Hélioïtrophe, Pelargonium, Verveine, Ageratum etc. Belles collections des mêmes genres et autres tels que : Dahlia, Canna, Fuchsia, Viola, et autres genres ou espèces. Envoi franco du catalogue.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

Fécondation artificielle. — D'après des renseignements qui me sont parvenus autrefois, il y a des semeurs de deux sortes; si j'osais je dirais de deux espèces et j'ajouterai que chaque espèce compte plusieurs variétés. Les uns ont un système très complet, mais simple et rien ne serait capable de les en faire changer; ils récoltent beaucoup de graines, les sèment et attendent que Dame Nature fasse le reste. Ce système n'a rien de pénible et n'offre pas de difficultés. Comme Dame Nature n'est pas toujours ingrate elle récompense quelquefois ces braves jardiniers qui mettent en elle toute leur confiance. De ceux-là je ne dirai rien; ils sont actifs, persévérants et ont quelquefois enrichis le commerce horticole de très belles variétés.

L'autre sorte de semeurs est celle dont je veux parler. Ceux-ci ne se contentent plus de récolter des graines purement et simplement, ils travaillent les plantes chacun à leur façon. Les uns les fascinent, les magnétisent et invoquent l'influence des esprits subtils à l'aide de formules magiques; cette classe de semeurs devient rare et se recrute péniblement parmi les êtres simples et naïfs qui croient à la Dame blanche et aux feux follets. D'autres qui ne connaissent pas un mot de physiologie végétale, mais qui savent que l'indigo est bleu, la garance rouge et le chromate de plomb jaune, composent des teintures qu'ils cherchent à faire absorber aux plantes pour en teindre les fleurs. Laissons à leurs occupations inoffensives ces bienheureux qui n'ont jamais rien obtenu et occupons-nous des semeurs sérieux, de ceux avec qui nous sommes d'accord pour déclarer qu'il est préférable de ne semer que dix graines issues d'une fécondation artificielle que d'en semer mille récoltées au hasard.

Les horticulteurs, les savants, les botanistes conviennent sans trop de peine que l'hybridation a une influence si considérable sur

la variabilité des plantes qu'aucune autre cause ne saurait lui être comparée dans la production des variétés.

C'est un fait à peu près certain — ayant été souvent vérifié — que des plantes, des espèces, des races qui se sont reproduites pures pendant une longue suite d'années, se mettent tout à coup à varier d'une manière étonnante si un pollen étranger vient clandestinement féconder leurs fleurs.

Sans chercher à débrouiller le chaos scientifique des différentes théories relatives à l'hybridité, retenons seulement ce fait, mis hors de contestation, savoir que le croisement des espèces, races ou variétés entre elles, est une source féconde où les jarliniers ont la chance de rencontrer les variétés nouvelles, qui font la richesse de l'horticulture.

C'est surtout pendant l'été, que l'on doit essayer de féconder artificiellement les plantes que l'on veut faire varier, car si l'opération n'est pas difficile en elle-même, elle demande pour réussir le concours de conditions météorologiques qu'on ne trouve guère réunies, dans nos pays, que dans cette saison, savoir : Chaleur, vive lumière, etc.

On sait à quoi se borne la fécondation artificielle. Dans les plantes *monoïques* ou *hermaphrodites* (1), on enlève sur la plante à féconder les organes mâles (étamines) avant qu'ils aient opéré la fécondation habituelle. Cette première partie de l'opération appelée *castration* n'est pas toujours nécessaire ; par exemple pour les variétés habituellement stériles, mais il est néanmoins utile de la pratiquer si on veut bien s'assurer que la fécondation a seulement été artificielle. La castration des étamines de la fleur à féconder doit être complétée par la suppression des autres fleurs de la même plante, afin que leurs étamines ne viennent pas opérer elles-mêmes la fécondation. Pour plus de sécurité on isolera de ses pareilles la plante à féconder, soit en la portant dans une serre, soit en garantissant les fleurs fécondées avec un cornet de papier mou. En un mot, il faut tout faire pour rendre la plante absolument stérile.

La 2^e partie de l'opération consiste à porter le pollen qui s'échappe des étamines, de la fleur que l'on désire croiser sur les stigmates de la fleur à féconder. Le pollen peut se porter de différentes manières. On peut en récolter d'avance — il est souvent bon au bout d'un an — dans de petits tubes de verre, où on peut l'employer de suite. Si les deux plantes à croiser fleu-

(1) On appelle plantes *monoïques* celles qui sur le même individu ont des fleurs mâles et des fleurs femelles dans des enveloppes (corolle ou calyce) différentes : Exemple : le ricin, la courge, le melon, etc. Les plantes *hermaphrodites* sont celles dont les organes de la génération (étamines et pistils) sont sur la même plante réunis dans la même fleur. La plupart des plantes sont hermaphrodites.

rissent à la même époque, on porte le pollen sur la fleur à féconder soit avec un petit pinceau, soit en abouchant sur elle la fleur entière qui contient les étamines. Il y a là une question de tact qui s'apprend bien vite.

L'opération réussit très bien si on opère convenablement, à la bonne époque, et que les intempéries : pluie, froid, etc., ne viennent pas paralyser la fécondation. L'emploi de la serre est indispensable pour la réussite de quelques fécondations.

Quand on est en possession d'un hybride fertile ou d'un métis, il faut le semer à plusieurs reprises différentes — là est le secret des *heureux gains* de certains semeurs, — car les hybrides et les méteils, dans le règne végétal, sont doués d'une prodigieuse variabilité. Avoir un bon porte-graines hybride est une petite fortune dont les intérêts sont payés chaque année par l'obtention de nouvelles variétés.

Neuf cents pétales à un œillet. — Je dois à l'obligeance de M. L. Lille la communication d'un des plus singuliers cas de duplication qu'on puisse observer. Un pied d'œillet de Saint-Claude, sorte de variété d'œillet grenadin très précoce, que l'on cultive beaucoup à Lyon, a montré des fleurs sur l'une desquelles je n'ai pas compté moins de *neuf cents* pétales dus à une hypertrophie de chacun des pétales ordinaires des œillets doubles. L'ensemble de la fleur ne mesurait pas moins de trente centimètres de circonférence. Chacun des pétales habituels qui est accompagné de 45 à 60 *béquillons* constitue à lui seul une fleur de dimension ordinaire. On aurait dit, au premier coup d'œil qu'une quinzaine de fleurs d'œillets s'étaient soudées ensemble pour former un œillet gigantesque. Il n'en était rien : l'anatomie de cette monstruosité singulière démontre qu'il n'y avait qu'un calice et un seul ovaire normalement constitués. La métamorphose des étamines en pétales, voilà tout ce que l'examen le plus attentif permettait d'observer. Les pétales supplémentaires naissaient immédiatement au-dessus de l'onglet des autres pétales.

Ce cas de tératologie démontre jusqu'à l'évidence que la duplication ne procède pas toujours par métamorphose, mais qu'elle peut être, dans quelques cas, le résultat d'une hypertrophie.

Les effets du froid dans le midi de la France. — Les effets du froid ont été multiples ; ils ont appauvri les jardiniers du Midi, retardé l'apparition des primeurs sur les marchés et fait payer les pommes de terre précoces et les pois plus chers aux gourmets. Ceci pouvait se calculer d'avance, comme on aurait pu calculer aussi que les horticulteurs de notre cité, qui vendent péniblement leurs fleurs printanières, les vendraient cette année beaucoup mieux et un

meilleur prix ; tous ces calculs enrichissant les uns, appauvrissant les autres, rentrent bien dans le cas des prévisions humaines. Ce qui était moins facile à supposer, c'est que le froid dans le Midi aurait aussi pour résultat d'engendrer une polémique entre deux des meilleurs horticulteurs et écrivains que compte la presse horticole. Ces messieurs se disent des choses désagréables, l'un dans un journal français, l'autre dans un journal belge.

Orangers. — Quand on veut avoir des orangers très vigoureux, il est important de les arroser chaque fois que la terre commence à se dessécher dans les caisses, avec un engrais liquide quelconque. De la première quinzaine de juin à la fin de juillet, on ne doit jamais employer l'eau pure pour les arrosements. Les bons engrais liquides sont :

- Matière des fosses additionnée de six fois son volume d'eau ;
- Purin des écuries additionné d'eau dans la même proportion ;
- Guano, 2 kilogr. par hectolitre ;
- Colombine, 3 kilogr. par hectolitre ;
- Fumier de lapin, 10 kilogr. par hectolitre d'eau.

On doit cesser les arrosements à l'engrais dans la première quinzaine d'août. En règle générale, il ne faut arroser les plantes que lorsque la terre est sèche ; on trempe alors à plusieurs reprises, de manière à mouiller à fond.

Garrya elliptica. — Ce bel arbrisseau a, comme quelques autres plantes, singulièrement embarrassés les classificateurs qui, en désespoir de cause, n'ont rien trouvé de plus simple que de lui créer une famille spéciale sous le nom de Garryacées qu'ils ont placée entre les Platanées et les Artocarpées. Bentham et Hooker dans leur *Genera plantarum*, trouvant que les *Garrya* avait beaucoup d'affinités avec les Cornées, les classèrent dans cette famille dans le voisinage des *Aucuba*. Un des multiplicateurs de l'établissement Veitch essaya dernièrement, dit l'*Illustration*, de greffer un *Garrya elliptica* sur un *Aucuba* et l'opération réussit complètement.

Enterrage des pots pendant l'été. — La poterie dans laquelle sont repotées les plantes étant poreuse à un très haut degré, il importe que les phénomènes de capillarité, c'est-à-dire d'absorption de l'eau, qui en résultent quand elle est en contact avec les surfaces humides ne se fassent pas au détriment des plantes, pour cela on enterre les plantes dans le sol. L'enterrage, pour donner de bons résultats, doit être fait avec soin ; il importe surtout de bien tasser la terre et de ne pas laisser de cavités entre les parois extérieures du pot et le sol où il est enterré. En voici la cause : si le terrain, ce qui arrive

habituellement, est frais, le pot, en vertu de la capillarité, absorbe son humidité et la transmet aux racines, ce qui n'arrive pas si les cavités existent. Quand, par hasard, dans une plate-bande il y a des plantes de la même espèce mal enterrées au milieu des autres, on le reconnaît très-vite à leur aspect plus languissant. A ceux qui pourraient trouver puérils ces détails je répondrai : les plus grands effets sont souvent liés à des causes très-minimes.

Bouturage des Rosiers. — Une des meilleures époques pour la multiplication des rosiers francs de pieds est la première quinzaine de juin. On doit opérer sous châssis ou sous cloches placés contre un mur au nord. Les boutures doivent avoir de 10 à 15 centimètres de longueur et conserver la moitié de leur feuillage : pour arriver à ce résultat on coupe toutes les folioles par le milieu. Les boutures ne doivent presque pas être enterrées, trois centimètres suffisent. On arrose fréquemment. Une terre bien sableuse ou même du sable pur conviennent bien pour ce genre de bouturage. Les boutures s'enracinent généralement en moins d'un mois. Quand elles sont reprises on ôte les cloches et on attend l'automne pour les replanter.

Culture de l'Asperge à Argenteuil. — Les Asperges d'Argenteuil ont une réputation qui peut aller de pair avec celles des artichauts de Laon, des choux de Strasbourg, des marrons de Lyon (les marrons de Lyon viennent du Var) et autres produits célèbres de certaines localités. Or, on paraît absolument ignorer, dans beaucoup d'endroits, que ce n'est pas aux qualités spéciales des variétés d'asperges que sont dûs les turions phénoménaux que chacun a pu admirer chez les marchands de comestibles de Paris, mais bien à la culture et aux engrais.

Ici on creuse de longs fossés dans lesquels on plante les Asperges, la-bas, à Argenteuil, on plante *très près de terre* et pour obtenir du blanc au turion on butte l'asperge au printemps. A Argenteuil ont met encore des tuteurs aux asperges lorsqu'on les laisse pousser à feuilles, afin de les protéger contre les vents violents. En résumé la culture des belles asperges d'Argenteuil peut se formuler ainsi :

1° Fumer copieusement le terrain où doivent se planter les asperges. 2° Planter très près du sol. 3° Butter au printemps ; tuteler les turions qu'on laissera pousser.

Une précaution importante est de ne pas cueillir trop de turions à une souche, sans cela on l'appauvrit et elle ne donne plus que des turions maigres et effilés.

Concours régional du Rhône. — Il paraît que ce ne sera qu'en 1885 que se tiendra dans le Rhône le concours régional agricole. La nouvelle classification qui envoie les lyonnais à Mende en les éloignant de Bourg, leur fait encore perdre un an, car le concours, si nous ne faisons pas erreur, aurait dû se tenir dans le Rhône en 1884. Passons et espérons que les 50,000 francs que le gouvernement vient d'inscrire au budget de 1884 au chapitre des *primes d'honneur*, seront votés par les Chambres et réinscrites aux budgets suivants. Cette somme est destinée à allécher les horticulteurs en créant des récompenses auxquelles ils pourront prétendre. v. v. -m.

Rusticité du *Scindapsus pertusus*

Chacun connaît cette magnifique plante, cette gigantesque liane dont le feuillage bizarrement perforé constitue le plus grand mérite ; je dis que chacun la connaît sinon sous le nom de *Scindapsus* au moins sous un des suivants : *Pothos pertusa*, *Dracontium pertusum*, *Calla Dracontium*, *Philodendrum*, *Monstera*, etc., car cette espèce se trouve, le pied dans l'eau, dans la plupart des serres chaudes de l'Europe, où elle émet, avec ses feuilles cancellées, des racines adventives très nombreuses.

Originaire des pays chauds, rien ne laissait supposer que cette plante serait assez rustique pour croître à l'air libre sous le climat de Brest, et supporter, à plusieurs reprises différentes, jusqu'à 6° de froid. Voici cependant un fait que nous signale, dans une lettre, M. Henry Corbin, et qui fait entrevoir la possibilité d'employer, autrement qu'en serre, la plante en question dans l'ornementation des jardins, principalement dans celle des pièces d'eau.

Brest, le 31 mai 1883.

M. VIVIAND-MOREL,

J'ai noté, il y a quelque temps, au jardin botanique de Brest, un fait qui intéressera, du moins j'aime à le penser, les amateurs de belles plantes, surtout quand elles sont plus robustes et moins frileuses que leur habitat vernaculaire ne le laisse supposer.

M. Blanchard, le jardinier-chef du jardin, en faisant nettoyer une des serres chaudes dont il a la direction, fit jeter un petit *Scindapsus pertusus*, il y a de cela un an. A cette époque, un des ouvriers occupés au jardin ramassa, en bon jardinier qu'il était, le susdit *Scindapsus* et eut l'idée de le mettre en plein air dans un petit bassin, situé dans l'encognure d'une serre, et continuellement alimenté. Placée ainsi, cette plante poussa et fit beaucoup de racines adventives qui couvrirent presque complètement le fond du bassin. Jusque-là rien de bien extraordinaire (quoiqu'il soit intéressant de savoir que cette espèce peut croître chez nous pendant l'été à l'air libre), mais laissée en place pendant l'hiver, elle supporta bravement et à plusieurs reprises 6° de froid ; ses feuilles seules furent endommagées. Maintenant elle recommence à pousser. Voilà un fait mis en évidence par

le hasard, qui pourra peut-être rendre quelques services aux amateurs ; je serais heureux s'il en était ainsi.

Veuillez agréer, etc.

Henry CORBIN.

Il sera donc bon d'essayer à nouveau dans quelle mesure le *Scindapsus pertusus* pourra supporter le plein air. On sait que des plantes aquatiques, originaires des contrées chaudes de l'Asie ou de l'Afrique, comme le Nelumbo par exemple, supportent nos hivers les plus rigoureux. La nappe d'eau qui recouvre leurs rhizomes est suffisante pour les protéger contre les froids successifs de nos hivers.

R.



MESEMBRYANTHEMUM RADIATUM

Les Ficoïdes

Le genre *Mesembryanthemum* est caractérisé par des fleurs hermaphrodites régulières, souvent d'une grande beauté — imitant certaines composées-radiées, — axillaires ou terminales ; calice charnu généralement à cinq divisions, rarement de deux à huit divisions, corolle à pétales étroits, linéaires, très nombreux, insérés sur plusieurs rangs au sommet du calice, ayant l'éclat brillant de la soie ; étamines très nombreuses insérées avec les pétales, ovaire infère de 4 à 20 loges, stigmates filiformes en forme de crête, en même nombre que les loges de l'ovaire. Capsule charnue se desséchant à la maturité.



MESEMBRYENTHEMUM BELLIDIFLORUM

Le nombre des espèces de Ficoïdes est vraiment considérable, et si aux espèces bien tranchées on voulait ajouter les variétés et les formes qu'on rencontre dans les jardins, on parviendrait à établir des collections très nombreuses. Ce genre demanderait, comme nous l'avons dit, à être fractionné, car il devient très difficile à étudier. A côté d'humbles espèces annuelles à feuilles à limbe large et aplati, on rencontre des sortes sous-frutescentes à feuilles étroites et cylindriques, ou triangulaires, ou hérissées d'aspérités.

Il serait trop long d'énumérer les espèces jadis cultivées dans les jardins, ce serait sortir du cadre de cette note qui a seulement pour but de rappeler au souvenir des amateurs un genre qu'ils paraissent avoir oublié.

La culture des Ficoïdes est d'une extrême simplicité ; elles ne sont difficiles ni sur la nature du terrain, ni sur l'emplacement à leur donner ; elles aiment pendant l'été le grand soleil, pendant l'hiver la serre froide ou tempérée, avec peu d'arrosement. Un bon rempotage en avril, des arrosements copieux de mai à août leur font prendre un développement considérable. Les Ficoïdes demandent, pour plaire, à être souvent renouvelées, car les espèces ligneuses un peu âgées sont disgracieuses au plus haut degré. La reprise des boutures de ficoïdes, que l'on doit faire en juin, est assurée si avant de les planter on les laisse sécher pendant quelques jours. Les boutures doivent se faire à l'air libre, dehors ou en serre.



La Primevère de la Chine.

P. de la Chine. — *P. Caudélabre.* — *Primula Sinensis.*

Cette plante admirable, précieux ornement de nos serres et de nos appartements est tellement connue que toute description nous paraît inutile.

Elle a beaucoup varié par la culture, au point qu'on est déjà bien loin, aujourd'hui, du type primitif.

On en possède actuellement à fleurs de clarkia, à port érigé, à feuilles de fougère à fleurs doubles, etc., mais les plus belles et les plus recherchées sont celles à fleurs fimbriées.

L'habitude que l'on a prise de garnir, chaque hiver, les serres avec cette plante pour profiter longtemps de sa jolie floraison, a fini par faire croire à beaucoup de personnes que sa culture est coûteuse, difficile, et pas à la portée de tout le monde.

C'est une erreur qu'il importe de combattre pour arriver à répandre cette charmante plante autant qu'elle mérite de l'être, un simple châssis lui suffit, et elle préfère même de beaucoup ce modeste abri aux belles serres dans lesquelles on la loge somptueusement, et où le vitrage est beaucoup trop haut pour elle.

On la sème du 15 avril au 15 juin en terrine, dans une terre légère et saine que l'on ombre convenablement. Aussitôt que les plants sont munis de quelques feuilles, on les repique chacun dans un godet et l'on repote de nouveau chaque fois qu'il en est besoin en ayant soin, toutefois, de ne jamais choisir des pots trop grands et de bien les drainer. La terre qui leur convient le mieux est un mélange de terre de bruyère avec un quart de vieux terreau léger.

A l'automne, on rentre les pots sous châssis en les plaçant aussi près du verre que possible.

Pendant les grands froids, on les garantis avec des réchauds tout autour de la bêche ; on arrose peu à la fois mais souvent, en évitant de mouiller les feuilles ; on aère le plus souvent possible ; on entretient propre afin d'éviter la pourriture et on obtient ainsi une splendide floraison qui aura lieu de février en avril suivant l'époque du semis.

Avec quelques soins il est facile de conserver les Primevères pour les faire fleurir, une seconde fois, l'année suivante ; mais cette floraison ne valant, pas, à beaucoup près celle que l'on obtient en semant chaque année nous n'en parlerons pas davantage.

Cette gracieuse plante est beaucoup employée pour la décoration des serres et . . . nous allions dire aussi des jardins d'hiver, si nous n'avions réfléchi que la région lyonnaise, qui a cependant la réputation d'être un grand centre horticole, ne possède pas un seul jardin d'hiver si ce n'est celui qu'a fait récemment construire la ville de Lyon et qui forme aujourd'hui une de ses principales curiosités.

Placées soit dans des jardinières, soit dans des suspensions, soit dans des cache-pots, il est peu d'appartement où l'on en rencontre quelques-unes. Leur mérite généralement reconnu est d'autant plus apprécié qu'elles fleurissent à une époque où les autres fleurs sont très rares.

RIVOIRE Père et Fils,

Marchands-Grainiers, rue d'Algérie, à Lyon.

Exposition horticole de Paris.

Vincennes, le 29 mai 1883.

MON CHER RÉDACTEUR EN CHEF,

Je viens, en homme d'honneur, tenir la promesse que je vous ai faite il y a quelques jours, de vous rendre compte, succinctement, de l'exposition horticole qui a eu lieu à Paris, du 22 au

28 mai. Fatale témérité ! Imprudente promesse ! Je ne sais trop comment je vais la tenir, ni par quel bout je vais commencer mon compte-rendu. Je sors de l'exposition et franchement je ne sais pas ce que j'y ai trouvé de plus beau, des fleurs ou des élégantes Parisiennes ; car il y en avait à l'exposition et des plus *pschutt* ! comme on dit ici. Cependant, j'ai dit que je parlerais horticulture, et j'en parlerai.

Deux mots de l'endroit où est installée l'exposition, si vous voulez bien. Comme d'habitude, elle se tient aux Champs-Élysées, entre la Seine et le Palais de l'Industrie. Le Pavillon de la ville de Paris en occupe la plus grande partie ; ce vaste bâtiment polychrome a la forme d'un rectangle présentant deux grandes portes sur ses deux faces les plus petites ; l'intérieur est une vaste salle à ciel ouvert, et les deux grands côtés forment à l'extérieur deux galeries couvertes. Au milieu de la salle on a installé un lac en miniature, orné de quelques plantes aquatiques sans cesse arrosées par un mince jet d'eau. Tout autour des massifs de plantes ornementales dont nous parlerons plus loin, ainsi que des arbustes qui tapissent les côtés de la salle. Les deux côtés extérieurs du pavillon sont occupés par les expositions d'industries horticoles, coutellerie, poterie, graineterie, etc.

Perpendiculairement au pavillon de la ville a été dressée une longue tente, sous laquelle se trouvent exposées des plantes ornementales : Rosiers, Azalées, Clématites, ainsi que les fort belles vignes forcées de M. Margottin. Le reste de l'exposition, en plein air, est occupé par les serres, échelles, claies, tentes, meubles, pavillons, pompes, etc., et par quelques expositions de plantes de pleine terre et de plantes potagères.

Ajoutons que les grands marronniers projettent une ombre fraîche et que l'on peut fort bien se reposer sur de nombreux bancs mis à la disposition du public, ce qui n'est pas à dédaigner par ce temps caniculaire.

Vous voici, je pense, initié à la topographie de céans, et il ne nous reste plus qu'à examiner ensemble les expositions les plus intéressantes, ce qui n'est pas précisément le plus facile.

Tout d'abord, en entrant dans le pavillon de la ville de Paris, déjà nommé, deux massifs attirent agréablement le regard, ce sont les remarquables collections d'Azalées et de Rhododendron de M. Moser (hors concours) et de M. Croux fils (médaille d'or). Ces deux expositions sont fort intéressantes tant par la beauté et la force des sujets que par leur variété. L'arrangement des massifs est fait avec un goût parfait, ce qui domine d'ailleurs dans toute l'exposition.

Plus loin, on remarque les collections de roses de MM. Margottin et Verdier. Quoique fort belles, ces expositions m'ont laissé un peu froid : quand on est lyonnais on a le droit d'être difficile sur ce chapitre, et les roses exposées ici sont loin d'être aussi nombreuses et aussi belles que celles que l'on peut admirer chaque année à l'Association horticole. N'en déplaise à messieurs les Parisiens, mais sous tous les rapports, je préfère les expositions de nos roséristes Lyonnais.

Vient ensuite la belle exposition de Caladiums (120 variétés) de M. Alfred Bleu (médaille d'or). Je ne crois pas être taxé d'exagération en affirmant que c'est là une des choses les plus remarquables de l'exposition, sinon la plus remarquable. Certaines variétés de ces intéressants végétaux présentent les colorations les plus vives, les plus riches ; d'autres au contraire ont une glaucescence très-curieuse. Une variété attirait surtout l'attention des visiteurs : la feuille est une simple membrane entièrement blanche, et si transparente, si mince, si légère, qu'il semblerait qu'un souffle doive suffire pour l'anéantir. Ce n'est plus une feuille, c'est une gaze élégante, une dentelle fine, une mousseline, une poésie végétale.

Comme je le disais plus haut, les parois de la salle sont tapissées de plantes vertes de serre ; Phœnix, Chamœrops, Conifères de tous genres, Liliacées, Fougères arborescentes, etc., etc., qui sont en général fort bien cultivées et en très beaux échantillons. Remarquons en passant, un lot de plantes nouvellement introduites en France par un amateur, M. Ed. André, et intéressantes autant par la bizarrerie de leur forme que par la vivacité de l'éclat de leur coloris. Entre autres, le *Tillandsia tricolor* (Ed. André), attire l'attention par la couleur violet pourpre de ses fleurs et vert jaunâtre de ses bractées imbriquées. M. Ed. André a été fort justement récompensé par une médaille d'or.

De là, on se dirige sous la tente où sont réunies de fort belles collections, et parmi elles on remarque de suite le beau massif de Vignes forcées de M. Margottin. Les vignes sont d'une belle venue et les raisins d'une couleur dorée et d'une bonne grosseur. C'est un beau succès pour l'habile horticulteur à qui le jury a décerné une médaille d'honneur.

Sous cette même tente se trouvent aussi les belles collections de Renoncules et d'Anémones de M. Delahaye, de Géraniums et Pélargoniums de M. Poirier, d'Azalées de M. Royer-Verneuil et de M. Paillet, de Clématites de M. Christen.

Je n'en finirais pas si je voulais décrire par le menu les différentes expositions ; je m'aperçois qu'il me reste à peine le temps de parler des plantes potagères, et cependant elles en valent bien la peine.

Naturellement, les Asperges d'Argenteuil sont dignement représentées, et parmi les producteurs, il faut citer en première ligne M. Louis Lhérault (hors concours), qui expose des asperges grosses comme des manches à balais, et entre autres, une botte d'une vingtaine de ces végétaux atteignant le poids de 12 kilos. Citons encore les asperges de M. Girardin qui ne le cèdent que de peu aux premières. Les Fraisiers de M. Lapierre et de M. Lhérault sont de toute beauté et mériteraient plus qu'une courte citation.

Les Plantes maraîchères, salades, choux, poireaux, etc., sont représentées par quelques expositions intéressantes de MM. Chomet, Vilmorin-Andrieux et C^e, et M. Locquet. Cette dernière a cela de remarquable qu'elle est le résultat de l'utilisation des eaux d'égoût de la ville de Paris, dans la plaine de Gennevilliers. C'est un véritable colmatage que l'on a fait là, et le succès a couronné l'entreprise. Je me propose de donner quelque jour, aux lecteurs du *Lyon-horticole*, quelques détails sur cette intéressante exploitation. C'est la réalisation partielle de ce qu'écrivait quelque part Victor Hugo : « Les eaux chargées de boue noirâtre et fétide, ce sont des arbres en fleurs, des prairies odorantes, des bestiaux forts et bien portants.... Paris jette ainsi par an deux millions à la mer.... » Les deux millions ne sont pas encore repêchés, mais on est en bonne voie pour les retrouver quelque jour.

Je n'ai pas encore parlé des machines et pour cause. Elles sont peu nombreuses à l'exposition et sauf quelques pompes, quelques échelles, les porteurs Decauville que tout le monde connaît, il n'y a rien à signaler. Je ne m'y arrête pas davantage.

La partie pédagogique, si je puis ainsi m'exprimer, est représentée par les tableaux de botanique de Deyrolle qui sont exécutés avec le soin que cette maison a l'habitude d'apporter à ses productions. A signaler encore un fort intéressant herbier de Plantes médicinales, exposé par M. Hamelin, chef de culture au Muséum, et une collection de fruits et légumes imités, de M. Dienest.

Nous retrouvons avec plaisir ici les serres et appareils de chauffage de notre compatriote Mathian, qui font bonne figure auprès de celles des constructeurs parisiens. Les tentes de la maison Conette se font remarquer par leur élégance et leur confort.

Nous remarquons, en passant, une très curieuse application des plantes desséchées, comme les botanistes les emploient. M. Alrion a eu l'heureuse idée de placer quelques-unes de ces plantes entre deux lames de verre dépoli et de s'en servir en guise de fenêtre pour un kiosque rustique. L'effet est charmant. Les plantes choisies sont surtout des fougères et les découpures élégantes de leurs

trondes produisent de gracieuses silhouettes. Il n'est que juste d'ajouter que l'art exquis avec lequel ces plantes sont groupées, ne contribue pas peu à en faire le charme.

Je m'arrête ici, quoique j'ai encore beaucoup à dire, mais je ne veux pas ressembler à un catalogue. J'ai sûrement oublié beaucoup d'exposants et des plus dignes; qu'ils me le pardonnent, il n'y a pas de ma faute. J'ai glané de ci, de là; j'ai butiné de fleur en fleur et rassemblé ces notes éparses pour vous les envoyer.

Tiens! mais en me relisant, je m'aperçois que je n'ai pas dit de mal des parisiens. C'était bien mon intention pourtant. Allons! tant pis! le critique est désarmé. A une autrefois.

Et, mon cher rédacteur, je vous serre la main.

PAUL EMYCK.

Reproduction des états et des variations accidentelles des plantes.

Perfectionner les plantes n'est pas chose nouvelle; rien n'est plus vieux, tout au contraire; depuis longtemps on a le semis, la greffe, la marcotte, la bouture; depuis peu la sélection, sinon la chose au moins le mot que nous devons aux Anglais. En horticulture, perfectionner c'est quelquefois amoindrir, rabougir, fixer des maladies, créer des mulets, mais il suffit de s'entendre sur l'amélioration. Que nos voisins d'outre-Manche recherchent des fleurs faites au compas, les allemands des dahlia sphériques, les japonais des chênes et des châtaigniers microscopiques, peu importe, c'est du perfectionnement envisagé au point de vue tout particulier du goût national; peu importe encore que chaque peuple soit à cent lieues de l'esthétique picturale: les peintres iront dans les champs choisir leurs modèles. Perfectionner, signifie donc plutôt transformer, ou encore chercher des sensations nouvelles. Le champ est vaste à parcourir et encore peu connu. Je laisserai de côté, dans cette petite note, tous les perfectionnements, toutes les améliorations qui résultent des variations obtenues par semis, pour m'attacher seulement à celles d'un autre ordre qui pourraient être fixées au moyen du bouturage et de la greffe.

On sait par exemple que les plantes à feuilles panachées accidentellement se fixent généralement fort bien par la bouture et par la greffe, tandis que lorsqu'on récolte des graines sur beaucoup d'entre elles, le semis ne reproduit que dans une faible proportion les panachures. Il y a cependant quelques plantes à feuilles panachées, telles que le maïs, la barbarée, etc., qui se reproduisent par semis, mais les cas sont rares. On comprend très-bien que la bouture et la greffe, qui s'emparent d'un fragment de végétal déformé pour le faire vivre de sa vie

propre, ont plus d'action pour le maintenir dans son nouvel état que la graine elle-même, dont la tendance est, au contraire, de le ramener au type ancestral.

L'obtention des variétés horticoles a une source inépuisable d'éléments dans tous les cas de dimorphisme et de tératologie qu'offrent accidentellement la plupart des végétaux. Il y a non-seulement les variétés par changement de coloration, telles que celles produites par l'albinisme ou le chromisme, mais encore les cas de nanisme, de géantisme, de glabrisme, de pilosisme, etc., qui peuvent se présenter partiellement sur les arbres ou les plantes.

D'autre part, une foule de cas tératologiques, parmi lesquels je mentionnerai : les déformations crispées, rubanées, cupulées qui s'observent sur certaines familles ; les prolifcations, les fascies, les atrophies, les hypertrophies, les augmentations de nombre des organes floraux, etc. Il serait trop long d'énumérer tous les changements accidentels qui peuvent survenir quelquefois sur une partie quelconque d'un végétal. L'horticulteur doit observer avec beaucoup d'attention tous ces petits changements, et dès qu'il juge que tel rameau d'un végétal s'écarte de la forme habituelle, il doit fixer cet écart et le soumettre à l'étude.

En dehors des accidents chacun sait, par exemple, que si on greffe un églantier avec des yeux (bourgeons) de rosier Aimé Vibert, le rosier sera franchement grim pant si les yeux ont été pris sur un rameau stérile, tandis que au contraire, il sera très-florifère et relativement nain s'ils ont été coupés sur un rameau floral, très-près des fleurs. Ce fait n'est pas particulier à cette variété. Les boutures de lierre stérile donnent des individus qui restent fort longtemps stériles, tandis que celles qui sont coupées près des rameaux floraux restent presque toujours fertiles.

La greffe des boutons à fleurs est bien connue de tout le monde, et cette seule connaissance est suffisante pour faire comprendre que tout végétal, quoique résultant d'une association de cellules et de vaisseaux, a des parties organisées de différentes manières qui ont une tendance à agir pour leur propre compte dès qu'on les isole par la greffe ou la bouture de la communauté qui les nourrit. On doit tenir compte de cette tendance, dans toutes les multiplications que l'on doit faire et appliquer le principe suivant le cas. Désire-t-on obtenir une plante très-vigoureuse, il faut choisir pour la multiplier des sujets très-vigoureux ; veut-on, au contraire, une plante très-florifère, coupez toujours les boutures et les greffes sur des rameaux floraux, car, je le répète la bouture et la greffe ont une tendance très-marquée à fixer non-seulement les états différents d'un même végétal, mais encore toutes les variations qui peuvent survenir accidentellement.

.V V.-M.

Etude Pomologique (Suite).

P. Colmar de Mars. — Arbre vigoureux, se conduit sous toutes formes, assez fertile ; fruit d'une grosseur au-dessus de la moyenne, de 2^e qualité, maturité de janvier à mars.

P. Colmar Navez. — Syn. : Beurré Navez. Arbre très vigoureux, se conduit sous toutes formes, très fertile ; fruit variable en grosseur, tantôt gros, tantôt moyen, très bon, maturité fin septembre.

P. Colorée de Juillet. — Arbre vigueur moyenne, dépourvu de branches, la forme en cordon lui convient le mieux, assez fertile ; fruit de grosseur au-dessous de la moyenne, d'un beau coloris carmin, maturité courant juillet, très bon.

P. Columbia. — Syn. : 1^o Columbia Virgalouse ; 2^o Columbian Virgalieu ; 3^o Colombia Virgalieu. Arbre vigoureux, se prête à toutes formes, mais la forme pyramide lui convient le mieux, très fertile ; fruit gros, très bon, maturité d'octobre à novembre.

P. Commissaire Delmotte. — Arbre peu vigoureux. Les petites formes lui conviennent le mieux, peu fertile ; fruit moyen, 2^e qualité, parfois de 3^e, maturité de novembre à décembre.

P. Comte de Flandres. — Syn : 1^o Saint-Jean-Baptiste ; 2^o Saint-Jean-Baptiste d'hiver. Arbre peu vigoureux, qu'il faut greffer sur franc pour obtenir des pyramides, les petites forment lui conviennent, il est très long à se mettre à fruit ; fruit assez gros, assez bon, maturité courant octobre.

P. Comte de Paris. — Arbre vigoureux, se conduit sous toutes formes, assez fertile. Fruit gros, assez bon, maturité fin d'octobre.

P. Comtesse d'Alost. — Arbre assez vigoureux, toutes formes lui conviennent, très fertile. Fruit moyen, très bon, maturité courant octobre.

P. Congrès Pomologique. — Arbre de moyenne vigueur, les petites formes lui conviennent ; plusieurs pépiniéristes l'annoncent comme très fertile, chez moi il ne l'est pas, ni sur franc, ni sur cognassier. Fruit moyen, très bon, maturité d'octobre à la fin novembre.

P. Conseiller Bauwez. — Arbre très vigoureux, fertilité ordinaire. Fruit moyen, très bon, maturité de fin octobre à fin novembre.

P. Coq. — Arbre vigoureux, se conduit sous toutes formes, très fertile. Fruit moyen, tout difforme, de 2^e qualité, maturité fin août.

ROUTIN.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

Lyon. — Imprimerie BELLON, rue de la République, 33.

CHRONIQUE

Guignes et Bigarreaux. — Les marchands de fruits ambulants, les *quatre-saisons*, comme on les appelle à Paris, errent actuellement à tue-tête : Les gros bigarreaux à quat'sous le kilo. Ne vous fiez pas à ce cri sonore, mais fallacieux, car ces commerçants nomades vendent des guignes la plupart du temps ; des bigarreaux, ils ne savent ce que c'est. Si d'aventure ils criaient des guignes, tenez pour certain qu'ils vendraient des bigarreaux.

Au fait, les marchands de comestibles variés ne sont pas tenus de connaître la *Cerisologie* (pardon du néologisme), quand les gens qui professent, les pépiniéristes, les pomologues, nagent eux-mêmes, à propos de cerise, dans le grand océan de l'incertitude. Ne blâmons pas trop non plus les horticulteurs, puisque depuis Pline, et peut-être bien avant lui, les auteurs se contredisent quand par hasard ils ne se copient pas. Les botanistes eux-mêmes se ehécaient sur les cerisiers. Les uns tiennent pour espèces ce que d'autres, en haussant les épaules, traitent par-dessous la jambe de simples variétés. La confusion est complète, mais les cerises sont excellentes, agréables à l'œil, délicates au palais et diurétiques en diable.

D'après l'opinion d'auteurs très respectables, mais plus forts sur l'histoire romaine que sur la géographie botanique, le cerisier commun aurait été apporté de Cérasonthe en Italie, par Lucullus, romain aussi célèbre par sa gourmandise que par ses victoires sur Mithridate. Laissons cette opinion de côté, car le cerisier est un arbre sauvage dans presque toute l'Europe et même ailleurs. Ce qu'il y a de probable, c'est que nos belles variétés sont d'origine orientale.

Si nos collections n'offraient pas quelques variétés intermédiaires qui rendent la classification très difficile, on pourrait très bien classer les cerises dans cinq catégories différentes, savoir :

Merises, Guignes, Bigarreaux, Cerises et Griottes.

Malheureusement, il y a des guignes qui frisent les bigarreaux, comme il y a des griottes qui ressemblent singulièrement à des cerises. C'est ce qui explique la confusion qui règne dans les collections, où tantôt la même variété est classée dans les bigarreaux, tantôt dans les guignes.

Les botanistes actuels ne partagent pas l'opinion du grand botaniste De Candolle, à propos de cerisiers. De Candolle, qui n'était pas de l'avis de Linné (car le botaniste suédois prétendait que le cerisier n'était pas un cerisier, mais un simple prunier), admettait comme types :

1° Le Merisier	<i>Cerasus avium</i> ;
2° Le Guignier	» <i>juliana</i> ;
3° Le Bigarreaulier	» <i>duracina</i> ;
4° Le Griottier	» <i>caproniana</i> , c. <i>vulgaris</i> M.

Comme les jardiniers ne sont pas tenus de savoir que le merisier, le guignier et le bigarreaulier sont de pures conceptions de l'esprit, je leur dirai qu'il est possible de faire entrer les conceptions susdites dans une autre conception plus générale que les botanistes ont formulée ainsi : *Cerasus avium* ; ce qui ne prouve rien. Ce mot : cerisier des oiseaux est la synthèse idéale d'analyses à faire ultérieurement, quand nos savants seront revenus d'Amérique ou qu'ils auront terminé l'étude des diagrammes et autres propositions plus ou moins physiologiques. On peut en dire autant des *Cerasus vulgaris*, synthèse des griottes ; en bon français, on devrait traduire ces deux mots par griottier tout court.

Assez de dissertations :

Les *merisiers* produisent les petites cerises noires qui sont très communes dans les bois et dont il y a des variétés sauvages ; leur *saveur sucrée* est légèrement *amère* ;

Le *Guignier*, dont il y a également des variétés sauvages, se présente dans les cultures avec des fruits à *saveur sucrée* et à chair *molle* ;

Le *Bigarreaulier* ressemble exactement au Guignier, avec cette différence que la chair de son fruit est *ferme* et *craquante* ;

Les *Griottiers* et les *Cerisiers* vrais ont des fruits à *saveur plus ou moins acide*.

Garrya elliptica. — La petite note que nous avons publiée relativement à la parenté de cet arbuste démontrée par la greffe nous a valu, de notre confrère et ami, M. le D^r Ant. Magnin, président de la Société et directeur du Jardin botanique de Lyon, la lettre suivante :

16 juin 1883.

Mon cher Viviani-Morel,

Je viens de lire dans votre intéressante chronique du *Lyon horticole* (n^o 11, p. 168) l'annonce qu'« un des multiplicateurs de l'établissement Veitch essaya de manière, dit l'*Illustration*, de greffer un *Garrya elliptica* sur un *Aucuba* et que l'opération réussit parfaitement. »

Il y a d'autres faits connus. Je me rappelle, en particulier, avoir vu en juin 1875, lors de la session tenue par la *Société botanique de France*, à Angers, dans les cultures de M. André Leroy, un pied d'*Aucuba japonica* portant des rameaux bien développés d'une greffe de *Garrya elliptica*. J'ai, du reste, cité cette observation dans le compte-rendu de la session publié par les *Annales de la Société botanique de Lyon*, où vous pourrez la retrouver (3^e année, p. 101).

Votre bien dévoué,

Dr Ant. MAGNIN.

Il résulte donc de cette note que le fait de la greffe des *Garrya* sur *Aucuba* est hors de contestation, et que ces deux arbustes appartiennent à la même famille; c'est du moins la conclusion qu'il est permis d'en tirer.

Mildew et antrachnose. — Les deux champignons parasites qui, sous les noms précédents, dévastent les vignobles peuvent, paraît-il, être paralysés dans leur marche par l'emploi d'un mélange de sulfate de fer (4 parties) et de plâtre (20 parties) intimement mélangés, préalablement bien pulvérisés.

L'emploi se fait comme pour le soufrage. On sait que le lavage, pendant l'hiver, des ceps atteints d'antrachnose, avec une dissolution de sulfate de fer, a également donné de bons résultats.

Taille des rosiers non remontants. — C'est le moment de tailler toute la série des rosiers non remontants. On sait que les fleurs de ces rosiers ne se montrent que sur le bois de l'année; au printemps si on les taille comme les rosiers remontants, ils ne fleurissent pas ou très peu. Il importe donc si on ne veut pas avoir des arbustes trop hauts, aussitôt la floraison passée, de procéder à la taille en coupant près de leur insertion, les rameaux qui ont porté les fleurs; on fera même bien de rabattre à 0,40 cent. de hauteur quelques-uns des rameaux de deux ans. Toutefois, comme cette taille se fait à un très mauvais moment de l'année, il faut opérer avec prudence, c'est-à-dire laisser le plus de feuilles possibles aux arbustes; on

agirait bien en s'y mettant à plusieurs reprises différentes à quelques jours d'intervalle.

Les personnes qui ne récoltent pas la graine des rosiers remontants pour la semer feront bien, si elles veulent voir remonter d'une manière sérieuse les rosiers en question, d'ôter les graines qui se sont formées après la floraison.

Voyage utile. — Le comte Falkenhayn, ministre de l'agriculture en Autriche, quittera prochainement Vienne en compagnie d'un employé supérieur de son ressort pour se rendre dans le sud de la France, afin d'y étudier, notamment dans les départements des Basses et des Hautes-Alpes, les conséquences du reboisement des montagnes et de l'endiguement des torrents sur le régime des eaux.

Il paraît qu'il s'agit d'appliquer le système employé dans nos Alpes françaises dans les montagnes du Tyrol et de la Carinthie.

Bouturage des Chrysanthèmes. — Les chrysanthèmes de l'Inde, de la Chine et du Japon, sont de fort belles plantes ornementales à floraison tardive comme chacun sait. Le seul défaut qu'on ait à leur reprocher est la haute taille qu'elles acquièrent avant de fleurir et surtout la flexibilité de leurs tiges qui deviennent décombantes sous le poids des fleurs et des feuilles. Un moyen bien simple de remédier à ce défaut consiste à bouturer, dans la première quinzaine de juillet, toutes leurs sommités florales. On donne de 15 à 20 centimètres de longueur aux boutures que l'on plante ou sous un châssis tenu ombragé, ou contre un mur abrité du soleil; on bassine fréquemment. La reprise se fait assez rapidement. On met ensuite, plusieurs ensemble, les boutures en place; ainsi traitées les chrysanthèmes ne s'élèvent pas très haut et fleurissent bien. En replantant à la même époque les vieilles souches (en les divisant) sur les quelles on a coupé les boutures elles forment également de fort jolies plantes avec lesquelles on peut faire de beaux massifs à l'automne.

Quand on veut, comme en Angleterre, cultiver des chrysanthèmes en boule pour l'ornement des serres, on doit bouturer fin août, et supprimer les boutons floraux à leur apparition. La fleur supprimée tardivement ne se montre plus dans la même année; alors on élève une seule tige par pot que l'on tutelle et que l'on hiverne en serre. Au printemps on pince la tige hivernée à la hauteur désirée et on place la plante en pleine terre. Plusieurs pincements successifs au fur et à mesure que se développent les rameaux ne tardent pas à donner à la plante la forme désirée.

Correspondance. — Acclimatation.

Lyon, le 16 juin 1883.

Monsieur Viviaud-Morel,

Le *Chamærops excelsa* est rustique, chacun le sait, et les personnes qui ont visité l'établissement de M. Schmitt, ces dernières années, ont pu facilement s'en convaincre en voyant le fort pied qui était planté, en pleine terre, depuis un nombre d'années fort respectable déjà..... pour notre climat.

Mais pareil exemple existait-il aussi pour l'*Aralia Sieboldii*? On le dit, mais, à ma connaissance, on ne cite aucun fait; c'est pourquoi j'ai cru utile de vous faire part de ce que j'ai vu cette semaine, à Lyon même, aux Brotteaux.

Le jardinier de M. G... avait planté en 1880, dans une pelouse, trois pieds d'*Aralia Sieboldii*. L'hiver venu, soit qu'il eût assez de plantes de ce genre, soit qu'il n'eût plus de place dans sa serre, il sacrifia celles-ci et les laissa en place, sans leur donner aucun abri, tandis que pour le *Chamærops*, dont je parlais tout à l'heure, on prenait, chaque hiver, le soin de l'emmailleter complètement avec du foin et de la paille.

Le thermomètre descendit, je crois, jusqu'à 8° au-dessous de zéro sans que ces trois plantes en ressentissent la moindre gêne.

Elles couchèrent ainsi tous les soirs à la belle étoile, parfaitement à l'aise et aussi bien portante que si on les avait soigneusement emmitouffilées.

Le second hiver parut, elles ne bronchèrent pas davantage, et aujourd'hui elles continuent d'occuper gaillardement leur place et, sauf un nouveau 1880, il faut espérer qu'elles l'occuperont longtemps encore.

Une question pour finir.

Ne croyez-vous pas que si l'on parvenait à garder ainsi assez longtemps ces plantes en pleine terre pour les faire fleurir et fructifier, ne croyez-vous pas, disje, que les sujets qu'on obtiendrait de ces semences seraient parfaitement acclimatées à nos pays?

N'est-ce pas d'ailleurs ainsi qu'on a procédé pour beaucoup d'autres plantes ou arbres originaires de pays plus chauds et qui ont l'air, aujourd'hui, de n'avoir jamais connu de ciel plus propice?

Veuillez agréer, Monsieur, mes salutations empressées.

RIVOIRE fils.

Etant donnés le transformisme, le Darwinisme et la théorie de l'adaptation aux milieux, il paraît en effet très rationnel de supposer qu'il devrait suffire de quelques générations pour rendre plus rus-

tiques les plantes frileuses. De la coupe aux lèvres il y a loin, car on ne connaît encore point d'espèces acclimatées d'une manière sérieuse. L'évolution dans ce sens, si toutefois il y a évolution, demande des milliers d'années pour s'effectuer. La disparition des espèces termophiles, la retraite qu'elles ont exécutée en se retirant prudemment vers des climats plus chauds à l'époque glacée, nous indique que les plantes des pays chauds ne s'accroissent pas volontiers des basses températures. Voyez l'*Eucalyptus globulus*, ce bel arbre de l'Australie qui croît si rapidement; il supporte volontiers 5° sous zéro; mais que le thermomètre tombe à 7 ou 8, et adieu veau, vache et acclimatation.

N. de la R.

Lyon, le 6 juin.

MONSIEUR LE RÉDACTEUR,

L'article publié par notre collègue, M. Francisque Morel, sur les Lilas à floraison précoce ou tardive dans un des derniers numéros parus du *Lyon-horticole* m'a suggéré l'idée de vous faire part du procédé que j'emploie pour retarder la floraison normale du Lilas Marly et Charles X et obtenir des fleurs quinze jours ou trois semaines après l'époque où ils sont passés fleur dans les jardins. Je rentre dans une cave froide et sombre, au mois de février, de fortes touffes de Lilas que j'enterre convenablement et que j'arrose après l'enterrement. L'absence de lumière et le peu de chaleur qui règnent dans la cave retardent considérablement la floraison des Lilas qui arrive ainsi quand il n'y en a plus dans les jardins. Bien que les fleurs ainsi obtenues soient moins belles que celles qui sont forcées ou venues naturellement, je crois qu'on pourrait en tirer quelque avantage.

D. BLANCHOT.

Je ne crois pas que le procédé en question puisse être employé pour rapporter des bénéfices. Quinze jours de retard dans la floraison d'une plante dont les gens sont sursaturés ne me paraissent pas suffisants pour la faire désirer à nouveau. Du reste le procédé employé par M. Blanchot est un peu primitif et je crois qu'il serait possible de retarder et d'obtenir une belle floraison de Lilas blanc même en juillet-août. Pour cela il faudrait agir sur les pieds de Lilas dès que le bouton est formé, c'est-à-dire en août-septembre. Il faudrait agir par les réfrigérants: glace, eau froide, mur au nord, etc., pendant tout l'hiver; en février enterrer les pieds dans une glacière ou dans la neige et les retirer ensuite pour leur donner la chaleur nécessaire à la floraison. Les arbustes contemporains des Lilas dans nos pays fleurissent en juillet dans les hautes montagnes.

N. de la R.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de la séance du Dimanche 19 mai 1833, tenue
Salle des Réunions industrielles Palais du Commerce.

PRÉSIDENTE DE M. LIABAUD.

La séance est ouverte à 2 heures 1/4.

En l'absence du président et des vice-présidents, M. Liabaud à l'unanimité est désigné pour présider la réunion.

Le procès-verbal de la dernière assemblée est lu et adopté,

Correspondance. — M. Viviand-Morel, secrétaire général, dépouille la correspondance et appelle l'attention de la Société sur une circulaire pour ériger un monument à M. Léonce de Lavergne; après une discussion l'assemblée vote une somme de 20 fr. comme souscription et regrette que ses finances ne lui permettent pas de voter une somme plus élevée, eu égard aux services rendus à l'agriculture française par M. de Lavergne.

2° Lettre de la Commission d'Exposition des deux Sociétés d'horticulture de Marseille remerciant la Société d'avoir bien voulu déléguer M. Gaulai comme membre du jury de la future Exposition.

3° Circulaire annonçant la tenue d'un Congrès régional d'horticulture, organisé par l'Association horticole marseillaise, à l'occasion de l'Exposition qui aura lieu à Marseille du 17 au 21 mai 1833. Ce congrès a pour but de discuter les mesures à prendre pour réclamer à qui de droit la suppression des entraves qui à propos de phylloxéra ruinent l'horticulture.

Publications. — M. Viviand-Morel fait l'analyse des publications reçues depuis la dernière assemblée et signale les principaux articles concernant l'horticulture.

Présentations. — Il est donné lecture de quatre candidatures sur lesquelles il sera statué à la prochaine réunion.

Admissions. — Sont admis sans protestation les candidats présentés à la dernière réunion. ce sont MM. :

Charles (François), jardinier, chez M. Oriol, à St-Chamond (Loire), présenté par MM. Descombes et Antoine Bœuf.

Bonnement, horticulteur, rue Richelieu, aux Charpennes (Villeurbanne), présenté par MM. Viviand-Morel et L. Lille.

Richard, horticulteur, chemin des Granges-Rouges, aux Plaines de Monplaisir Lyon, présenté par MM. J. Chrétien et J. Jacquier.

Demeure (Laurent), jardinier, chez Mme Achard James, château des Burlandières, à Genériat par Meyzieux (Isère), présenté par MM. Chavrier Fleury et Jacquier (Jean).

Jambon (Antoine), jardinier, chez M. Letourneur, à la Demi-Lune-Tassin Rhône), présenté par MM. Comte (Benoît) et Jacquier (Jean).

Examen des apports. — Sont déposés sur le bureau :

1° Par M. Liabaud, un pied de *Psychotria leucocephala* et un de *Burlingtonia fragrans*;

2° Par M. Comte, un pied de *Pavetta australis* et un de *Adamia cyanea*;

3° Par M. Pernet fils, des fleurs coupées de Pivoine en arbre, *Souvenir de C. Ducher*;

4° Par M. Pelletier, des légumes tels que: poireaux et salades variées et un bouquet d'oeillet mignardise de semis;

5° Par M. Viennot, de Dijon, une variété de poire dite *Choissenard*, récoltée sur haute tige;

6° Par MM. Rivoire père et fils, un guépier à amorce continue;

7° Par M. Gervasy, un filtre tubulaire,

8° Par M. Corbin, des poires, des pommes et des raisins bien conservés ;

9° Par M. Cré, une pierre lithographique artificielle, accompagnée d'un dessin ;

10° Par M. Viviand-Morel, diverses espèces de plantes indigènes pouvant servir à l'ornement de jardin et sur lesquelles il donne des renseignements sur leur culture. (Voir pour tous ces apports *Lyon-horticole*, t.° 10, p. 158.)

Pour juger ces apports il est nommé une Commission composée de MM. Musset, Berthier, Rochet, Rivoire fils, Bélisse, Magnien, qui, après examen, propose d'accorder à M. Liabaud une prime de première classe pour son *Burlingtonia* et une de deuxième classe pour le *Psichotria*.

A. M. Comte une prime de première classe pour l'ensemble de son apport.

A. M. Corbin une prime de première classe pour la bonne conservation de ses fruits.

A. M. Pernet une prime de première classe pour sa pivoine.

A. M. Pelletier une prime de deuxième classe pour l'ensemble de son apport.

Pour les autres lots elle demande l'inscription au procès-verbal.

Toutes ces propositions mises aux voix sont adoptées à l'unanimité.

Vu l'heure avancée de la séance, la question mise à l'ordre du jour est renvoyée à la prochaine réunion.

La séance est levée à 4 heures 1/4.

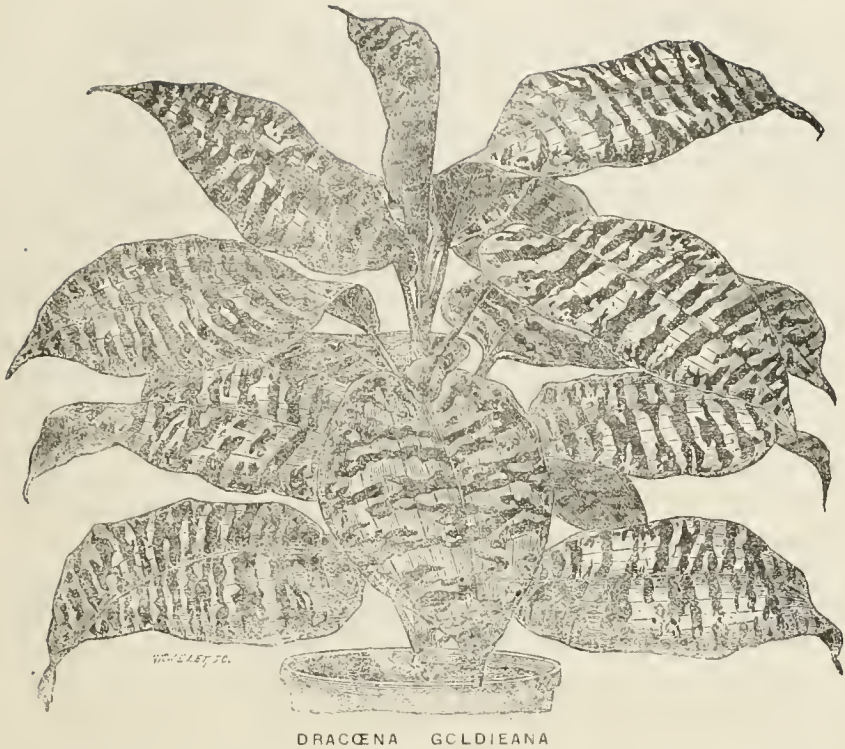
Le Secrétaire, J. NICOLAS.

Dracœna Goldieana

De temps à autre il surgit, parmi les nombreuses introductions de plantes nouvelles, quelques espèces à facies étrange ou à floraison excentrique, qui du premier coup s'imposent à l'admiration des amateurs. Les *Anthurium Scherzerianum* et *Andreanum*, le *Musa ensete*, les caladiums de l'amazone et beaucoup d'autres plantes ont été dans ce cas. Le *Dracœna Goldieana* dont nous donnons l'image, a paru, dès son apparition dans les cultures, si remarquable qu'il s'est pour ainsi dire imposé dans un genre qui compte cependant une pléiade d'espèces aristocratiques.

Découvert par M. Goldi, sur la côte occidentale de l'Afrique tropicale, ce *Dracœna* fut envoyé par cet explorateur au jardin botanique de Glasgow, où le célèbre horticulteur anglais W. Bull, le trouva et l'introduisit dans les cultures. Dès 1872 le *Gardner's chronicle* appela l'attention sur cette espèce africaine et successivement les journaux en parlèrent à tour de rôle et à de longs intervalles, chacun rééditant les renseignements fournis au début. Ce fut chez un amateur français (M. Renouard) que la floraison de cette espèce se montra pour la première fois en 1880; et donna un aliment nouveau à la curiosité; depuis cette époque la plante a fleuri dans différents endroits et a présenté dans les détails des pièces florales quelques variations insignifiantes.

Ainsi qu'on peut le voir les feuilles du *D. Goldieana*, relativement larges et courtes, sont transversalement rayées de bandes ondulées alternativement vert foncé et vert jaunâtre. L'espèce peut



fleurir dès qu'elle atteint 25 centimètres de hauteur comme elle peut rester fort longtemps sans fleurir — Question de conditions. L'inflorescence à son début se présente comme celle de certaines Broméliacées : les feuilles florales simulant de véritables bractées sont rouge pourpre : au moment de son épanouissement elle peut mesurer de 8 à 10 centimètres de diamètre ; les fleurs qui ressemblent à celles des autres *Dracœnas* simulent aussi celle des Jacinthes blanches mais en plus petit ; elles répandent une odeur pénétrante.

M le professeur Marion qui a écrit une note à ce sujet (1), rappelle avec beaucoup d'à propos que l'inflorescence en glomérule dense du *D. Goldieana* est comme la concentration de l'inflorescence ordinaire des *Dracœna*. La panicule lâche des *D. Dracocongesta*, *indivisa*, au glomérule du *D. Goldieana* la transition est ménagée par certains appareils floraux tels que celui du *D. fragrans*.

La croissance de cette plante qui demande la serre chaude est assez lente, mais lorsqu'elle atteint une certaine force elle est ornementale au plus haut degré. Se multiplie comme les autres *Dracœnas*.

ELIASAINX.

(1) *Revue horticole* des B.-d.-Rhône, mai 1882.

Procédé de culture pour les Fraisiers

Les trois pots de fraisiers, variété Héricart de Thury, que j'ai fait déposer sur le bureau de la dernière assemblée générale tenue par l'Association horticole lyonnaise, ont été cultivés suivant un procédé qui, depuis que je l'emploie, me donne des résultats supérieurs, soit comme végétation des plantes, soit comme grosseur des fruits, à ceux qu'on obtient habituellement par le procédé ordinaire. Voici comment j'opère :

Du 1^{er} au 20 juin, j'enterre dans mes planches de fraisiers, des godets de trois pouces de diamètre, préalablement remplis de bon terreau. Ceci fait, je dirige deux stolons (coulants) dans chaque godet, sans casser les fils qui nourrissent les rosettes. Au bout d'une dizaine de jours mes godets sont pleins de racines ; je coupe alors les fils auxquels tiennent mes jeunes fraisiers ainsi empotés naturellement. En possession de plants ainsi préparés, je procède à la plantation que je fais dans une planche bien préparée et dans laquelle je dépose mes godets ; je paille le terrain et je le tiens humide au moyen d'arrosements opérés à propos. J'arrête le développement de tous les coulants qui se montrent dans le courant de l'année. Ainsi traités les fraisiers donnent au printemps une récolte remarquable par la beauté des fraises et leur grande abondance.

Comme on peut le voir le procédé n'est pas difficile et le simple bon sens fait aisément comprendre que les jeunes plants n'étant pas dérangés au moment de la plantation, profitent immédiatement de la belle saison pour végéter vigoureusement.

MEUNIER Joseph,
jardinier chez M. Teste.

Compte-rendu de l'Exposition d'Horticulture tenue à Marseille du 17 au 21 mai 1883

MESSIEURS ET CHERS COLLÈGUES,

L'Association m'ayant fait l'honneur de me déléguer comme membre du jury à l'Exposition de Marseille, je viens vous rendre compte de mon mandat.

Les allées de Meillhan, promenade favorite des Marseillais, situées au centre de la ville, avaient été transformées pour la circonstance en parc anglais, parsemé de plantes décoratives, telles que Palmiers, Cycas, Fougères arborescentes, Dasilirion, Yucca, etc., et diverses autres plantes, faisant ressortir les massifs de fleurs, statues en terre cuite, rocailles, pièces d'eaux, jetés çà et là au travers de beaux tapis de verdure.

J'ajoute que de gigantesques platanes protégeant visiteurs et végétaux complétaient l'ornement du jardin.

La distribution de ce jardin dénote chez l'organisateur un goût artistique qui mérite des éloges. Au centre était le kiosque de la ville, où chaque jour la musique militaire faisait entendre d'harmonieux concerts.

C'est au milieu de cette flore tropicale qu'étaient convoqués, le 16 mai, les membres du jury. Nous avons été reçu avec beaucoup de courtoisie, par M. R. de Saint-Foix, président d'une des sociétés horticoles marseillaises ; après nous avoir souhaité la bienvenue il nous a donné connaissance de la division du jury en trois sections : objets d'art et d'industrie ; 2° fleurs coupées fruits et légumes ; 3° plantes de serres et d'ornement. C'est de cette dernière section que votre serviteur faisait partie.

Les travaux terminés le jury s'est reconstitué en entier, sous la présidence de M. Luizet père, afin de délibérer à qui revenaient les prix d'honneur ; l'administration de la ville de Marseille, en prenant l'Exposition sous son patronage, a fait tous ses efforts pour obtenir des récompenses qui fussent digne des lauréats ; ses efforts ont été couronnés de succès, ainsi que vous allez le voir par la liste des prix d'honneur décernés.

Une coupe du Président de la République à M. Renouard, amateur à Marseille. Une serre vitrée enfermait ses collections d'Azalées, Begonia Rex, Caladium amazonicum, Gloxinia, ainsi qu'un lot varié de *Dieffenbachia*, *Anthurium Andreanum* et *Scherzerianum*, *Friesia musaïca* et *tessellata* ; collection de *Maranta*, une série de *Cypripedium* en fleurs, un *Dendrobium Devonianum*.

Chaque amateur devrait avoir cette Orchidée, qui est très florifère ; tout ceci rangé de main de maître par M. Berrard, jardinier-chef.

Je voudrais bien être plus expéditif, mais il ne m'est pas possible de ne pas mentionner une vitrine de forme octogone qui rappelait à mes souvenirs, celle de l'Exposition internationale de 1878, où étaient admirés les diamants de la couronne ; dans celle-ci on y admirait les bijoux horticoles, les collections de Bertolonia, Sonerila et quantité d'autres miniatures.

Une médaille d'or de M. le Ministre de l'agriculture, a été décernée comme prix d'honneur à M. Montel, horticulteur à Marseille, pour ses collections de Palmiers de serre chaude. Fougères arborescentes, Conifères, Houx, etc. ; un lot de forts échantillons de plantes acclimatées sur le littoral méditerranéen, un lot d'Azalées et de Rhododendron. Je ne citerai que quelques rares échantillons, autrement il faudrait que je fasse un catalogue. Un *Toodea africana*,

très fort exemplaire, *Thrinax brasiliensis*, *Encephalartos Lhemanni*, *Yucca Treculiana*, un Bromelia du Brésil ressemblant au *Friesia Glaziouana* (les feuilles en sont moitié plus courtes et plus serrées), le *Pothos célatocaulis* (liane très curieuse pour garnir des troncs d'arbres ou tapisser les murs), et d'autres arôidées nouvellement introduites du Brésil. Un lot qui se voit rarement dans les expositions. c'est une douzaine de balles de terre de bruyère de différentes provenances avec nomenclature des plantes qui s'y plaisent le mieux.

M. Schwaller, horticulteur à Marseille, a obtenu le prix d'honneur du Conseil municipal (un beau service à thé et une médaille d'or), pour un lot de plantes à feuillage et Palmiers; les plantes les plus remarquables étaient *Areca Verschaffelti*, *Latania rubra*, *Areca sapida*, *Paudanus Pancheri* et *Feitchi*, ainsi que différentes collections en très nombreux exemplaires, de Coleus, Rosiers, Pelargonium zonale à fleurs doubles et à fleurs simples, Petunia à fleurs doubles, Verveines et Coleus de semis. Le plan et devis de M. Schwaller ayant été primés, c'est par lui qu'ont été exécutés les travaux de l'Exposition.

MM. Antoine Cauvin père et fils aîné, ont obtenu un prix d'honneur, médaille d'or du Conseil général du Rhône. pour une collection de Cycas en 15 variétés, échantillons hors ligne, une collection Palmiers de serre chaude dont un *Pritchardia Martiana* de 3 mètres de haut et un *Astrocaryum mexicanum* très fort. Un lot de plantes variées acclimatées sur le littoral méditerranéen; de très beaux *Phoenix tenuis*, etc.

La Société florale de Nice, un prix d'honneur, médaille d'or, du Conseil général des Bouches-du-Rhône, pour bouquets et un lot de plantes à feuillage de serre chaude. Comme plantes rares on remarquait les *Anthurium Warocqueanum* et *Andraeanum*, Vriesia, comme on n'en voit peu ainsi qu'une belle collection de Palmiers de serre chaude.

M. Deleuil, horticulteur à Marseille, avait exposé un lot d'Agaves de choix et quelques Yuccas hybrides qui diffèrent de ce que l'on voit habituellement. Pour ces deux lots, une médaille d'or du Conseil général des Bouches-du-Rhône.

Prix d'honneur, une médaille de vermeil de M. le ministre de l'Agriculture, à M. Lieutaud, amateur à Marseille, pour un lot de 20 *Cycas revoluta*, tous très beaux, quelques-uns ont près de 1 m. 50 de haut.

Prix d'honneur, une médaille de M. le Ministre de l'Agriculture, à M. Paernard, horticulteur à Marseille, pour Pelargonium zonales simples et doubles.

Trois médailles de vermeil de M. le Ministre de l'Agriculture ont été décernées à l'industrie :

Comme prix d'honneur, à M. Comte, constructeur de serres à Marseille.

M. Gastine, à Marseille, pour pals injecteur.

M. Bellandou, à Cannes, pour rochers et ouvrages en ciment.

M. Besch, horticulteur à Toulon, a obtenu une médaille d'or pour ses lots de *Caladium amazonicum*. Collection de *Begonia Rex* et de Coleus de semis.

M. Solignac a obtenu une médaille d'or pour roses coupées.

Quatre amateurs se disputaient le prix pour les Calcéolaires. Je vous rappelle en premier, M. Renouard, M. Davin, M. Verduron, et M. Boyer. Tous avaient une belle culture.

M. Nicolas, horticulteur à Marseille, a obtenu trois premiers prix pour culture, Ananas Victoria, belles plantes panachées, Petunias et Fraises.

M. Drevet, de Lyon, rue Robert, 40, pour ses appareils de chauffage de serre, a obtenu le 1^{er} prix médaille d'or.

M. Burnichon, constructeur de serres, à la Demi-Lune, a eu un premier prix.

En terminant, Messieurs, je tiens à vous faire connaître qu'un banquet, offert aux membres du Jury, réunissant cent vingt convives: amateurs et travailleurs; toutes les autorités y assistaient.

M. le Préfet, M. le Maire et MM. les adjoints Carcassonne, Garnier et Lavie. M. le Préfet et M. le Maire ont prononcé des discours pleins d'espérance et d'encouragement à l'horticulture.

Je termine, Messieurs, en vous remerciant de la mission que aviez bien voulu me confier.

F. GAULAIN.

Chef de culture, au Parc de la Tête-d'Or, Lyon.

Le Godetia.

La plante que je signale n'est pas une nouveauté, mais, comme beaucoup de ses compagnes peu privilégiées, elle est restée abandonnée faute d'être assez connue.

Le Godetia, introduit il y a une trentaine d'années de la Californie dont il est originaire, dédié à Godet, botaniste de Neufchâtel, est une plante annuelle de la famille des Onagrariées, mollement pubescente, rameuse dès la base, à ramifications régulièrement étalées, s'élevant de 30 à 60 centimètres, selon les variétés; feuilles alternes lancéolées, aiguës légèrement dentelées, d'un vert cendre. Fleurs axillaires en coupe large de 4 ou 5 centimètres, disposées

en épi feuillé aux extrémités des tiges. On saurait assez recommander cette plante, soit comme culture facile, sa rusticité, ainsi que par son port parfait, se prêtant très bien pour la culture en vase, et rivalisant sans peine avec toutes les plantes annuelles vendues de nos jours sur les marchés.

Les Parisiens, nos maîtres pour vulgariser les plantes méritantes, ont su apprécier sa valeur; aussi le cultive-t-il sur une vaste échelle, et c'est par milliers qu'ils l'apportent sur leurs marchés, depuis le commencement de juillet jusqu'aux gelées. Ces magnifiques potées de *Godetia* de différents coloris, blanc pur, blanc à macule rose et rouge, supportent d'innombrables fleurs à reflet brillant, qui s'épanouissent successivement.

Placé en pleine terre, il remplit avec avantage le rôle confié aux *Petunias*, *Phlox Drumondi*, *Pervenches de Madagascar*, etc., et rien n'est plus beau qu'une corbeille de *Godetia* plantée serrée et tenue pincé, supportant parfois une si grande quantité de fleurs qu'il est impossible d'en distinguer le feuillage.

Sa culture facile est celle de toutes les plantes annuelles ou cultivées connues et les soins à lui donner sont les mêmes.

Semer sur couche chaude en mars, repiquer en godet ou en pépinière, à l'abri, puis ne le livrer à la pleine terre que lorsque les plants sont suffisamment forts pour supporter la transplantation.

Quant au sol à choisir, tous lui conviennent, mais il croît cependant de préférence dans un terrain léger suffisamment fumé ou terreauté, ainsi qu'à bonne exposition l'ombre lui étant un peu défavorable.

Les principales variétés cultivées de préférence sont : le *G. rubicunda splendens*, le *G. Schaminii*, le *G. Lady Albemarle*, le *G. Tom-Pouce*, le *G. princess of Wales*, le *G. duchess of Albany*, le *G. Bijou*, et une variété à fleurs doubles, le *G. double rubicunda splendens*; mais cette dernière n'est guère appréciée et par conséquent peu cultivée.

Les variétés les plus basses et les plus compactes étant les plus aptes pour la mise en pots, sont le *G. princess of Wales*, coloris rouge, le *G. duchess of Albany*, col blanc, le *G. Tom-Pouce*, coloris rose clair, et le *G. Bijou*, col blanc légèrement maculé à la base des pétales.

Espérons qu'un jour MM. les amateurs et horticulteurs reconnaîtront la valeur incontestable de cette plante et lui rendront avec justice la place qu'elle devrait occuper dans l'ornementation des jardins, où elle a malheureusement jusqu'à ce jour trop peu figurée.

CH. MOLIN,

Marchand de graines, rue des Célestins, Lyon.

Culture du *Bouvardia Humboldtii corymbiflora*.

Les espèces et variétés du beau genre *Bouvardia* sont connues comme de très bonnes plantes de serre tempérée qui peuvent être cultivées non seulement comme sous-arbrisseaux d'ornement, mais aussi au point de vue du commerce de la fleur coupée en automne et en hiver.

La connaissance des belles espèces de *Bouvardia* pour n'être pas très récente ne remonte cependant pas à plus d'une trentaine d'années. A l'époque de la publication du *Manuel des arbres et arbustes* de MM. Jacques et Hering, en 1847, si je ne me trompe pas, on ne connaissait encore que les *Bouvardia triphylla*, *splendens versicolor*, *longiflora* et *flava*, la plupart originaires des hauts et bas plateaux du Mexique. Depuis cette époque une pléiade de belles espèces et variétés furent introduites en Europe ou obtenues dans les cultures.

Vers 1852, Rœzl, qui fondait à Mexico une pépinière d'arbres fruitiers d'Europe, expédia sur le continent avec une foule d'autres jolies plantes de jolis *Bouvardia* parmi lesquels on peut mettre en première ligne le *B. Humboldtii*, qui produisit la variété *corymbiflora* sur laquelle je désire appeler l'attention. Je rappellerai aussi en passant que depuis quelques années on a, par dimorphisme, obtenu plusieurs variétés de *Bouvardia* à fleurs doubles, notamment celle connue sous le nom d'Alfred Neuner, qui est issue du *B. Davidsonii*, qui ont une véritable valeur ornementale, mais qui n'égale cependant pas celle *B. Humboldtii corymbiflora*.

Malgré son grand mérite le *B. corymbiflora* resta pendant longtemps confiné dans les cultures anglaises ou américaines d'où il passa à Paris, et sous la main d'habiles praticiens comme celle de M. Duval acquit définitivement droit de cité.

A Lyon, c'est à M. Schmitt, horticulteur, à Vaise, que nous devons la première belle culture de cette plante ; je m'empresse d'ajouter qu'actuellement plusieurs de nos habiles confrères lyonnais la cultivent par milliers et peuvent en fournir de très beaux exemplaires. Le climat lyonnais, comme tous les climats tempérés, se prête du reste admirablement à sa culture.

La multiplication en est très facile : on rentre à l'automne de vieux pieds dans une serre chauffée et des jeunes pousses qui se développent on fait des boutures qui s'enracinent avec beaucoup de facilité. Rempotées et placées sur couche les boutures ne tardent pas à pousser vigoureusement et à former de belles plantes pour le mois de juillet, époque où la floraison commence. Cette plante peut très bien être plantée en pleine terre et servir à la confection des massifs ; nous en avons fait un l'année dernière à Bellecour qui a produit très bon effet pendant trois mois, et cette année plusieurs autres sur divers points seront exécutés en temps convenable.

Cette espèce est une des plus précieuses de l'époque comme plante florale, attendu qu'au 15 octobre, les sujets rentrés en serre légèrement chauffée peuvent fleurir jusqu'en janvier. La facilité de sa multiplication la met à la portée de tous et nos horticulteurs lyonnais en sont pourvus et la livrent à des prix modérés.

J. CHRÉTIEN,

Chef des cultures florales au Parc de la Tête-d'Or.

CONCOURS ÉTABLI PAR L'ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE EN FAVEUR DES OUVRIERS JARDINIERS

LABOURAGE A LA BÈCHE OU A LA TRIANDINE

Ce concours aura lieu le deuxième dimanche de septembre 1883, à l'École d'agriculture d'Ecully (Rhône). Tous les ouvriers jardiniers ont le droit d'y prendre part.

La superficie du sol à labourer sera de dix mètres ; le labourage devra s'exécuter à 0,30 centimètres de profondeur. Il sera tenu compte de la perfection et de la vitesse du travail. Chaque concurrent pourra se servir de ses outils ou de ceux qui seront à leur disposition sur le lieu du concours. Chaque espace à labourer sera numéroté et tiré au sort.

Récompenses décernées :

Une médaille de vermeil

Une médaille d'argent.

Une médaille de bronze.

Il pourra, s'il y a lieu, être décerné des prix *ex-æquo*.

Une médaille d'argent grand module est offerte par M. Boucharlat jeune.

Les demandes devront être adressées à M. Viviani-Morel, rue Viabert, 1, cité Lafayette (Villeurbanne), avant le 15 août prochain.

Concours spéciaux.

Nous rappelons aux personnes qui désirent prendre part à la deuxième série des concours établis par l'Association horticole Lyonnaise, soit pour les chefs d'établissement, soit pour les jardiniers de maisons bourgeoises, que leurs demandes devront être adressées à M. Viviani-Morel, 1, rue Viabert, Villeurbanne, avant le 1^{er} août prochain.

Les demandes relatives aux *anciens et bons* jardiniers pourront être adressées jusqu'à la même époque.

Pour de plus amples renseignements, voir *Lyon-horticole*, n° 8, p. 123, et liste des membres, 1883, p. 7 et 8.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

Anomalie. — « Il me souvient qu'il y a quelques années que François de Hollebecque, très diligent jardinier du roy d'Espagne, m'envoya un fruit singulier dont en ayant mis en terre quelques-uns sortirent à Bruxelles chez le Sieur Jean Boissot, homme très savant et très expert en la cognoissance des herbes, certaines plantes. Elles avaient les feuilles presque semblables à l'Aloë, grasses, raides et piquantes. Un certain jeune homme, espagnol de nation, lequel toutefois je ne cognois point, ayant vu cette herbe m'assura qu'elle devenait fort haute et ne fleurissait que tous les cent ans en province d'Amérique dont il arrivait par le bateau. »

Ainsi s'exprimait maître Anthoine Colin, apothicaire juré de Lyon, en l'an de grâce 1519, dans son *Traité des drogues qui croissent aux Indes*.

Depuis cette époque, la légende a fait son chemin et à la floraison centenaire des Agaves de bien braves gens ont ajouté que l'éclosion des fleurs détonne avec un bruit formidable, que les portières de mon quartier n'ont pas hésité à comparer à celui que produit un coup de canon.

Dès 1576 le doctissime Charles de l'Ecluse donnait la première figure de l'Agave qui commençait à entrer dans les jardins et à se naturaliser sur les côtes de la Méditerranée ; on la vit de nouveau fleurir à Avignon en 1599, puis à Montpellier quelques années plus tard et depuis un peu partout. Cependant la légende populaire pour avoir émigrée des bouquins n'en continua pas moins sa route à cheval sur la tradition, où nous l'avons maintes fois rencontrée au parc de la Tête-d'Or.

La morale de cette histoire pourrait se formuler ainsi : L'erreur se propage avec une vitesse égale au carré des distances, tandis que la vérité va comme les limaçons.

Aussi pourquoi diable les gens parlent-ils de ce dont ils ne connaissent pas le premier mot. Ainsi encore aujourd'hui, je trouve cette phrase dans un livre de botanique imprimé en 1860 : « *Agave americana*... vivant très longtemps quoique ne fructifiant qu'une fois... » Il y a du vrai, du faux ou du naïf dans cette assertion. Passons, car je commence à oublier ce dont je voulais d'abord vous entretenir.

Vous pourrez voir, *actuellement*, si le cœur vous en dit, dans la collection d'Agaves de la ville de Lyon, avec les espèces achetées et celles que M. Gaulain a lui-même obtenues par semis de graines préalablement fécondées artificiellement, une plante hybride (*A. Chiapensis*, — *A. Schidigera*) qui montre *sept* tiges (hampes) à fleurs.

La plante n'a pas cent ans, — six ou sept tout au plus — et les fleurs en s'épanouissant ne font pas de bruit.

C'est un phénomène très curieux qui se produit là ; je ne trouve pareil exemple signalé nulle part. Le développement des hampes florales a commencé latéralement : trois hampes se sont d'abord développées aux aisselles des feuilles, puis trois autres, puis la centrale. Rien d'anormal autrement dans la floraison : sept hampes au lieu d'une, voilà tout.

Les *Agave*, *Aloë*, *Furcraea*, ont montré à différents observateurs de remarquables *chloranties*, c'est-à-dire des inflorescences dans lesquelles presque toutes les fleurs étaient transformées en bourgeons plus ou moins développés et organisés, en petit, exactement comme la plante mère, mais je le répète, malgré les recherches auxquelles je me suis livré, je n'ai rien trouvé d'analogue à l'anomalie survenue sur la plante du Parc.

Une remarque que je dois à M. Gaulain, c'est que l'hybridation entre espèces d'Agaves paraît singulièrement hâter l'époque de la floraison des sujets adultérins.

Bouturage des plantes potagères. — La plus grande partie des plantes potagères se multiplient par semis, comme chacun le sait ; il se présente cependant des cas où le bouturage donne de bons résultats. C'est principalement pour les espèces trop vigoureuses que la bouture est employée avec succès.

Les melons par exemple semés de bonne heure, bouturés ensuite donnent leurs fruits près du pied et non à l'extrémité des branches ; ainsi traités les melons viennent très beaux et sont plus précoces.

Les tomates s'élèvent aussi moins haut et donnent d'excellents fruits quand on les bouture.

La bouture peut être employée avec succès dans la multiplication des variétés rares de pommes de terre qu'on veut rapidement les

multiplier ; un seul tubercule peut donner par ce moyen 20 kilos d'autres tubercules. On gagne aussi à bouturer les choux dont on veut faire des porte-graines.

La Patate se multiplie de boutures ; la Tétragone et la Baselle peuvent être bouturées ; les racines de Choux-marins repoussent quand on les coupe en fragments ; le raifort est dans les mêmes conditions, ainsi que beaucoup d'autres espèces qu'il serait trop long d'énumérer.

Le comble de l'énergie vitale. — M. Ed. Pynaert, raconte dans la *Revue de l'horticulture belge*, que la hampe florale d'un *Clivia* ayant été coupée pendant la floraison, les graines n'en arrivèrent pas moins à complète maturité. Il insiste sur ce fait et a recommencé l'expérience sur six hampes florales en invitant les incrédules à vérifier la chose.

Je puis citer un fait autrement fort que celui-là, mais dans le même ordre d'idées. Au mois de septembre dernier Alphonse Karr m'adressa par la poste deux hampes florales d'une très jolie petite Amaryllidée, avec prière de lui en donner le nom. Détermination faite — la plante était un *Nerine undulata* — je remis les deux hampes dans la boîte d'expédition avec l'intention de les montrer à quelques personnes de ma connaissance, intention qui ne se réalisa pas. Deux mois environ après j'ouvris la boîte pour la débarrasser de son contenu ; mais quelle ne fut pas ma surprise au lieu de fleurs sèches ou moisies qu'elle aurait dû contenir, elle nourrissait quatre jolies graines charnues. Ces graines non seulement arrivèrent à maturité mais germèrent dans la boîte où de jeunes individus de *Nerine* ébauchèrent un commencement de végétation.

Une fleur qui peut servir de cirage. — Le cirage est trop bon marché et trop commun en France pour chercher un ingrédient qui vaille mieux et puisse le remplacer, sans cela je vous aurais signalé la fleur de l'*Hibiscus rosa sinensis* qui, étant desséchée, contient une matière gluante et glaireuse qui, étendue sur le cuir, le couvre d'une couche égale et brillante. Après avoir enduit la chaussure avec 5 ou 6 de ces fleurs, il suffit de donner quelques coups de brosse pour égaliser la couche de cirage végétal ; c'est du moins ce qu'affirme M. Thedenat dans le journal de la Société d'horticulture de Marseille.

Les Malvacées contiennent toutes une matière mucilagineuse, peut-être pourrait-on remplacer la plante en question qui ne se trouve que dans les jardins riches par la rose trémière qui existe un peu partout ?

Désinfection des engrais humains. — Dans beaucoup d'endroits on perd pour ainsi dire un des meilleurs engrais : ailleurs, c'est à la fétidité et aux dangers d'asphyxie qu'offrent l'emploi des matières fécales humaines que nous devons cette répulsion à les employer. Il n'y a pourtant rien de plus facile et de moins cher que de leur enlever cette odeur désagréable qui les caractérise.

Les éléments contenus dans les matières en question donnent, par combinaisons, naissance à deux sels : le carbonate et l'hydrosulfate d'ammoniaque, deux sels fétides au plus haut degré : or, si on ajoute dans les fosses d'aisances une certaine quantité de sulfate de fer (couperose verte), les deux sels fétides sont décomposés et remplacés par du sulfate d'ammoniaque, du sulfure et du carbonate de fer lesquels produits sont inodores.

En introduisant 10 à 15 grammes de fer dans les fosses, cela suffit pour prévenir les émanations produites par les déjections journalières d'un individu.

Un mélange de savon et de sulfate de fer, à 3 kilos par hectolitre, désinfecte subitement les matières accumulées dans les fosses.

V. V.-M.

Apports sur le bureau de l'Association horticole

(PLANTES RARES, NOUVELLES OU BIEN CULTIVÉES)

Eleagnus edulis Hort. — Ce joli petit arbrisseau qu'il serait plus correct de nommer *Eleagnus longipes* Asa Gray, porte d'abord de petites fleurs odorantes, d'abord blanches puis jaunâtres, apparaissant un peu avant les feuilles, auxquelles succèdent des fruits pendants, longuement pédonculés, ellipsoïdes et aplatis à la façon de ceux du cornouiller mâle. D'une culture facile, cet *Eleagnus* devrait se trouver dans tous les jardins ; son fruit d'une saveur aigrelette est comestible ; on peut en faire des confitures, sa patrie est le Japon où il paraît assez répandu. Présenté par M. F. Morel, horticulteur à Vaise, ainsi que de magnifiques variétés simples et doubles de :

Delphinium elatum, plantes fort remarquables par l'éclat de leurs couleurs ; très recommandables pour l'ornement des jardins.

Funkia undulata medio picta ; ouf ! respirons mon Dieu, respirons ! Quel est donc le botaniste assez primitif qui nous ramène à la nomenclature peu binaire qui fit la gloire des pères de la botanique ? Ce doit être un jardinier ! Malheureux confrère ! Ecoutez-moi ça, quatre noms pour une plante vous n'y pensez pas . . . !

nous ne sommes ni espagnols, ni princes et . . deux noms nous suffisent. C'est M. Schwartz qui nous montre deux beaux Funkias, à feuilles panachés, très remarquables sans doute mais affublés de noms effrayants.

Iris Kempferi. — Kempfer était un voyageur qui, vers 1712, publiait sous le nom d'*Amanitates* des observations intéressantes sur la végétation des plantes de l'extrême orient; afin de perpétuer la mémoire de ce botaniste plusieurs espèces lui ont été dédiées. L'*Iris Kempferi* est du nombre.

Comme s'ils se fussent donnés le mot d'ordre MM. Schwartz et Morel en présentaient chacun un bouquet, comprenant de belles variétés.

L'*Iris Kempferi* dont le nom japonais est *Iland Ihsobu* (Acore fleuri) a été introduit dans les cultures européennes par Siebold, vers 1856. Ce n'est donc pas une nouveauté; ce n'est pas non plus une plante vulgaire, quoiqu'elle ait eu, au moment de son introduction, une vogue bien méritée. Depuis son introduction une foule de belles variétés hybrides ont été mises au commerce par plusieurs horticulteurs notamment par feu L. Van-Houtte.

Les *Iris Kempferi* sont très rustiques et aiment un peu les terrains frais: leurs feuilles sont en glaive, d'un vert clair; leurs hampes dressées portent leurs splendides corolles bigarées, striées de toutes nuances, à limbe étalé horizontalement contrairement à la plupart des autres espèces d'*Iris*. Un autre mérite de cet *Iris* c'est de fleurir à peu près après que la floraison des autres sortes est passée.

Clématites hybrides. — M. Morel, horticulteur, rue du Souvenir, à Vaise, se livre non seulement à la culture de ces belles plantes grimpantes sur le mérite desquelles il serait fastidieux de s'apésantir, mais encore par de nombreux semis il cherche à enrichir ce genre de variétés nouvelles. Les variétés soumises à l'appréciation de l'association horticole comprenait avec les variétés suivantes :

Jackmani.	Durandii
Rubella.	M ^{me} Grange.
Viticella, var.	Perfecta, etc.

Quelques plantes de semis dont le coloris peut passer pour nouveau dans le genre.

Canna panaché. — Les espèces du genre *Canna*, fécondées, hybridées et semées par de nombreux amateurs ont donné une foule de belles variétés remarquables par leur feuillage diversement nuancé ou la beauté de leur floraison. M. Crozy s'est surtout distingué dans la culture de ce beau genre, et on lui doit quelques-unes des meilleures variétés actuellement au commerce; la variété

à feuillage panaché qu'il a présentée dernièrement verra-t-elle ses caractères se maintenir lorsque le soleil de thermidor lui aura imprimé cette luxuriante végétation que tous les Cannas demandent à la chaleur. Voilà la question ; ce Canna panaché est une plante à étudier et à revoir.

Phlox Drummondii. — Une des plantes annuelles les plus populaires par la longue floraison et l'éclat brillant de ses couleurs variées. Originnaire du Texas, ce Phlox, qui comprend de nombreuses variétés, a encore fait un pas du côté de l'amélioration, car actuellement — et le bouquet présenté par M. Rivoire fils en fait foi — on possède des variétés dont les fleurs sont relativement grandes.

Dianthus barbatus. — Le même présentateur — M. Rivoire — montrait ce que l'on nomme en langage familier un *Oeillet mousse* (sorte de monstruosité à qui nous devons d'avoir la rose verte de peu élégante tournure) et qu'en langage scientifique on pourrait appeler *aillet barbu* var. *archi-barbu*. Ce n'est ni plus ni moins que ce que nous nommons en tératologie végétale un cas de virescence, c'est-à-dire la transformation des organes floraux habituellement colorés de diverses manières en parties foliacées analogues à celles du calyce.

Bégonias nouveaux. — Ceux qui seraient tentés d'assigner une limite à la variation des Bégonias issus du *B. rex* ou de ses variétés seraient vraiment bien embarrassés. Aux feuilles argentées, zonées, marmorées, bronzées, cuivrées, veloutées, etc., sur fond nuancé de chatoyantes couleurs, on présenterait d'autres variétés nouvelles dans le même ordre graphique, mais avec des nuances atténuées ou exagérées. C'est du moins l'impression qui m'est restée de l'examen des quatre variétés nouvelles qu'a présentées à l'examen de ses collègues M. Comte, horticulteur à Vaise. Ces quatre variétés, d'un beau port, étaient aussi très remarquables par leur vigueur.

M. Jacquier, chef de culture, à Pierre-Bénite, nous donne sur les légumes qu'il présente les renseignements suivants :

Laitue pommée flagellée dorée : tendre et savoureuse ; pomme grosse, ferme ; feuilles extérieures jaune d'or pointillées de brun rouge, panachure ne se rencontrant dans aucune autre variété (graine blanche).

Laitue des Indes orientales : jaune très tendre et serrée, très hâtive : bonne espèce pour la culture printanière (graine jaune).

Laitue Perpignan améliorée : garde sa pomme plus longtemps que toute autre sorte. Graine très difficilement même dans les saisons favorables (graine blanche).

Bette à côte blanche très rustique ; résiste mieux aux hivers que la Bette blonde.

Artichaut. — M. Bonnement, jardinier, rue Richelieu, aux Charpennes-Villeurbanne, aurait sans doute effrayé les cuisinières sérieuses de Lyon, si elles se fussent trouvées à la réunion, car un seul des artichauts qu'il montrait aurait suffi à remplir une marmite de belle taille. Est-ce la culture, est-ce la variété ou plutôt n'est-ce pas la réunion de ces deux causes qui ont influé sur la production de ces têtes respectables ?

Fraises des Quatre-Saisons. — M. Masson, directeur du bureau de poste de la Croix-Rousse, s'occupe dans ses moments de loisirs de la fécondation des fraisiers. Comme résultat de ses essais, il montrait quelques jolies variétés de ces excellents fruits, qu'il a obtenus de semis.

APPORTS DE ROSES.

Rose William Allen Richardson. — Il y a tout un enseignement à tirer de cette rose. C'est d'abord une variété admirable, franche de couleur, surtout avant l'épanouissement complet de la fleur. Le bouton est d'une jolie forme, jaune nankin, très frais. La plante est vigoureuse, grimpe à l'occasion, peut se cultiver en buisson et en boule et fleurit beaucoup dans tous les cas. Tous ces mérites n'ont pas passé inaperçus, puisque c'est actuellement une des variétés les plus demandées aux rosiéristes qui en marqueront certainement la vente cet automne faute d'en avoir assez. Feu M^{me} V^e Ducher, qui mit cette rose au commerce il y a une sixaine d'années, ne se doutait certainement pas qu'elle dotait la série des roses noisettes d'une de ses plus belles perles. Qu'est-il donc arrivé pour que M^{me} Ducher qui connaissait les roses lançât dans le commerce une plante aussi méritante sans crier gare ? C'est qu'à son apparition la rose était si mesquine que sans la couleur nouvelle dont elle était ornée personne ne se fût hasardé de la vendre. Ce qui prouve que les variétés trop jeunes ne montrent pas tout leur mérite, et que le temps est un maître qui se plaît quelquefois à les améliorer. C'est le cas pour William Allen, dont MM. Pernet fils et Ducher, présentaient un superbe bouquet.

Roses nouvelles de M. Liabaud

HYBRIDES REMONTANTS. — *Mulmoiselle Julie Gaulain.* — Arbuste très vigoureux, beau feuillage vert foncé brillant, fleurs grandes ou très grandes, presque pleines, larges pétales d'un beau rose vif mêlé d'orange et de saumon. Coloris nouveaux. Franchement remontante.

Mademoiselle Louise Chrétien. — Arbuste très vigoureux à rameaux érigés, fleurs très grandes, pleines, rose foncé, centre rouge saumoné, globuleuse, franchement remontante.

Mademoiselle Louise Aunier. — Arbuste très vigoureux, à rameaux érigés, ample feuillage d'un vert clair, fleurs grandes imbriquées, d'un rose très vif, tenue parfaite et franchement remontante.

M. Joseph Métrol. — Arbuste vigoureux, à rameaux droits, beau feuillage, d'un vert foncé, fleurs grandes ou très grandes, rouge grenat foncé et velouté. Coloris tout-à-fait nouveau et très beau. Franchement remontante.

M. J.-B. Guillot fils, avec un apport splendide de roses mises au commerce l'an dernier par différents semeurs français ou étrangers, montrait trois roses nouvelles d'un mérite réel; voici leur description d'après l'obteneur :

ROSES THÉS, n° 1. — Arbuste vigoureux, fleur grande, pleine, bien faite et d'une belle tenue, pétales épais ressemblant à de la cire, coloris blanchâtre teinté de jaune cuivré, largement bordé de rose saumon vif, très odorante, coloris nouveau, variété de grand mérite.

N° 2. — Arbuste très vigoureux, fleur grande ou moyenne, pleine, bien faite et d'une belle tenue, beau bouton allongé, le milieu de chaque pétale est blanc largement bordé de rose très vif, ressemblant exactement par ses couleurs à une tulipe, très odorante, coloris tout à fait nouveau.

HYBRIDE REMONTANT, n° 3 (issu de l'hybride Victor Verdier). — Arbuste très vigoureux, fleur grande ou moyenne, pleine, bien faite et d'une très belle tenue, coloris rose carminé, très éclatant, superbe variété.

M. SCHWARTZ, route de Vienne, 7, Lyon, montrait une pléiade de jolies roses nouvelles de toute provenance, comme Merveille de Lyon, Wite baronness, M^{me} Adelaïde Cote, Etoile de Lyon, Anna Benary et surtout, en bon père de famille, une collection de ses propres enfants : Camoëns, Riza du Parc, M^{me} J. Schwartz, M^{me} Jules Grévy, etc. Trois plantes, trois espèces botaniques m'ont particulièrement intéressé; ce sont : *Rosa anemonæflora*, *Hardy* et *Brunnoniana*. En même temps que toutes ces variétés, notre collègue soumettait à l'appréciation de l'Association Horticole, les variétés de roses nouvelles qu'il se propose de livrer au commerce à l'automne prochain. En voici la description :

ROSIER POLYANTHA OU MULTIFLORA NAIN REMONTANT. — *Jeanne Drivon*, arbuste nain très-remontant, feuillage lustré, fleurs disposées en corymbes terminaux, bien fournis de nombreux boutons, fleurs très-doubles imitant celles de Balsamine Camellia, relativement grande pour le genre, blanc bordé et nuancé de rose, revers des pétales blanc. Coloris unique.

Plante bien distincte de celles des variétés du même groupe actuellement au commerce.

ROSIERS HYBRIDES REMONTANTS. — *Colonel Félix Breton*, arbuste vigoureux, ayant le facies de la variété Charles Lefebvre. feuillage ample, vert gai, fl. gr., pl. à pétales régulièrement imbriqués, rouge grenat velouté, pétales extérieurs violet d'aniline, velouté brillant à revers amarante mat. Coloris tout nouveau.

M. Benoît Comte, arbuste très-vigoureux, ayant le facies de la variété Alfred Colomb, à feuilles brillantes à la face supérieure, glaucescente en dessous, fermes et étalées, jeunes rameaux purpurins, fleur grande, bien faite, pétales légèrement concaves s'imbriquant avec régularité, uniformément rouge ponceau recouvert d'une efflorescence prulineuse.

Plante très-remarquable par l'éclat et l'uniformité de son coloris.

M. Francisque Rive, arbuste très-vigoureux, ayant le facies de la variété Marie Baumann, feuillage clair, fl. tr.-gr., pl., bien faite, rouge cerise vif nuancé de carmin, pétales concaves à revers glaucescent, produisant par le contraste des deux nuances un effet charmant, très-odorante et franchement remontante.

Président Senelar, arbuste très-vigoureux et d'un facies spécial. feuillage vert brun, fl. gr., pl., pétales arrondis, imbriqués tous terminés par un appendice en forme de mucron, rouge cerise foncé, velouté brillant illuminé de feu passant au pourpre nuancé cinabre. Magnifique variété.

Secrétaire J. Nicolas, arbuste très-vigoureux, rameaux droits à épines grêles, feuillage vert clair, fleur odorante, gr., pl., bien faite, en forme de coupe globuleuse, à pétales concaves et imbriqués extérieurement, gracieusement réfléchis, d'un beau rouge sombre, pourpre velouté brillant à reflet mat, revers à pétales amarante pâle prulineux.

Plante d'une belle tenue et d'un grand effet.

Le Gazon du Parnasse (*Parnassia palustris*).

Le Parnasse et Apollon... la Phocide et les Muses... Athènes, Sparte... Aristophane, Socrate, Platon... des montagnes, des dieux, des villes, des hommes, et tout cela me direz-vous à propos d'une humble plante de marais? Eh! mon Dieu oui. Je ne vois pas le moyen de vous parler de la Parnassie sans dire un mot du Parnasse de poétique mémoire.

Le Parnasse est la plus haute montagne de la Phocide; il avait deux sommets — je pense qu'il les a toujours — dont l'un était consacré à Apollon et aux Muses et l'autre à Bacchus; il était situé à l'ouest de l'Hélicon entre Amphise et Trachine; de sa cime on voyait Corinthe célèbre par ses raisins sans pépins...

Les vieux botanistes trouvèrent dans les marais une plante si jolie, si coquette, si eeci, si eela, qu'ils la nommèrent en mauvais latin *Gramen Parnassi*, ce qui veut dire en bon français: Graminée du Parnasse et par extension gazon du Parnasse; ils la nommèrent ainsi ces bons pères de la botanique parce que le Parnasse était le séjour de la beauté.

Je vous prie de remarquer à propos de cette dédicace que la Parnassie n'est pas une graminée, et qu'elle ferait un pitoyable gazon; remarquez encore — là je suis moins hardi, car il faudrait que je consulte une flore de Grèce qui est la bibliothèque — qu'il est probable que la Parnassie n'existe pas au Mont-Parnasse, ou tout au moins qu'elle y est rare.

La Parnassie avec les *Aldrovanda* et les *Rosolis* appartient à la famille des Droséracées — une famille carnivore —; elle habite les marais tourbeux dont elle n'est pas le moins bel ornement. C'est une plante d'un vert gai dont les feuilles glabres, presque toutes radicales, s'étalent en rosette sur le sol. Ces tiges florales s'élèvent de 1 à 4 décimètres et portent à leur sommet des fleurs blanches, veinées, assez grandes, composées d'un calyce à cinq sépales persistants, d'une corolle à cinq pétales portant chacun à la base une écaille nectarifère munie de cils. Cinq étamines, quatre stigmates sessiles et une capsule ovoïde sont chargés d'assurer sa reproduction.

Comme plante de marais, la Parnassie peut servir à décorer les endroits humides des jardins. Sa culture est d'une grande simplicité il faut la planter dans la tourbe, ou dans la terre de bruyère tourbeuse. On peut la cultiver en pot très facilement. L'important et de ne jamais laisser dessécher la terre ou les pots où elle est plantée. On la multiplie par division des souches ou par graines qu'il faut semer en terrine aussitôt leur maturité. La floraison a lieu de juin à septembre suivant les altitudes.

S. GR.



PARNASSIA PALUSTRIS

Le Soufrage.

A propos d'un article sur la vigne que j'ai publié dans le *Progrès Agricole* du 3 juin dernier, M. le secrétaire général de la Société d'horticulture pratique du Rhône croit devoir, dans le bulletin de la Société dont il est le rédacteur, relever une erreur; il trouve extraordinaire que j'aie préconisé le soufrage par un temps sec et toujours le soir; il prétend en outre qu'il vaut mieux le faire le matin, donnant pour raison que la pluie ne risque pas de survenir, que le vent ne peut pas balayer la poudre de soufre, en un mot que ces phénomènes intempestifs ne peuvent et ne *doivent* se produire que la nuit.

Je maintiens que le soufrage doit être fait le soir et par un temps sec; l'expérience plus d'une fois m'a permis d'en constater les bons résultats; d'autre part, l'explication de l'action du soufre sur l'oïdium concorde parfaitement avec cette manière de voir. — Je m'explique :

Le soufre répandu dégage une plus ou moins grande quantité d'acide sulfureux, lequel, à l'état libre, est sans action sur l'oïdium de la vigne; cet acide est gazeux et il possède la propriété de se dissoudre facilement dans l'eau.

À l'état de solution et sous l'influence de l'air il se transforme assez rapidement en acide sulfurique et c'est ce dernier seulement qui agit et détruit l'oïdium.

Le soufrage du soir, on le comprend maintenant, a l'avantage sur celui du matin de produire son effet à peu près de suite, c'est-à-dire pendant la nuit qui suit le soufrage et cela à la faveur des gouttelettes de rosée déposées pendant la nuit sur les feuilles et les bourgeons.

Le soufrage du matin n'a pas de rosée à sa disposition, ce n'est que la nuit suivante que l'effet utile peut avoir lieu, et seulement si le temps reste favorable; encore faut-il dire que le dégagement d'acide sulfureux est affaibli par suite du temps trop long pendant lequel le soufre est resté à l'air et toutes choses égales d'ailleurs, son efficacité est diminuée d'autant.

MAGNIEN,

Professeur à l'École d'Agriculture du Rhône,
chef des cultures.

De la greffe du Noyer.

Mon collègue et ami, M. F. Treyve, horticulteur à Trévoux (Ain), réussit la greffe du noyer d'une façon tout à fait supérieure en employant un système de greffe nouveau au moins pour son application. Les résultats obtenus par M. Treyve sont tellement

certain que je n'hésite pas à recommander l'emploi de son procédé à tous ceux qui cultivent le noyer. Une Commission dont je faisais partie à titre d'adjoint a, du reste, constaté la belle réussite de la greffe en question, et, avec un désintéressement qui l'honore, M. Treyve n'a pas hésité à communiquer à ses collègues la manière dont il opérerait.

« Avoir des noyers d'un an de semis, les arracher du 15 au 30 janvier, les mettre en jauge dans du sable, en les séparant de façon qu'ils ne se touchent pas, afin d'éviter la fermentation des racines. Couper les greffons vers le commencement de mars, les piquer dans le sable à l'ombre. C'est du 15 au 30 mars que je retire du sable les sujets destinés à la greffe. Je les coupe un peu audessous du collet des racines et c'est sur cette racine qu'il faut greffer, soit en demi-fente, si la racine est grosse, soit en fente ou à cheval si la racine est petite. Lier et enduire de mastic à greffer, puis empoter dans des godets de 8 à 10 centimètres, remplis de terreau et de sable mélangés par moitié. Les mettre sous cloches ou sous châssis, fermer hermétiquement et essuyer souvent, chauffer à 10 ou 15 degrés si la température extérieure est plus basse. »

M. Treyve insiste particulièrement sur l'âge du sujet, qu'il arrache d'avance, ainsi que les greffons qu'il coupe longtemps avant de s'en servir, afin qu'ils « ne pleurent pas » au moment de l'opération.

Cette greffe, nous en avons l'espérance, vulgarisera les meilleures variétés de noyer, et au lieu d'arbres peu fertiles et à fruits médiocres, on plantera dorénavant les sortes dont le mérite n'est contesté par personne.

LIABAUD,

Horticulteur à Lyon.

Culture du Fraisier

Chaponost, 1^{er} juillet 1883.

Monsieur VIVIAND-MOREL,

Je viens de lire dans le numéro 12 du *Lyon-Horticole* un article de M. Meunier sur la culture du fraisier dans lequel il préconise le piquage de deux plants dans le même godet, puis la mise en place immédiate après la reprise, pour avoir de gros fruits. Le procédé a du bon, mais pour avoir des fruits au paroxysme de leur grosseur, il est utile, même indispensable de faire passer les plants dans une pépinière d'attente où ils se ramifient et donnent des plants trapus et plus résistants.

Le mode que j'emploie pour la culture ordinaire est plus simple et donne de très-bons résultats. Je pique simplement, avec mes

petites fourchettes, les coulants auprès des pieds-mères ; quand je les trouve suffisamment enracinés, je les relève en petites mottes, j'affranchis les racines qui en sortent et plante en pépinière de 12 à 15 centimètres de distance. Le peu de place que prend cette plantation me permet de leur donner plus de soins d'entretiens de toutes sortes ; arrosage, enlèvement des coulants et sarclage.

Lorsque les pieds sont forts, je procède de septembre à octobre à la plantation ; la veille ou 4 ou 5 heures avant l'enlèvement des plants, je leur donne une bonne trempée pour que la terre reste adhérente aux racines ; attendre pour arracher, que la terre soit bien ressuyée ; je nettoie les plants, les enlève en fortes mottes et affranchis les grandes racines, je serre les mottes dans les mains et les porte avec soin sur le terrain auquel je les destine ; lequel terrain a dû être préparé d'avance pour qu'il soit tassé ; si pour une cause quelconque on ne pouvait le travailler qu'au moment de la plantation, il conviendrait de l'arroser fortement et de le piétiner deux au trois jours après.

De suite après la plantation, avec un arrosoir à bec, donner un bon arrosage aux pieds des plantes, puis couvrir le terrain d'un fort paillis ; traitée ainsi, la plantation ne craindra rien, même de l'hiver le plus rigoureux et l'on sera assuré d'une bonne récolte l'année suivante.

Je ne me sers de godets de 8 centimètres dans lesquels je pique un seul coulant que j'y assujettis avec de petits crochets en fil de fer que pour les variétés dont je désire avoir une plus grande multiplication (attendre que de ces plants en godets sortent d'autres coulants qui sont piqués eux-mêmes) quand les pieds-mères sont trop encombrés, je transporte ces godets autre part pour en mettre d'autres. Il arrive qu'à la fin de la saison les plantes-mères sont perdues d'épuisement.

Je me sers encore des godets de 8 centimètres pour y piquer un seul pied, les variétés que je destine au forçage au mois de janvier suivant ; je prends alors les premiers coulants qui se montrent ; vingt jours après qu'ils sont parfaitement enracinés je les dépote, j'affranchi les racines et les plante en pépinière de dix à douze centimètres de distance et leur donne tous les soins désignés ci-dessus.

Les premiers jours de septembre, quand les sujets sont forts, je procède à un deuxième repiquage en les relevant en fortes mottes et les plantant aux distances de 15 à 20 centimètres à la meilleure exposition du midi, j'arrose de suite et donne un bon paillis.

Dans tous ces repiquages ne pas négliger les arrosages successifs ni l'enlèvement des coulants. Si l'hiver était rigoureux, garantir de la neige et du froid par des paillassons ou simplement

des toiles, jusqu'au moment de mettre en place sous châssis chauffé.

Pour ce deuxième repiquage il serait même préférable de le faire dans des pots de 16 centimètres, bien drainés avec du gravier couverts d'un peu de débris de mousse ou gazon coupé et recouverts de suie (les fraisiers craignent beaucoup l'humidité stagnante et l'introduction des vers par le trou des pots; la suie les en préserve) ce qui permettrait, à l'approche du froid, de rentrer les pots dans un lieu abrité et éclairé, jusqu'au moment de la mise en place.

Ce dernier procédé très-utile pour les plants forcés sous châssis chauffé, serait même excellent pour la pleine terre, mais il ne pourrait convenir que pour un amateur qui ne ferait qu'un petit nombre de plantations: tandis que le premier procédé doit être fait pour la grande culture, devrait-on en planter des hectares.

Pour plus de détails, voir ma notice sur la culture du fraisier.

Pierre VALETTE aîné,

Fraisiériste, propriétaire-amateur à Chaponost (Rhône).

Etude Pomologique (Suite).

P. Cross. — Arbre assez vigoureux pour pouvoir le conduire sous toutes formes, fertilité ordinaire. Fruit petit, aplati, plus large que haut, très bon, maturité courant novembre.

P. Cumberland. — Syn.: Vingt-Mars. Arbre préférant être greffé sur franc, il est chétif sur cognassier, assez fertile. Fruit ne dépassant jamais la moyenne en grosseur, de 2^e qualité, maturité courant septembre.

ROUTIN.

Exposition de Lyon.

Une grande Exposition d'horticulture et de viticulture s'ouvrira à Lyon, sur le cours du Midi, le 20 septembre prochain.

La Société d'horticulture pratique du Rhône, qui va l'inaugurer, s'inspire du désir de montrer au public toutes les richesses de la production lyonnaise, de favoriser le commerce et de contribuer ainsi au progrès de la culture dans notre région.

C'est la seule Exposition qui aura lieu cette année à Lyon; c'est pourquoi tous les producteurs, à quelque Société qu'ils appartiennent, sont invités à y prendre la plus large part possible.

Des exemplaires du programme sont déposés chez le Concierge du Palais-des-Arts, à Lyon.

Les demandes d'Exposants devront être adressées au Secrétaire de la Société d'horticulture pratique du Rhône, au Palais-des-Arts, avant le 10 septembre prochain.

Concours spéciaux.

Nous rappelons aux personnes qui désirent prendre part à la deuxième série des concours établis par l'Association horticole Lyonnaise, soit pour les chefs d'établissement, soit pour les jardiniers de maisons bourgeoises, que leurs demandes devront être adressées à M. Viviani-Morel, 1, rue Viabert, Villeurbanne, avant le 1^{er} août prochain.

Les demandes relatives aux *anciens et bons* jardiniers pourront être adressées jusqu'à la même époque.

Pour de plus amples renseignements, voir *Lyon-Horticole*, n^o 8, p. 123, et liste des membres, 1883, p. 7 et 8.

CATALOGUE

LÉONARD LILLE ET BENEY, horticulteurs, marchands grainiers, cours Morand, 7 et 9, Lyon. — Catalogue et prix-courant d'oignons à fleurs et de graines potagères, fourragères et de fleurs à semer en juillet et mois suivants. Jacinthes de Hollande en collection, Tulipes, Crocus, Alstrœmère, Amaryllis, Anémones, Jonquille, Tigridia, Cyclamen, Iris, Renoncules, Tritoma, plantes bisannuelles, etc., etc. — Envoi franco du Catalogue sur demande affranchie.

Avis aux Membres de l'Association horticole lyonnaise.

Les membres de l'Association horticole Lyonnaise qui n'ont pas encore acquitté le montant de leur cotisation pour l'année 1883, sont informés que M. Jean Jacquier, trésorier de la société, leur adressera sous peu, *par la poste*, un mandat de 12 francs auquel nous les prions de réserver bon accueil.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

Lyon. — Imprimerie BELLON, rue de la République, 33.

CHRONIQUE

Travaux d'août. — Avec le mois d'août commence une nouvelle saison horticole : semis, boutures et greffes rencontrent à cette époque le moment le plus favorable à leur réussite. Pour les semis des plantes bisannuelles proprement dites il ne faut pas attendre plus longtemps, sans cela beaucoup d'entre elles ne fleuriraient pas l'année suivante. Malheureusement un certain nombre de ces espèces cultivées dans les jardins craignent trop les froids rigoureux pour être sans danger semées en plein jardin : le semis en pots qu'on hiverne sous bâches, ou en pleine terre, contre un mur abrité du nord, est utile pour les sortes frileuses.

La division des souches de toutes les plantes vivaces à floraison vernale doit également se faire à la même époque : Arabis, Aubrietia, Juliennes, Œillets musqués, Primevères des jardins, Pivoines etc., replantées en août ont le temps de bien reprendre avant le retour de la mauvaise saison ; traitées ainsi elles donneront au printemps une floraison normale.

Le bouturage des Pélargoniums zonales et autres, Anthemis, Verveines, Véroniques, Pentstemon, ainsi que celui de beaucoup d'autres genres à hiverner en serre ou sous châssis, réussit particulièrement bien dans cette saison.

La greffe en écusson des arbres et des rosiers, réussit beaucoup mieux à cette époque que faite plus tôt. Les greffes en fente ou en placage des Lierres en arbre, Fusains, Osmanthus, Ligustrum, Ilex etc., ne manquent jamais non plus dans ce moment.

La greffe des Pivoines en arbre qui donne beaucoup de mécompte au printemps réussit bien en août, chacun sait comment on opère : greffe en fente sur racines de Pivoines en arbre ordinaire, Pivoine de Chine ou Pivoine officinale. On conserve plusieurs folioles au greffon. La racine qui sert de sujet doit avoir de 8 à

10 centimètres de longueur. On lie la greffe avec du fil de plomb et on mastique avec de la terre argileuse. L'important pour réussir est de planter les racines greffées dans une terre bien sableuse et sous cloche à l'ombre pendant au moins six semaines, et à partir de cette époque commencer le sevrage qui consiste à donner de l'air graduellement chaque jour puis à ôter les cloches tout en garantissant les greffes contre les rigueurs du soleil.

Erreurs d'observations. — Je suppose que l'écrivain du *Garden* qui a écrit que les oiseaux ne s'approchent pas volontiers des *Wellingtonia*, et surtout n'y font pas leurs nids, a fait sa remarque dans une chambre ou dans un jardin minuscule. Les démentis ne se sont point fait attendre car la *Revue horticole*, qui avait reproduit l'observation dans un de ses derniers numéros, n'a pas tardé à recevoir de nombreuses rectifications à ce sujet.

Quelle naïveté ! Mais si je voulais, je dirais que je n'ai jamais vu les oiseaux faire leurs nids sur les Bouleaux, les Pommiers, les Hêtres, les Sapins, etc., qui sont dans mon jardin, ce qui est la vérité ; mais je me garderai bien de conclure à la répulsion des volatiles pour les essences sus-nommées. Les journaux sont un peu trop... gobeurs. Les faits les plus insensés sont accueillis souvent sans réserve, les observations les plus saugrenues s'étalent en beaux caractères sur papier de luxe, et trouvent un peuple de lecteurs qui se tord d'admiration ou d'étonnement. Rappelez-vous le Ricin tue-mouche : l'observation était erronée, les résultats en paraissaient tout au moins bizarres ; rien n'y a fait, toute la presse l'a reproduite, et en juin dernier un nouvel organe la reproduisait encore. Passons.

Les Hortensias du parc des Buttes-Chaumont. — M. Ch. Delaville, dans la *Revue horticole*, signale la rusticité des Hortensias plantés dans le parc des Buttes-Chaumont. On sait que l'Hortensia sans être absolument frileux ne supportent pas sans dommage les hivers rigoureux de la France ; or, ceux des Buttes-Chaumont n'ayant pas souffert en 1879-1880, M. Delaville donne les raisons suivantes pour expliquer cette rusticité relative :

« La situation très élevée, très aérée, exposée au vent, au soleil, à la sécheresse, que j'ai donnée à ces Hortensias a produit les résultats suivants :

« Bien que la végétation soit assez puissante et le feuillage abondant et bien vert, les pousses de chaque année se développent peu ; elles sont courtes, ramassées, vigoureuses, ce qui les rend capables de résister à des froids intenses. Pour les mêmes raisons la végé-

tation en est très tardive, ce qui fait que ces jeunes pousses ne sont pas encore développées lorsque les rigueurs du premier printemps sont encore à craindre.

« Enfin, la sécheresse relative pendant l'hiver des poches où ils sont plantés, rend les Hortensias ainsi cultivés bien moins sensibles à la gelée

« Les seuls soins que ces belles plantes demandent sont quelques arrosages pendant leur période de végétation. »

Je partage complètement la manière de voir de M. Delaville, quant aux causes qui influent sur la rusticité des plantes et qu'à plusieurs reprises j'ai, pour d'autres espèces, signalées dans ce journal.

Les maquis de la Corse. — Un abonné du *Lyon-Horticole* me demande des renseignements sur les *maquis* de la Corse dont il a entendu parler et qu'il ne connaît pas. On se souvient qu'un journaliste a, autrefois, pris le Pirée pour un homme et l'Acropole pour une cathédrale, aussi pour éviter à mon correspondant de se tromper aussi grossièrement, je vais le renseigner sur les maquis (attention typographes, n'écrivez pas marquis).

On appelle *maquis*, en Corse, en Crète, en Grèce et ailleurs, une zone, une région inculte où la flore dominante est caractérisée par la présence d'arbrisseaux toujours verts qui garnissent un vaste espace; on peut citer :

Cistus (diverses espèces).
Arbutus unedo.
Erica arborea.
Viburnum Tinus.
Phillyrea media.
» augustifolia.

Juniperus phoenicea.
Myrtus communis.
Rhus cotinus.
Olea europea.
Calycotome spinosa.
Spartium junceum, etc., etc.

qui croissent nombreux et serrés sur les collines de la Corse et caractérisent les maquis.

Destruction des Fourmis. — On signale le chlorure de chaux pour détruire les fourmis, il faut l'employer à la dose d'un huitième dissout dans l'eau; le pétrole détruit aussi ces insectes (quelques gouttes dans la fourmilière et arroser ensuite); la chaux vive en poudre mêlée au nid et arrosée ensuite les détruit également, le jus de tabac, la potasse, la soude, etc., sont dans le même cas; le camphre, le cerfeuil et le persil les éloignent; mais je ne trouve rien de supérieur à l'eau bouillante comme destruction surtout si aucune plante ne se trouve dans le voisinage.

Pêche Alexander. — Cette pêche dit le *Flor. and Pomol.* est une très bonne variété et surtout très précoce ; elle dépasse de quelques jours en hâtivité les plus précoces des pêches américaines connues sous le nom d'Early... ; c'est donc une variété à se procurer, car on sait que pour les fruits c'est comme aux courses : c'est celui qui arrive premier... au marché qui gagne.

Huile de marmotte. — Beaucoup de gens connaissent l'huile de foie de morue, mais il y en a peu qui connaissent l'huile de marmotte. C'est une huile douce qui n'aurait aucun rapport avec l'hibernant qui lui a donné son nom, si ce n'était qu'elle est produite par un arbre qui croît au pays des marmottes. Cet arbre qui a singulièrement embarrassé les classificateurs n'est autre que l'abricotier de Briançon, *Armeniaca brigantiaca*, plus connu sous le nom de Prunier de Briançon (*Prunus brigantiaca*). Ce n'est pas un abricotier ; ce n'est pas davantage un prunier, mais c'est plutôt un prunier qu'un abricotier. Son fruit n'est pas comestible ; il est fade, pâteux, presque insipide. C'est l'amande de noyau qui fournit l'huile de marmotte qui est quelquefois employée en médecine.

Céleri sauvage. — Les anciens avaient une estime toute particulière pour le céleri sauvage (*Apium graveolens*) ; ils en tressaient des couronnes pour leurs convives. On en répandait aussi sur les tombeaux parce qu'on supposait qu'il était agréable aux morts. Cette coutume était tellement fréquente qu'il en était résulté une locution proverbiale : *avoir besoin d'ache* (céleri) applicable à quiconque était sur le point de mourir. Aujourd'hui la locution et la coutume sont allées rejoindre Plutarque qui la rapporte et auquel je l'emprunte avec l'intention de ne pas la lui rendre. L'Ache ou céleri avait autrefois une foule de vertus médicinales, que la médecine moderne a envoyé rejoindre les couronnes des anciens ; cependant il a encore la réputation d'être stimulant et particulièrement aphrodisiaque.

Sibthorpia europea. — On a signalé, l'an passé, le *Veronica repens*, petite plante assez commune en Corse, pour être employée en mosaïciculture. Cette espèce forme, en effet, de très jolis gazons, très courts, susceptibles de servir de fond aux autres plantes à feuillage coloré de diverses nuances. Le *Sibthorpia europea* pourrait être employé de la même manière, car il tapisse le sol complètement de ses feuilles. M. E. Pynaërt, horticulteur à Gand, en signale une variété à feuilles panachées dans son catalogue. Ce n'est pas par l'éclat de ses fleurs que brille l'espèce en question, car elles

sont très petites, axillaires, solitaires, jaunes; les feuilles sont cordiformes-orbiculaires, entourées de crénelures larges et émarginées. Les tiges sont filiformes, diffuses, enchevêtrées, étalées à terre et radicales. Le *Sibthorpia* aime les endroits frais un peu ombragés. Il croît à l'état sauvage dans tout l'ouest de la France, depuis Mont-de-Marsan jusque sur les côtes de la Manche.

Myosotis des Marais. — Cette espèce, dont il se fait une énorme consommation sur les marchés de Paris sous le nom de *Petit bleu*, est trop connue pour en parler longuement. Je tiens seulement à faire remarquer qu'en dehors des sortes à fleurs roses et à fleurs blanches, il y a des variétés beaucoup plus florifères les unes que les autres, d'autres qui se font remarquer par leur précocité, d'autres enfin qui sont plus tardives. Il est donc important que les cultivateurs sachent choisir celles qui sont préférables pour leurs besoins. Le *Myosotis des marais* est plus beau que le *Myosotis des Alpes* qui dégénère dans les cultures; il donne du reste des fleurs pendant une grande partie de l'année, tandis que l'autre ne fleurit qu'au printemps.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de la séance du Dimanche 17 juin 1883, tenue
Salle des Réunions industrielles Palais du Commerce.

PRÉSIDENTE DE M. FEUGA, vice-président.

La séance est ouverte à 2 heures 1/4.

Le procès-verbal de la dernière assemblée est lu et adopté sans observations.

Correspondance. — Lettre du Ministère de l'Agriculture relative à une subvention de 550 fr. destinée à récompenser et à encourager la culture arboricole et maraîchère et accordée pour être distribuée en primes ou médailles.

Lettre de la Société d'horticulture du Loiret demandant la nomination d'un délégué pour remplir les fonctions de juré à l'Exposition d'horticulture qu'elle ouvrira du 23 au 26 juin courant; la tardiveté de cet avis ne permet pas aux membres présents d'accepter et de prendre une décision en ce sens.

Circulaire informant notre Compagnie qu'une exposition de roses sera faite à Anvers du 2 au 10 juin 1883 par le Cercle des roséristes d'Anvers et l'invitant à y prendre part. L'époque si rapprochée de cette exposition ne permet pas de se mettre en mesure et l'assemblée ne peut que regretter d'en avoir été informée trop tard.

Publications. — M. Viviani-Morel, secrétaire général, fait mention des nouveaux tarifs des chemins de fer relatifs au transport des plantes vivantes; il fait ensuite l'analyse des diverses publications horticoles et signale ce qu'elles contiennent de plus intéressant.

Présentations. — Il est donné lecture de huit candidatures sur lesquelles il sera statué à la prochaine séance.

Admissions. — Les candidats présentés à la dernière assemblée sont tous admis sans protestation, ce sont MM. :

Giraud (Louis), jardinier, chez M. Marel (J.-M.), à St-Martin-la-Plaine près Rive-de-Gier (Loire), présenté par MM. Pompey (J.) et Jacquier (J.).

Férand-Genest, marchand-grainier, 4, rue des Archers, Lyon. présenté par MM. J. Jacquier et Molin.

Court (Louis), jardinier, chez M^{me} Anglés, propriétaire à Chaponost (Rhône), présenté par MM. Valla et Viviani-Morel.

Casal, horticulteur-herboriste, à Feyzin (Isère), présenté par MM. Valla et Viviani-Morel.

Examen des apports. — Sont déposés sur le bureau :

1° Par M. Bonnement, horticulteur aux Charpennes, des fruits énormes d'artichaut gros vert de Laon ou d'une race améliorée qui en est issue.

2° Par M. Fr. Morel fils, un bouquet d'Iris Kæmpferi de semis, plusieurs remarquables variétés de Clématites fleuries, un bouquet de belles variétés de fleurs doubles et simples de Delphinium vivaces et un rameau de Elæagnus edulis.

3° Par MM. Rivoire père et fils, une tige de *Dianthus barbatus* à fleur verte d'une forme singulière, plus un bouquet de belles variétés de Phlox (*Phlox Drummondii* G.).

4° Par M. Comte, horticulteur à Vaise, quatre Begonias Rex de semis à feuilles bien étoffées et diversement colorées.

5° Par M. Masson, un pot de fraisiers Quatre-Saisons qu'il a obtenu de semis en 1882, et qui se montre franchement productive par ce qu'on en peut juger du moins.

6° Par M^{me} V^e Rambaud, un œillet de semis à grande fleur.

7° Par M. Caillat, une forte potée d'œillet Grenadin double rouge.

8° Par M. Lapente, un bouquet de fleurs d'œillets doubles qu'il a obtenus de semis.

9° Par M. Jossiermoz, deux Coleus de semis fort beaux, mais ne représentant rien de remarquable dans ce genre aujourd'hui si riche en variations.

10° Par M. Crozy fils, un Canna à fleur rouge et à feuillage panaché de blanc, que cet habile spécialiste a obtenu de semis ainsi qu'un bouquet d'œillets Grenadins en nombreuses variétés à fleurs doubles.

11° Par M. Jean Jacquier fils, une Bette poirée à côte blanche rustique et trois variétés de Laitue nouvelles et recommandables.

12° Par M. Meunier, trois fraisiers en pots de la variété V^{se} Héricart de Thurry, couverts de beaux et bons fruits.

13° Par M. Pernet fils, un bouquet de la jolie variété William Allen Richardson rose noisette obtenue dans son établissement.

14° Par M. Liabaud, quatre roses nouvelles qu'il a obtenues de semis et dénommées : M^{lle} Julie Gaulain ; M^{lle} Louise Aunier ; M. Joseph Métral et M^{lle} Louise Chrétien ; il présente en outre un cas de dimorphisme survenu à la rose M^{me} Montet dont les pétales sont striés de blanc.

15° Par M. Guillot fils, une série de belles variétés nouvelles de roses, plus trois gains non encore nommés que le présentateur désigne ainsi qu'il soit : Thés n^{os} 1, 2 et 3 ; hybride remontant n^o 6, hybride issu de Victor Verdier.

16° Par M. Schwartz, une nombreuse série de choix des meilleures roses, en outre six variétés inédites, gains du présentateur, dénommées : Jeanne Drivon ; Colonel Félix Breton ; M. Benoît Comte ; M. Française Rive ; Président Sénélar ; Secrétaire Nicolas et deux beaux Funkia à feuillage panaché, variété medio picta.

Pour juger ces nombreux apports, il est nommé deux Commissions, la première composée de MM. Bonnaire, Pernet fils, Guillaume et Duchet pour les apports de roses ; la seconde de MM. Pelletier, Pitaval, Bellisse et Boucharlat jeune pour les autres apports.

Ces deux Commissions proposent d'accorder à

MM.

	prime de	1 ^{re}	classe	pour ses	artichauts.
1 ^o Bonnement,	—	1 ^{re}	—	—	l'ensemble de son apport.
2 ^o F. Morel fils,	—	1 ^{re}	—	—	pour ses Bégonias de semis.
3 ^o B. Comte,	—	1 ^{re}	—	—	pour ses Bégonias de semis.
4 ^o M ^{me} V ^e Rambaud,	—	2 ^e	—	—	son œillet double de semis.
5 ^o Crozy fils,	—	1 ^{re}	—	—	l'ensemble de son apport.
6 ^o Meunier,	—	2 ^e	—	—	ses fraisiers.
7 ^o Jean Jacquier fils,	—	2 ^e	—	—	l'ensemble de son apport.
8 ^o Liabaud,	—	2 ^o	—	—	ses roses de semis.
9 ^o Guillot fils,	—	1 ^{re}	—	—	l'ensemble de son apport.
10 ^o Schwartz,	—	1 ^{re}	—	—	l'ensemble de son apport.
11 ^o Jossiermoz,	—	3 ^e	—	—	ses Coleus de semis.

La Commission signale particulièrement les roses : Jeanne Drivon de M. Schwartz ; n^o 1 et n^o 2 de M. Guillot fils ; elle demande en outre pour les autres apports l'inscription au procès-verbal.

Toutes ces propositions mises aux voix sont adoptées sans contestation.

M. Viviant-Morel, secrétaire général, donne lecture du programme élaboré par la Commission maraîchère pour le concours de labour à la bêche ou à la triandine établi par l'Association horticole lyonnaise en faveur des garçons jardiniers. Ce programme est mis aux voix par M. le président et adopté dans son ensemble à l'unanimité.

M. F. Gaulain, délégué de l'Association horticole lyonnaise à l'exposition de Marseille, a la parole pour lire son intéressant rapport sur cette exposition. L'assemblée vote au rapporteur des félicitations unanimes et remet à la prochaine séance la question sur les semis que l'heure avancée ne permet pas d'aborder maintenant. La séance est levée à 4 h. 1/2.

Le Secrétaire. J. PAVILLAND.

Greffage des Cactées.

On ne connaît pas l'inventeur de la greffe pas plus qu'on ne connaît ceux d'une foule d'inventions très anciennes, mais j'imagine que l'idée première de greffer les arbres dût venir à l'homme après qu'il eût observé des soudures naturelles entre arbres voisins, ou entre branches du même arbre. La première greffe dût être une greffe en approche. Quoi qu'il en soit, il est certain que l'art de greffer ou d'enter, comme disaient nos ancêtres, se perd dans la nuit des temps, et qu'il faut renoncer à assigner une date à cette utile invention.

Les modernes ont inventé beaucoup de manières de greffer dont quelques-unes ont le défaut d'être difficiles à exécuter sans offrir aucun avantage. L. Noisette, dans son *Manuel du jardinier*, en figure 137 sortes. A. Thouin en avait déjà signalé auparavant un nombre presque aussi considérable. Mais, parmi toutes ces manières de greffer, je ne trouve mentionnée, dans les ouvrages que je consulte, la greffe des Cactées et autres plantes succulentes qu'à une époque relativement récente.

L. Noisette et Thouin en parlent avec si peu de détails et presque comme objet de simple curiosité.

Labouret, l'auteur d'un ouvrage sur les Cactées, publié en 1852, n'avait qu'une très médiocre confiance dans l'emploi de la greffe comme moyen de multiplication, puisqu'il passe complètement cette opération sous silence dans son ouvrage. Cependant, Seringe, en 1847, signalait la greffe de quelques cierges et épiphytes sur *Opuntia* comme une opération excellente ; l'*Opuntia* était le sujet mentionné par Noisette.

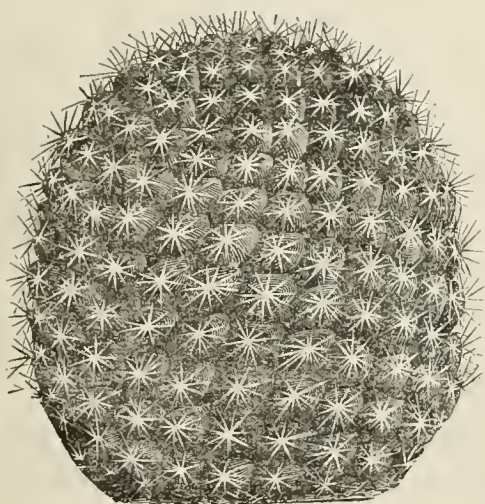
C'est dans la période qui va de 1854 à 1870 que la greffe des Cactées a fait le plus de progrès. Lemaire, en 1872, signalait déjà quelques espèces comme de très bons sujets. Depuis, les horticulteurs et amateurs de Cactées ont fait des essais fort nombreux sur les meilleurs sujets à donner aux espèces. Malheureusement, une foule de très judicieuses remarques n'ont pas été publiées et sont restées comme des secrets connus seulement de quelques personnes.

M. Charles Baltet, dans la troisième édition de son « *Art de greffer*, » paru en 1882, a consacré un chapitre spécial à la greffe des Cactées, chapitre fort important mais qui mentionne seulement les sujets employés par les horticulteurs parisiens dans leur culture actuellement fort restreinte. Mais, néanmoins, tel qu'il est, ce chapitre est encore celui qui est actuellement le plus complet et contient les meilleures indications.

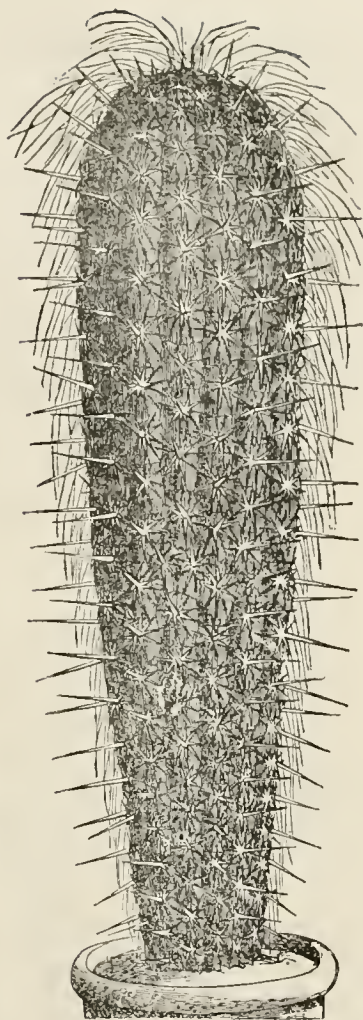
M'étant depuis fort longtemps occupé des Cactées et connaissant quelques amateurs fort distingués de ce beau genre de plantes, j'ai pu étudier, dans leurs collections, les meilleurs sujets qu'ils ont employés pour donner une végétation vraiment luxuriante à des espèces généralement peu vigoureuses.

Je dois à l'obligeance de M. Rebut, propriétaire à Chazay-d'Azergues (Rhône), dont la collection hors ligne fait l'admiration générale, la communication de beaucoup de renseignements que je vais donner. M. Cardonna, un autre amateur très zélé, m'a également fourni quelques notes très utiles ; enfin j'ai pu voir, chez quelques autres de nos collègues, des sujets greffés dont la grande vigueur fixait l'attention.

La greffe des Cactées est une opération très facile à exécuter : elle peut du reste se faire de plusieurs manières : la plus simple consiste à couper horizontalement le sujet et la greffe et à appliquer exactement celle-ci sur celui-là en ayant soin de fixer le tout assez solidement pour que les surfaces des deux sections coïncident exactement.



Echinocactus Simpsoni



Pilocereus fossulatus

On peut greffer en fente les espèces qui n'offrent pas assez de surface de contact avec le sujet, telles que certains *Cercus*, *Epiphyllum*, *Phyllocactus*, *Rhipsalis*, etc. Dans ce cas la coupe de la greffe se fait comme dans les autres greffes en fente. La greffe par approche réussit également fort bien, mais on l'emploie peu. Quand le sujet est beaucoup plus petit que la greffe, — par exemple *Echinocactus* ou *Mamillaria* greffé sur *Pereskia*, — on peut, si je puis m'exprimer ainsi, *empater* la greffe. Pour cela, on taille le sujet en forme de cône, et à l'aide d'un canif on fait un trou à peu près semblable dans la greffe et on ajuste le tout. Cette greffe, assez disgracieuse, est une sorte de chevillage.

La greffe en placage latéral donne aussi de très bons résultats mais manque de solidité.

Des Sujets. — Quelles sont les espèces qui fournissent les meilleurs sujets? Voilà la première question que doit se poser un cultivateur de Cactées, et il faut avouer qu'il n'est pas facile d'y répondre. En effet, le meilleur sujet ne vaudra souvent rien, par exemple s'il appartient à une espèce rare; d'autrefois un sujet excellent ne sera pas assez fort pour porter une grosse espèce; exemple: le *Cereus serpentinus*; ou bien il se multipliera trop lentement, ou bien très commun comme l'*Echinopsis multiplex*, il sera sujet à fondre. Enfin, chacun des sujets peut offrir des qualités réelles, malheureusement accompagnées de défauts plus ou moins grands. Le cultivateur dans de semblables conditions emploiera les espèces qui seront les plus communes dans ses cultures et qui tout en donnant de bons résultats ne seront pas trop lentes à multiplier.

Cereus. — Sur les *Cereus* on peut greffer les

Echinocactus		Opuntia
Echinopsis		Pelecypora
Leuchtenbergia		Pilocereus
Mamillaria		Etc.

J'ai observé dans la collection de M. Rebut, comme ayant servi de sujets, les *Cereus* suivants :

C. Bonplandi sur lequel était greffé et poussait bien le *Pilocereus Russellianus* ;

C. caesi portant *Ech. acutissimus* ;

C. geometrizan nourrissant un remarquable *E. pectinatus cristatus* ;

C. lamprochlorus, très bon sujet pour un *Mamillaria veridis cristata* ;

C. lotus sur lequel l'*E. scopu cristata* poussait très bien ;

Le *Cereus macrogonus* mérite une mention spéciale : C'est bien un des meilleurs et un des plus solides sujets. J'ai observé les espèces suivantes auxquelles il prêtait l'appui de sa forte taille.

<i>Cereus Malletianus</i>		<i>Echinocactus Williamsii</i>
» <i>Chiotilla</i>		<i>Echinocereus pectinatus</i>
» <i>Thurberi</i>		» <i>cristatus</i>
» <i>Monvilleanus</i>		<i>Pelecypora asselliformis</i>
<i>Echinocactus gibbosus cristatus</i>		<i>Pilocereus pasacana</i>
» <i>acutissimus</i> »		» <i>Haagei</i>
» <i>scopa</i> »		Etc.
» <i>sandillon</i> »		

C. marginatus portant *Leuchtenbergia principis* ;

Cereus pentagonus portant :

<i>Echinocereus Erhenbergii cristatus</i>		<i>Pilocereus barbatus</i>
» <i>Eryesi</i> »		» <i>Dautvitzi</i>

C. polychotes sur lequel était greffé l'*E. gibbosus cristatus* ;

Le *Cereus peruvianus* n'est pas toujours un très bon sujet ; cependant les *M. bicolor cristata*, *Leuchtenbergia* et *Pilocereus Williamsii* et *Celsianus* s'y comportent bien.

C. peruvianus monstruosus, espèce assez commune, poussant lentement, est un très bon sujet pour :

Cereus coryne		Pilocereus Haagei
Echinocactus Mirbeli Kochii		» Dautvitzi
» myriostigma		Mamillaria Bocceassiana

C. spachianns est un bon sujet, un des meilleurs ; j'ai observé sur lui les espèces suivantes : *E. scopa cristata*, *P. Haageanus* ; plusieurs *Echinocactes* et *mamillaires*.

C. Serpentinus, se soude bien avec la plupart des genres, mais sa faiblesse relative ne permet de l'employer que pour les petites sortes ; les *Echinocatus Gessei*, *M. spinosissima*, *Salmdyckiana* y poussent admirablement.

C. tetragonus portant *Pilocereus Verhemi*.

C. tephraacanthus sur lequel sont devenus très beaux : *E. Potosi* et *electracanthus*.

C. tortuosus, espèce très vigoureuse qui s'allonge beaucoup et qui permet d'obtenir une bonne multiplication ; j'ai observé sur ce sujet :

Cereus Bertini		Mamillaria elegans
Echinocactus castanoïdes		» arietina
» pectinatus		

D'autres *Cereus* comme *C. Alacriportanus*, *Bridgesi*, *gemmatus*, *jamacarus*, *panopleatus*, *speciosissimus*, etc., peuvent encore faire de très bons sujets ; mais je me borne, dans cette note, à signaler les espèces dont j'ai constaté de visu la bonne réussite.

Echinopsis. — Ce genre est particulièrement employé pour greffer une foule d'espèces de *Mamillaires* et d'*Echinocactes* qui s'y comportent assez bien. Toutes les sortes d'*Echinopsis* sont bonnes pour sujet ; une des meilleures est l'*E. Eryesii*, mais celle qu'on emploie le plus à cause de sa fécondité est l'*E. multiplex*.

Je ne m'arrêterai pas à signaler toutes les espèces que j'ai vu réussir sur les *Echinopsis* ; je me bornerai à dire que presque tous les genres peuvent s'y greffer.

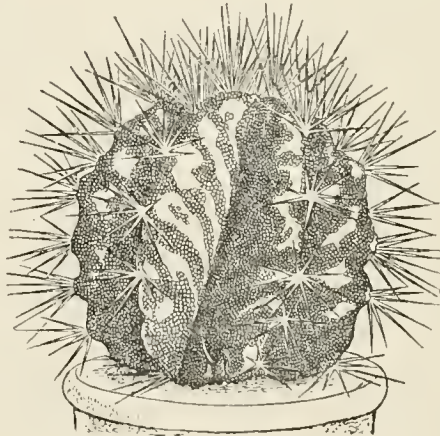
Opuntia. — C'est le premier sujet employé et c'est encore un des bons pour certaines sortes ; mais toutes les espèces d'*Opuntia* sont loin de donner de bons résultats. L'*Opuntia* à cochenille est un des meilleurs : Feu Blanchot père avait obtenu des *Epiiphyllums* d'une dimension colossale en les greffant sur cette espèce ; j'y ai vu également des *Phyllocactus* et des *Cereus* d'une végétation très remarquable comme vigueur. Bien entendu que sur d'autres *Opuntia*, tels que l'*O. cylindrica*, *inermis*, *tomentosa*, etc., on peut aussi greffer d'autres espèces et même des genres différents ; j'ai

vu par exemple un joli sujet de *Mamillaria castanoïdes cristata* greffé sur *Opuntia tomentosa*

Pereskia. — Ce genre est le sujet favori des *Epiphyllums*; il peut servir aussi à greffer les *Opuntia*, *Mamillaria*, *Pilocereus*, etc., malheureusement toute harmonie est rompue entre la greffe et le sujet. Ce qui explique l'emploi de ce genre comme sujet, c'est la facilité de sa multiplication.

Je ne veux pas donner, aujourd'hui, à cette note plus de développement; je me réserve de la compléter plus tard. J'ajouterai cependant qu'il est fort important quand on peut choisir les sujets pour greffer les Cactées, il faut toujours prendre pour les unir des sortes qui poussent à peu près à la même époque et surtout ne jamais choisir des espèces des pays tropicaux qui croissent à de basses altitudes pour y greffer des sortes des altitudes plus tempérées.

V. V.-M.



Echinocactus Mirbeli

Rapport sur l'Exposition tenue par la Société d'horticulture pratique du département de l'Ain, les 12, 13 et 14 mai 1883, à Bourg.

MESSIEURS ET HONORÉS COLLÈGUES,

Délégué par l'Association horticole Lyonnaise pour la représenter comme membre du Jury à l'Exposition de Bourg, je viens vous dire quelque mots sur les objets qui ont le plus particulièrement fixé mon attention.

La Société d'horticulture de l'Ain, grâce à la bonne harmonie qui règne parmi ses membres et le concours intelligent de son

conseil guidé par son regretté président, M. Mas, a acquis un terrain de près d'un hectare, entièrement clos de murs qu'elle a chaque année embelli des choses nécessaires et utiles. Outre le logement du jardinier et des autres bâtiments d'exploitation, une belle salle de réunion a été construite depuis peu. De cette sorte, la Société d'horticulture de l'Ain est complètement indépendante et peut faire des expositions qui n'exigent pas de grandes dépenses ; l'entrée de cette dernière était entièrement gratuite.

Le jardin, très bien dessiné en forme de petit parc, renferme de nombreuses collections d'arbres à fruits, d'arbres à feuille persistante ou caduque, pivoines en arbre et herbacées, rosiers, plantes vivaces et annuelles, etc. ; une belle collection de vignes contre le mur, exposition du midi, paraissait de bonne vigueur, ainsi que des poiriers en massif, très bien tenus et étiquetés.

Les vignes américaines y sont récemment introduites.

Sous la direction de l'habile jardinier qui est chargé de l'entretien, des semis et des boutures sont faites pour être distribués aux membres qui en demandent.

C'est dans ce jardin, et à l'occasion du concours régional qui avait lieu à cette époque, que la Société d'horticulture pratique de l'Ain, ouvrait, le 12 mai, une Exposition qui, malgré l'époque peu avancée, a dépassé l'espérance des organisateurs.

Arrivé le 12, à dix heures du matin, sur le lieu de l'Exposition, nous avons été reçu par M. Moyret, président de la Société, qui, après nous avoir souhaité une cordiale bienvenue, a procédé à la constitution de notre bureau.

M. Cardinaux, président de la Société d'horticulture de Genève, a été élu président, et M. Ainès, propriétaire à Bourg, secrétaire.

Pour faciliter l'exécution du travail, le jury s'est divisé en trois sections, ayant chacune son président et son secrétaire.

La 1^{re} section avait à juger les deux premiers concours : légumes et fruits.

La 2^e section jugeait les troisième et quatrième concours : arbres et arbustes à feuilles persistantes, arbustes fleuris de pleine terre, d'orangerie et de serre, rosiers en pots, fleurs coupées, conifères.

La 3^e section avait en partage le cinquième concours : objets d'art et industrie horticole et bouquets.

C'est dans cette section qu'était votre serviteur.

A trois heures de l'après-midi, les sections ayant terminé leurs travaux, se sont réunies en assemblée générale et les dernières décisions ont été prises. Trois médailles d'or étaient à la disposition du jury.

M. Cavalier-Cointet, horticulteur à Bourg, outre une médaille d'honneur offerte par la Société d'horticulture de Genève, a obtenu

six autres médailles différentes, vermeil et argent, qui ont été échangées contre une grande médaille d'or; cet exposant avait un beau lot de conifères, rosiers en pots, plantes vertes et à feuillage, pelargoniums, coleus, bégonias, etc.

M. Gobet, également horticulteur à Bourg, qui avait obtenu une médaille d'or pour ses conifères et une médaille de vermeil grand module pour une collection de près de deux cents variétés d'arbres à feuilles persistantes et autres, a vu ses deux récompenses échangées contre une grande médaille d'or.

M. Treyve, horticulteur à Trévoux, avait un superbe lot de conifères, 65 variétés, qui a été récompensé par une grande médaille d'or.

Cet exposant a obtenu plusieurs autres médailles, notamment une médaille de bronze pour sa greffe de noyer.

M. Rochon, horticulteur à Bourg, qui avait également plusieurs lots de plantes de serre à feuillage, rosiers et pelargonium, a obtenu pour ses divers lots cinq médailles dont deux de vermeil.

MM. Rivoire père et fils de Lyon, avaient un lot de pensées en tableau qui a fait l'admiration des visiteurs.

M. Boucharlat jeune, de Lyon, avait une très belle collection d'anémones et de pensées.

Les légumes étaient représentés par une dizaine de lots dont quelques-uns assez méritants par la force des exemplaires, des choux-fleurs surtout, d'un volume énorme, qui ont valu à M. Fournier, de Saint-Jean-des-Vignes, une médaille d'or, et à M. Villemot, de la même localité, une médaille de vermeil. Plusieurs autres lots, moins forts mais très méritants, ont été également récompensés.

Les objets d'art avaient également de nombreux concurrents. Nous trouvons en première ligne notre compatriote, M. Bourget, qui avait exposé un fruitier pouvant contenir 15 à 1,800 fruits, tenant peu de place et parfaitement bien compris; des treillages de différentes formes et des abris nouveaux systèmes, récompensés d'une médaille de vermeil grand module.

Une médaille de vermeil a été décernée à MM. Dumas, de Lyon, pour bancs et chaises de jardins, dont quelques-uns étaient d'un modèle nouveau et surtout très décoratifs.

Douze autres médailles diverses argent et bronze ont été décernées à ce concours. M^{mes} Cavallier-Cointet et Rochon avaient exposé chacune un superbe lot de bouquets, parures, corbeilles et couronnes, qui leur ont valu à chacune une médaille de vermeil.

Je borne là mes citations et je répète que tous ces produits dont la distribution a été si bien comprise, formait un ensemble superbe;

la salle des réunions surtout où étaient les fleurs coupées, les bouquets offraient un coup d'œil ravissant.

M. Moyret, président, nous a offert de passer la soirée chez lui; M^{me} Moyret et M. Triquet, maire de Bourg, nous honoraient de leur présence. Je conserverai toujours l'heureux souvenir de la réception si affable et si cordiale qui nous a été faite; par les soins de la Commission, nos chambres étaient retenues, des cartes de circulation dans l'enceinte du concours nous ont été remises: banquet, soirée à la préfecture, rien n'avait été omis pour nous recevoir dignement.

Mon départ de Bourg le 13, à midi, ne m'a pas permis d'assister au banquet qui nous était offert. Je l'ai vivement regretté.

Je vous remercie, Messieurs, du plaisir que vous m'avez procuré en me déléguant pour représenter l'Association horticole Lyonnaise, près la Société d'horticulture de l'Ain.

CHAUDY,

Horticulteur à Chaponost (Rhône).

Œillets grenadins. — Œillet *St-Claude* (variété locale).

Les jardiniers ont rapporté, sans beaucoup de profit, au *Dianthus caryophyllus* L. une foule de races ou de variétés différentes d'Œillets cultivées dans les jardins. Cette concentration à outrance des races et des variétés, sous un nom commun, jetterait certainement une grande obscurité dans la connaissance des plantes si, ensuite, au moyen de divisions ou de classifications plus ou moins bien établies on ne distinguait pas ce qui est réellement facile à distinguer.

Pour les Œillets cultivés on a établi quelques divisions qui permettent, dans une certaine mesure, de rapporter à telle ou telle race les variétés qui s'y rapportent. Ainsi on a :

- 1° Œillets grenadins ou à ratafias;
- 2° Les Œillets de fantaisie;
- 3° Les Flamands;
- 4° Œillets remontants;
- 5° Les Œillets bichons.

Je ne m'arrêterai pas à signaler les sections établies par les amateurs d'Œillets, dans chacune des catégories que je viens de signaler, cela me mènerait trop loin; je veux seulement, aujourd'hui, appeler l'attention sur la *race d'Œillet grenadin* que plusieurs de mes confrères et moi cultivons depuis déjà assez longtemps dans le Lyonnais et qui mériterait d'être connu davantage.

L'Œillet grenadin tire son nom de la fleur du Grenadier, auquel il ressemble par l'éclat du coloris; on le nomme aussi Œillet à ratafia (1) à cause du rôle qu'il joue dans la fabrication de certaine liqueur. Il y en a plusieurs races différentes. A Lyon, l'Œillet grenadin est surtout cultivé pour l'ornement des jardins ou comme plante marchande; beaucoup moins pour l'industrie,

L'Œillet grenadin lyonnais est connu des horticulteurs et des marchands sous le nom d'*Œillet St-Claude*, nom qui lui a été naturellement imposé par l'époque de sa floraison qui coïncide avec la fête du saint sus-nommé. Ce qui le caractérise, c'est d'abord une très-grande précocité, — il est fleuri avant tout autre, — une taille relativement basse, 35 à 40 centimètres de hauteur, des tiges florales raides, épaisses, se tenant sans tuteur et portant de grandes fleurs généralement rouge écarlate, courtement pédonculées. La couleur, chez l'Œillet grenadin, est bien moins variable que chez les autres races d'Œillets. j'ai cependant obtenu une très belle variété blanche et d'autres dont le coloris va du rose au rouge.

L'Œillet de St-Claude dont je me suis occupé avec prédilection depuis fort longtemps, est arrivé, à force de sélection, à reproduire la duplication dans mes cultures, dans la proportion de 80 pour cent.

Voici comment je le cultive: en pleine terre, je sème de mai à juin, je repique plusieurs fois les plants qui fleurissent l'année suivante, d'avril en octobre. Je choisis pour porte-graines des plantes bien naines, semi-doubles si c'est possible, et bien rouges, des fleurs bien faites, des plantes ayant un beau port, une bonne tenue, un ensemble régulier et se tenant sans tuteur.

Je choisis toujours les plus hâtifs pour porte-graines.

Par suite de ces sélections, je suis arrivé à obtenir de cet œillet une variété franchement remontante qui est aussi hâtive et aussi naine que l'Œillet grenadin. Elle ressemble par sa couleur et son port à l'œillet remontant, variété Allégatière, mais elle en diffère parce qu'elle est beaucoup plus hâtive et les pétales des fleurs plus frisés.

L. LILLE,

Horticulteur-Grainier à Lyon.

(1) Le ratafia d'œillet se prépare de la manière suivante: pétale d'œillets (sans le calyce et les onglets), 1 kilog; canelle et girofle de chacune 4 grammes. Faire macérer pendant 15 jours dans 4 litres d'eau-de-vie. Ensuite filtrer et siroter.

LE GÉRANT: V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

La Sève d'août. — On croit généralement dans la pratique horticole à une sève d'août : les uns, pensent qu'elle monte tandis que d'autres persistent à croire que c'est la sève *ascendante* qui fatiguée de son mouvement ascensionnel, redescend, entre l'écorce et le bois, sous le nom de *cambium*. Ce qu'il y a de certain c'est qu'à cette époque de l'année la plupart des végétaux vivaces ou ligneux des pays tempérés traversent une phase spéciale, un état physiologique particulier de leur végétation annuelle, dont, si la cause est encore mal connue, les effets n'ont point échappé aux judicieuses remarques des horticulteurs.

Bien que la chaleur, la lumière, l'humidité et les autres causes qui favorisent la végétation agissent avec autant d'intensité en août qu'en mai on ne saurait comparer entre elles les manifestations de la vie végétale à ces deux époques de l'année.

Tandis qu'au printemps les bourgeons se développent et s'allongent rapidement, que la sève déborde à la moindre incision, que la tension intérieure des cellules gorgées de matières amylacées est considérable, à la fin de l'été, au contraire, l'accroissement des tissus se ralentit, la sève s'épaissit pour ainsi dire; les feuilles sont plus coriaces; tous les phénomènes physiologiques en un mot semblent annoncer un repos apparent.

Au début de la végétation chaque cellule végétale est un petit magasin qui renferme une provision accumulée dans son intérieur pendant l'année précédente; cette cellule est en même temps un véritable petit laboratoire chimique dans lequel sans creuset et sans cornue, elle distille, prépare, élit ou élimine les éléments qu'elle a absorbés. Lorsque la saison hivernale lui a donné le temps nécessaire à l'élaboration de toutes les matières qu'elle a accumulées, le

printemps arrive et ces principes longuement élaborés sont mis en action pour la création d'autres cellules.

Quand les cellules anciennes ont en partie épuisé leur provision. vidé leur magasin, pour former une autre génération de cellules. elles doivent, sous peine de mort, en former une nouvelle qui les sustentera à nouveau pendant l'hiver.

Or, le mois d'août coïncide précisément avec une phase particulièrement favorable à ce petit travail cellulaire, et c'est ce qui explique la bonne réussite des greffes, boutures, marcottes, semis, pratiqués à cette époque de l'année. Déjà les tissus de nouvelle formation ont acquis une consistance assez solide pour approcher d'une organisation parfaite et les cellules, ont emmagasiné une nouvelle provision qui peut, dans certains cas, servir à former de nouveaux tissus.

Mais l'eau ne circule pas différemment dans les tissus des plantes en août qu'au printemps, elle y circule en plus ou moins grande quantité, voilà tout; il en est de même pour le transport des principes nutritifs qui se fait toujours de la même manière en vertu des lois chimiques et physiques bien connues, mises en action par une loi — mystérieuse celle-là — qu'on appelle la *Vie*.

Théorie de la greffe. — Toutes les greffes reposent sur le même principe : soudure de deux rameaux. La soudure de deux rameaux repose elle-même sur la propriété que possède tout organisme vivant, de réparer ses blessures et d'éliminer les corps étrangers qui pénètrent accidentellement dans son intérieur. Ecorcez une branche d'arbre, vite l'arbre tend à refaire une nouvelle écorce; fendez cette branche dans le sens de la longueur, aussitôt les deux lèvres ainsi obtenues tendent à se rejoindre et à se souder; enfoncez un clou dans un arbre, et l'arbre formera de nouveaux tissus qui isoleront l'intrus de tous côtés avec le bois vivant.

C'est exactement les mêmes phénomènes qui se produisent chez les animaux malades ou blessés dont la nature répare les plaies et guérit naturellement les maladies. Les greffes en approche ne manquent jamais, parce que les deux parties à souder reçoivent toujours leur alimentation naturelle jusqu'à soudure parfaite. Pour ne pas manquer les autres greffes il importe surtout de placer le greffon dans des conditions telles qu'il puisse vivre de sa vie propre assez longtemps pour former de jeunes cellules qui se souderont avec les cellules de nouvelle formation du sujet. Les greffes en fente, en placage, placées sous cloche ne manquent presque jamais, tandis qu'à l'air libre il n'en est pas ainsi, précisément parce que la greffe se dessèche faute d'alimentation suffisante.

Professeurs d'agriculture. — Nous avons annoncé que des concours pour des places de professeurs d'agriculture allaient être effectués.

Ces concours auront lieu à Privas, le 26 septembre; à Saint-Etienne, le 21 Septembre; à Cahors, le 2 octobre; à Laval, le 3 septembre; à Bar-le-Duc, le 10 septembre; à Mâcon, le 17 septembre.

Vignes américaines. — D'après un journal de viticulture, la *Vigne américaine*, il paraît que le commerce des cépages nord-américains est loin d'être dans le marasme; les faits suivants en sont la démonstration. M^{me} la Comtesse de Fitz-James a vendu plusieurs millions de *V. riparia* à 45 fr. le mille. M. Im-Thurm, a vendu des boutures de *Jacquez* pour 85.000 francs. M. le comte d'Espons pour 36.000 fr. de *V. riparia*, sans compter tout ce que d'autres amateurs ou horticulteurs ont livré à la consommation; ceci prouve que le phylloxéra n'accumule pas que des ruines et que s'il vide certaines poches il en remplit quelques autres.

Semis de fougères. — M. Dugourd, jardinier à Fontainebleau, a eu l'heureuse idée dit la *Revue-horticole*, de laisser tremper quelques jours dans l'eau les frondes fertiles de différentes fougères et d'asperger ensuite avec cette eau à l'aide d'une seringue les endroits qui conviennent le mieux à ces plantes. Il paraît que le procédé a très bien réussi pour les scolopendres.

Ce moyen paraît excellent pour fixer les fougères dans les grottes, les cavernes, les murailles des serres, partout où l'humidité, le salpêtre et le clair obscur si favorables aux fougères permet d'espérer qu'elles pourront aisément se développer.

Direction du Muséum de Paris. — La mort de M. Decaisne laissait vacante la place de directeur du jardin des plantes. La direction de ce célèbre jardin vient d'être confiée à M. le docteur Ed. Bureau, professeur de botanique au Muséum d'histoire naturelle de Paris.

Impatiens Sultani. — La Balsamine du Sultan de Zanzibar, cette nouveauté si prônée en France et en Angleterre, prouve qu'il ne faut jamais jeter la terre qui se trouve au fond des caisses ayant servi à l'expédition des plantes exotiques. C'est en effet par le semis de graines mêlées à la terre qui se trouvait au fond d'une caisse Ward envoyée à Kew de l'Afrique tropicale par sir John Kirk, qu'a été obtenu la plante en question.

Nous avons vu récemment cette Balsamine en fleur au Parc de la Tête-d'Or dans le service de M. Chrétien. Comme plante de serre la belle couleur de ses fleurs la fera rechercher; l'important sera de savoir comment elle se comportera en pleine terre et si on pourra réellement compter sur elle pour l'ornement des jardins.

Destruction des mulots. — Un concours ouvert par une société agricole allemande sur ce sujet, a fourni un nombre de concurrents qui approche de la centaine. Il paraît que les procédés signalés par nos voisins d'outre-Rhin sont tous plus ou moins connus et semblent donner raison au proverbe qui dit que même pour la destruction des mulots il n'y a rien de nouveau sous le soleil.

Plantes rares nouvelles ou bien cultivées

apportées sur le bureau de l'Association horticole Lyonnaise .
séance du 21 juillet.

Attaccia cristata. — Je ne connais rien de plus singulier dans le règne végétal, sous le rapport de la floraison — sans même en excepter les plantes de la famille des Orchidées — que l'espèce dont le nom précède. Elle appartient à la famille des Taccacées, voisine des Iridées; ses fleurs noirâtres, entremêlées de longs filaments, lui forment une crinière qui retombe jusqu'à terre; de grandes bractées, irrégulières, dont trois se dressent en forme d'étendard, enveloppent l'inflorescence d'une collerette bleue, réticulée de veines plus sombres.

L'*Attaccia cristata* Kunth a été découvert par William Jack dans l'archipel malais. Introduite à Kew vers 1825, où elle fut longtemps cultivée sous le nom de *Tacca integrifolia*, cette espèce remarquable a été revendue comme nouveauté à différentes reprises, sous les noms de *Tacca cristata*, *T. Rafflesiana*, *T. Aspera*, etc.

Panax plumatum — La Reine des plantes, l'Esprit pur de la terre, la Recette d'immortalité, l'*Aralia quinquefolia*, le Ginseng, en un mot, dont les Chinois vantent les propriétés à grand renfort d'adjectifs ronflants, est aussi un *Panax* que, sans respect pour les fils du ciel, nos esculapes modernes ont banni de la médecine. Le *Panax plumatum* est un singulier arbrisseau dont le qualificatif « plumeux » indique bien le facies. Il a les feuilles irrégulièrement laciniées, découpées, palmati-séquées, etc., en somme un aspect crépu très charmant. Je crois l'espèce de serre chaude.

Bilbergia thyrsoïdea. — M. Comte, horticulteur à Vaise-Lyon, présentait avec les deux plantes précédentes (*A. cristata* et *P. plumatum*) un beau *Bilbergia* en thyrse en pleine floraison. On sait que le *B. thyrsoïdea* est la plus éclatante, la plus belle des Broméliacées connues. On ne saurait voir des bractées d'un vermillon plus vif et des fleurs marginées d'un bleu plus pur. Chacun sait que la plante en question est quelquefois cultivée sous le nom de *B. pyramidalis* ou sous ceux d'un assez grand nombre de variétés,

Caladium de semis. — M. Comte a la main aussi heureuse dans ses semis de *Caladium* de l'Amazonie que nos rosiéristes Lyonnais dans leurs semis de roses. Je connais tels de ces gains qui ont passé inaperçus et qui surpassent en beauté les variétés des meilleurs semeurs; malheureusement, M. Comte est arrivé après M. Bleu et sa réputation de semeur se sent de ce fâcheux retard et de ce redoutable concurrent. Quoi qu'il en soit, la variété nouvelle qu'il soumettait à l'appréciation de ses collègues a remporté haut la main une prime de première classe.

Tritoma Saundersi. — Il ne faudrait pas croire, d'après l'appellation spécifique de ce *Tritoma*, à un type distinct, car on se tromperait grossièrement. C'est une forme, une race, une espèce affine, comme on voudra l'appeler, de l'antique *Tritoma varia*. Cette plante, introduite du pays des Liliacées par excellence, de l'Afrique, est excessivement remarquable par sa forte taille, sa floraison abondante et la longueur de ses épis floraux. Le spécimen présenté par M. Schwartz, horticulteur, route de Vienne, 7, était cultivé en pot et montrait deux superbes inflorescences. Le même horticulteur présentait aussi un accident fixé de :

Fuukia medio-picta; on sait que la variété en question, connue sous ce nom dans le commerce, n'est que très peu *medio-picta*. C'est à peine si dans l'été on distingue la macule qui la caractérise. L'accident fixé par M. Schwartz est au contraire admirablement panaché.

Fanda suavis. — Si un concours eût été ouvert pour récompenser la plus belle plante apportée sur le bureau, c'est M. Musset, fleuriste, place des Terreaux, à Lyon, qui aurait remporté le prix avec un *Fanda suavis*, qui ne mesurait pas moins de 1 mètre 30 centimètres de hauteur. Admirablement feuillé et orné de deux longues grappes de fleurs, le spécimen en question a dû être placé dans d'excellentes conditions pour se développer avec autant de vigueur.

Mussaenda macrantha. — Cette singulière Rubiacée est surtout curieuse par l'accroissement et la coloration anormale d'un des sépales du calyce. On dirait une grande bractée blanche qui accompagne la corolle. Celle-ci ressemble un peu, par la forme et la couleur, à celle de quelques *Ixora*. Présenté par M. Liabaud, horticulteur à Lyon, ainsi qu'un beau spécimen de

Cattleya Schilleriana bien fleuri et d'une très bonne culture.

Pervenches de Madagascar à fleurs doubles. — Le *Lochnera rosea* Reich, cultivé par les horticulteurs sous le nom de Pervenche de Madagascar, bien qu'il soit signalé par quelques géographes pour habiter le Cap et par d'autres le Mexique, est une espèce connue

dans les cultures depuis trop longtemps pour que j'insiste sur son mérite ornemental. Je veux seulement appeler l'attention sur les deux variétés à fleurs doubles présentées par M. Steingue et obtenues par lui depuis plusieurs années. On sait que si la pervenche de Madagascar est cultivée comme plante annuelle dans nos climats, ce n'est pas moins une plante sous-frutescente qui peut vivre plusieurs années en serre chaude ; aussi est-ce par bouture que M. Steingue multiplie les deux variétés susdites. J'ai cherché dans le rameau floral qu'a bien voulu me confier notre collègue s'il ne serait pas possible de trouver quelques rudiments d'étamines qui permettraient d'essayer la fécondation des races à fleurs simples habituellement cultivées, et d'obtenir comme pour les Pétunias des variétés à fleurs doubles. J'ai malheureusement constaté que la duplication était obtenue par *viviparisme in téfni* et qu'il fallait renoncer à tout espoir de trouver des rudiments d'étamines. Supposez qu'une multitude de corolles de Pervenches de dimensions variables, mais de plus en plus petites, s'emboîtent les unes dans les autres en se jetant mutuellement de côté, et vous aurez une idée du cas tératologique fixé par M. Steingue.

CLÉMATITES. — 1^o Variétés encore peu répandues :

C. Viticella alba. — Très jolies fleurs blanc pur, rappelant celles du *C. montana grandiflora*, mais plus grandes, très remontantes de juin à octobre. Obtenue aux pépinières du muséum, à Paris, par M. Carrière.

C. Viticella rubra grandiflora. — Fleurs moyennes d'une belle couleur rouge, bien remontante.

C. La Nymphe. — Fleur blanc pur, de forme admirable.

C. Earl Beasconfield. — Plante vigoureuse, remontante, coloris très remarquable.

C. Madame Grangé. — Moins nouvelle, mais tout autant à recommander que les précédentes, c'est la fleur à coloris le plus velouté.

C. Magnifica. — La plante présentée est une amélioration de *magnifica* ; obtenue par M. Morel, elle s'en distingue par une vigueur bien plus grande et une floraison plus abondante.

Les variétés suivantes sont peut-être plus connues, mais on ne saurait trop répéter le nom des bonnes plantes ; il faut, en quelque sorte, les imposer à l'attention du public.

C. Modesta.
C. Perfecta.
C. Jeanne-d'Arc.
C. Gloire de St-Jullien.
C. Lanuginosa pallida.
C. Lanuginosa candida.
C. Rubella.
C. Jackmani.

C. Hybrida fulgens.
C. Viticella venosa.
C. Viticella fl pleno.
C. Durandi.
C. Lady Caroline newill.
C. Prince de Galles.
C. Pitcheri.
C. Neptune.

Les semis de Clématites présentés aussi par M. Morel, horticulteur à Vaise, à la même séance et récompensés d'une prime de 1^{re} classe, comprenaient quelques coloris nouveaux, entre autre une variété à fleur absolument rouge et à végétation touffue et à grand feuillage, caractères qui indiquent nettement son origine hybride.

Tous ces semis appartiennent à un type vigoureux et luxuriant, se couvrant abondamment de fleurs et, nous a-t-on dit, c'est une préoccupation toute particulière de M. Morel de rechercher des plantes d'aspect robuste et de grande végétation, plus propres à l'ornementation des jardins que les plantes grêles et peu florifères que l'on plante à tort dans un cadre trop grand pour elles.

L'apport de M. Morel se complétait par une série d'arbustes et de plantes fleuris tels que : *Lonicera Japonica Hallii*, nouvelle variété tardive et à longues fusées de fleurs blanches.

Cephalanthus occidentalis. — Arbuste à recommander pour varier l'aspect des massifs.

Echinops Ritro (Boulette azurée). — Jolie fleur très robuste et d'un beau coloris.

Liatris pycnostachya. — Plante vivace de l'Amérique septentrionale dont la *Revue horticole* donnait la figure dans son numéro du 15 juillet.

Enfin, un beau pied de *Eulalia japonica zebrina*. — Cette variété se panache assez tard au printemps, et son propriétaire peut être exposé à la méconnaître tout d'abord s'il n'est prévenu de cette particularité.

Haricot nain jaune de Rillieux. — La variété sus-dénommée, présentée ainsi que la suivante par M. Joseph Jacquier, chef de culture de M. J. Jacquier à Pierre-Bénite, est cultivée depuis plusieurs années à Rillieux et à Caluire (près Lyon) ; elle est très recherchée des maraîchers de cette localité, son mérite est d'avoir une gousse très longue, ronde, légèrement recourbée et qui se maintient fine, tendre et charnue jusqu'à une époque avancée. Ce mérite la rend précieuse pour la récolte en vert. Elle est demi-hâtive, remontante et très vigoureuse. Les touffes, d'un vert foncé, atteignent 0,70 cent. de haut sans grimper. Le grain est jaune foncé, un peu aplati. Elle sera vendue en 1884.

Haricot Emile, nain, mange-tout. — Cette variété est très-hâtive et très naine, qualités qui permettent de la cultiver sous châssis au printemps, sans préjudice de la culture œstivale. Elle produit d'abondantes gousses sans parchemin ; le grain est rond imitant comme couleur le Haricot gris de tous les jours.

Concombre vert long, duc de Bedford. — Le même présentateur nous initie aux mérites de ce cornichon dédié à un lord anglais. Il vaut mieux le cultiver pour le consommer en vert que pour le confire car, quoique bon, traité de cette manière il est un peu long.

Ail nouveau. — Je dis nouveau pour attirer l'attention des cultivateurs ; car c'est peu connu que j'aurais dû dire. La variété en question se cultive dans le Puy-de-Dôme. M. Bonnement, jardinier, rue Richelieu, aux Charpennes-Villeurbanne (Rhône) qui l'a introduite dans ses cultures et qui la présentait comparativement avec les variétés plus connues, affirme qu'elle se conserve intacte pendant dix-huit mois. Les gousses présentées, récoltées l'année précédente, ne donnaient pas encore signe de végétation.

On sait que, dès le mois d'avril, les ails ordinaires poussent et se vident. C'est donc une variété très importante considérée sous ce rapport. Il serait utile de la vulgariser. Je ne l'ai pas trouvée décrite dans les traités d'horticulture. M. Bonnement présentait encore de gigantesques artichauts verts de Laon, dont j'ai parlé précédemment.

Gentiana pneumonanthe.

Parmi les plantes de marais à floraison tardive et de dimension moyenne, il y en a bien peu, même en y comprenant les espèces exotiques, qui peuvent rivaliser d'élégance avec le *Gentiana pneumonanthe* L. dont nous reproduisons la figure. D'une culture relativement facile, toutes les fois que l'on peut disposer d'un endroit humide et de terre bourbeuse, cette jolie Gentiane devrait se trouver dans tous les jardins pour orner le voisinage des pièces d'eau ou les cavités des grottes artificielles qui les accompagnent. A défaut de pièce d'eau et de rocaille, la culture en pot n'offre aucune difficulté, pourvu que d'abondants arrosements viennent remplacer l'humidité naturelle qui leur est nécessaire.

Les plus anciens botanistes de nos pays ont connu cette Gentiane qui a été décrite sous différents noms de genre et d'espèces ; voici quelques-uns des synonymes qui s'y rapportent :

Gent. angustifolia autumnalis G. Bauh.		Calathiana Viola
— quarta Clus.		Ciminalis pneumonanthe Bork.
— linearifolia Lamk.		Paeumonanthe corda J. Bauh.
— minima Matth.		— vulgaris, etc.

Mais si cette espèce est connue par des caractères qui ne permettent pas de la confondre avec les autres Gentianes dont elle est du reste fort distincte, il n'en est pas de même des différentes formes, races ou variétés dont elle est la réunion.



● GENTIANA PNEUMONANTHE

A l'appui de cette assertion, dont tous ceux qui ont herborisé un peu partout n'auront pas de peine à reconnaître l'exactitude, qu'il me suffise de rappeler que les auteurs de la flore de France, Grenier et Godron, dans la description qu'ils en ont faite, lui assignent une taille de 10 à 30 centimètres, alors qu'il n'est pas rare d'en rencontrer dans les marais du Lyonnais et du Dauphiné qui atteignent 50 et 60 centimètres de hauteur.

Il est probable qu'en faisant leur description, les auteurs en question avaient sous les yeux une des formes montagnardes qui sont en effet beaucoup plus humbles. Ces deux groupes de *Gentiana pneumonanthe* n'ont pas, du reste, échappé à l'observation des botanistes modernes, qui les ont décrits sous les noms de *G. elongata* J. et F. et *G. montana* J. et F.

Quoi qu'il en soit de tous ces détails botaniques, l'espèce est répandue dans une grande partie des marais de l'Europe ; dans le bassin du Rhône, on la trouve dans le Jura helvétique et français, la Haute-Saône, la Côte-d'Or, l'Ain, le Rhône, la Drôme, l'Hérault, etc. ; elle n'a pas été signalée en Corse.

Je ne m'attarderai pas à donner la description de cette *Gentiane* dont l'image figurée représente bien le facies ; je dirai seulement que ses grandes fleurs campanulées sont d'un beau bleu de roi, avec cinq stries ponctuées de vert. On la rencontre quelquefois à fleurs blanches. La floraison a lieu de juillet à octobre, suivant les altitudes.

On doit l'arracher aussi tard que possible, en novembre par exemple, et la planter dans un compost de terre bourbeuse et de terre franche. On la multiplie par semis et par division des souches.

Ale. NAZIER.

CORRESPONDANCE

Décines (Isère) 20 juillet 1833.

Au Lyon-horticole.

Monsieur le Rédacteur,

Votre bienveillance m'ayant à diverses reprises largement ouvert les colonnes de votre journal, je viens encore, je ne dirai pas abuser, car l'intérêt que vous portez à tout ce qui touche l'art agricole me dispense d'employer ce verbe.

Votre journal a été le premier (pour notre région tout au moins) à signaler dans nos vignobles l'apparition du *Peronospera viticola* Berk, dont l'introduction est due aux prôneurs et marchands de plants américains.

Jusqu'ici l'apparition de ce fléau se faisait assez tard pour ne pas compromettre la récolte de nos vignes auxquelles il n'a été que peu préjudiciable. En sera-t-il toujours ainsi ? il est permis d'en douter par ce que je vais vous apprendre.

Je possède dans ce pays quelques pieds de vigne, traités et soignés à défier les meilleures cultures. Eh ! bien, je constate ce jour que ma culture est affreusement *oïdiée*, *péronosporée*, *grêlée* et de plus affreusement.... ce que je vous dirai plus bas, mais avec moins de certitude.

Pour l'oïdium, je crois que quelque kil. de soufre en auront raison. Pour le péronospora, champignon robuste, prolifère et résistant, d'action subite et foudroyante, c'est une autre affaire. La feuille infectée le soir est entièrement contaminée le matin, et le premier coup de soleil qu'elle reçoit la grille sans rémission en quelques heures.

La température que nous avons cette année est fort propice à ce développement et le fléau en profite. L'apparition de cette maladie n'aurait rien d'anormal si comme les autres années elle arrivait seulement quelque temps avant la maturité, malheureusement elle devance de beaucoup son apparition, et fait naître d'immenses craintes de son action.

Je crois bon de vous indiquer que les mêmes vignes atteintes cette année étaient parfaitement indemnes l'année dernière. Pour que vous ne doutiez pas de l'étendue du mal, je vous adresse des échantillons de la maladie, feuilles atteintes, feuilles tortement contaminées, feuilles détruites. A ces échantillons je vous en adresse un quatrième. Celui là n'est plus sur la feuille mais, mais bien sur le raisin même. Les grains attaqués cessent de grossir, noircissent et enfin tombent desséchés ou pourris selon l'âge et les circonstances. Je connais tout près de chez moi des vignes, surtout des espaliers, complètement perdus par cette nouvelle épidémie que je crois être le *Rot américain*. Je n'oserais pourtant l'affirmer ne le connaissant que par description et ne l'ayant jamais vu en nature. Les vignerons de la localité me disent que c'est l'effet de la grêle, avis que je ne puis accepter et qui ne supporte pas à premier examen d'être pris en considération comme vous en jugerez. J. THERRY.

Iris Kœmpferi ??

Nous pensons que les amateurs d'Iris liront avec intérêt la lettre suivante que M. le docteur Drivon nous a fait l'honneur de nous écrire ; ils seront peut-être fâchés de savoir qu'une des plus belles espèces de leurs collections paraît avoir été introduite dans

les cultures sous un faux nom ; dans tous les cas, ils seront bien aise de voir deux hommes très compétents soulever cette question de nomenclature qui les intéresse directement :

MONSIEUR ET CHER DIRECTEUR,

Dans votre numéro du 15 juillet du *Lyon-Horticole*, vous publiez une note au sujet des variétés d'Iris présentées à l'Association sous le nom d'*Iris Kämpferi*, par MM. Schwartz et F. Morel.

Cultivant moi-même, depuis quelques années, un certain nombre de ces Iris exotiques, ayant eu par conséquent souvent l'occasion de voir et d'étudier le véritable *I. Kämpferi*, j'avais cru pouvoir contester à ces messieurs cette dénomination qui, appliquée à l'Iris présenté, constituait suivant moi une erreur botanique.

Je n'ai pas en iridiculture une autorité suffisante pour imposer une opinion ; je ne pouvais fournir les preuves sur lesquelles se base ma conviction (mes *I. Kämpferi* n'ont pas fleuri cette année). Désirant cependant trancher la question, je me suis adressé à mon ami le Dr Hénon dont la compétence est reconnue. Voici sa réponse :

« L'*Iris Kämpferi* a été décrit par Thunberg dans sa *Flora japonica*, mais je n'en ai jamais lu la description. Mon père en avait reçu directement du Muséum quelques échantillons que nous avons possédés dans notre collection pendant trois ou quatre ans et que nous avons perdus en les cultivant en terrain sec.

« Cet Iris présente des caractères extérieurs tellement tranchés qu'en arrivant au Japon où il est spontané, je l'ai de suite reconnu.

« Les Japonais ne font pas de confusion entre ces deux espèces. Ils nomment *Kakitsubatta* le véritable *I. de Kempter*, tandis qu'ils appellent *Hanasi-ôbû* celui que les jardiniers s'obstinent à appeler *I. Kämpferi*.

« Ce dernier n'est pas spontané au Japon ; il a été introduit de Chine, et il est très abondamment cultivé comme plante d'ornement.

« En tous cas, ce qu'il y a de certain, et dont on ne peut douter après avoir vu la plante, la fleur, la graine, etc., etc., c'est que ce sont deux espèces botaniques radicalement distinctes.

« Mais alors, me direz-vous, quel est donc le nom de l'Iris qui nous occupe ?

« Des recherches que j'ai faites (1) il résulte clairement pour moi que l'*Iris Kämpferi* n'existe pas comme espèce botanique ; il forme avec l'*I. siberica* de Linnée une seule et même plante dont il devient un simple synonyme, c'est bien là aussi le *Kaki tsubatta* des Japonais.

Les variétés d'Iris présentées par MM. Schwartz et Morel proviennent de l'*I. versicolor* de Thunberg, c'est aussi l'*I. laevigata* de Fischer, c'est également le *Sju* ou *Hanasi ôbû* des Japonais.

« Agréez, Monsieur et cher Rédacteur, mes salutations empressées.

Docteur DRIVON.

De la lettre de M. le docteur Drivon il paraît résulter :

1° Que la plante connue dans les cultures sous le nom d'*Iris Kämpferi* Siebold n'est pas spontanée au Japon où elle est simplement cultivée ;

2° Que Siebold se serait trompé en rapportant l'espèce des cultures japonaises à l'*Iris Kämpferi* de Thunberg au lieu de le rapporter à l'*I. versicolor* du même auteur.

(1) *Flora Japonica* (Thunberg). *Enumeratio plantarum in Japonica spontè crescentium* (Franchet et Savatier), Paris, 1879.

Si Thunberg lui-même n'avait pas donné le nom d'*I. versicolor* à une plante que Fischer avait, avant lui, nommée *I. lævigata*, Siebold serait inexcusable d'avoir confondu deux espèces aussi radicalement distinctes que les *I. siberica* et *lævigata*, et après Siebold, voyageur plutôt que botaniste, que doit-on penser de ces deux savants : Ch. Lemaire et G. Planchon qui enregistrent la bétise de Siebold et prennent, sans crier gare, une aussi grave erreur sous leur puissant patronage. Je ne dis rien des journaux : *Ill. horticole*, 1858, *Nederland's plantent*, 1865, *Gardners'-chronicle*, 1874, *Revue horticole*, 1874, *Floral Magazine*, 1875, *Flore des Serres*, 1882, qui ont édité ou réédité les erreurs susdites, car on sait que les revues périodiques que pressent souvent les besoins du tirage n'ont pas toujours le temps de faire des vérifications scientifiques.

N. d. l. R.

Notes de Voyage

Clermont ! Clermont ! les voyageurs pour....., changent de voiture !...

Connaissez-vous Clermont ?...

La ville n'est pas belle. Oh non ! Des rues tortueuses, qui montent, qui descendent ; pas de monument, si ce n'est une belle cathédrale, perdue dans un îlot de maisons qui l'étouffent.

Mais, pour moi, cette ville possédait deux choses attrayantes : de beaux environs et un jardin botanique remarquable. Donc, je débarque.

Le jardin public, — la seule chose qui puisse intéresser les lecteurs du *Lyon-Horticole* — est, je le répète, fort remarquable.

Tenu avec une propreté minutieuse, qui ferait honte à beaucoup de villes possédant un budget plus fort ; toutes les pelouses rasées à la tondeuse ; possédant un certain nombre de serres qui renferment au milieu de beaucoup d'autres, quelques sujets vraiment intéressants ; il satisfait l'œil dès le premier abord.

La partie botanique elle-même est tenue avec le même goût qui préside au reste et — je ne sais à quoi l'attribuer — ne présente pas cette aridité scientifique qui repousse et décourage. On en suit les lignes avec intérêt ; on lit les étiquettes avec attention ; le temps s'écoule avec une rapidité dont ne s'aperçoit jamais le profane transporté dans un laboratoire scientifique.

Dans une des serres se trouve un pied de *Pelargonium* très-extraordinaire.

L'étiquette consultée nous apprend qu'il se nomme *Geranium cuculatum*,

Placé, il y a trois ans, simplement sur le sol, les racines passèrent par dessous, se développèrent, s'étendirent, firent enfin tant et si bien que le pot éclata et voici la plante mise, d'elle-même en pleine terre.

Aujourd'hui elle forme un éventail magnifique de 4 mètres de large sur près de 2^m 50 de hauteur ; les feuilles ont chacune de 25 à 30 centimètres de diamètre ; chaque branche est terminée par 6 à 10 ombelles de 7 à 8 fleurs chacune, de couleur rouge violacé. Cet immense feuillage, d'un beau vert dû à son étonnante vigueur, piqué de cette quantité de fleurs, est admirable.

Je n'aurais jamais cru qu'un simple géranium, que nous sommes habitué à voir en plante rabougrie logée dans un pot étroit, puisse acquérir de pareilles dimensions, en trois ans, et couvrir une surface de 8 à 10 mètres carrés.

Le baromètre de la culture d'un pays, quel qu'il soit, c'est le marché : aussi, fidèle à mes habitudes, ne manqué-je pas d'aller voir celui de Clermont.

De très bon matin, alors que la ville n'est pas encore réveillée, on voit quantité des gens portant de hottes surchargées de corbeilles, remplies de légumes ou de fruits, et qui se dirigent vers l'emplacement désigné pour la vente.

Presque pas de voitures : chaque maraîcher escorté de sa femme et de ses enfants vient au marché en portant, les uns et les autres, le plus possible de ces corbeilles dont j'ai parlé. Le résultat de cette mode, est de donner un cachet de coquetterie extraordinaire à la marchandise. Chaque corbeille, presque plate, très longue et très étroite est remplie d'un seul article : choux, carottes, chicorées, etc., le tout rangé avec art, savamment empilé en pyramide, afin de faire entrer le plus possible de marchandise tout en lui donnant une solidité suffisante, et, arrivés sur la place, tous ces édifices sont alignés les uns à côté des autres et présentent à l'œil de l'acheteur un aspect bien fait pour le tenter.

Les variétés de légumes qu'on y trouve, et la bonne culture dont ils paraissent avoir été l'objet, prouvent que le Puy-de-Dôme est très avancé en horticulture et nullement enclin à cette routine que l'on reproche tant, et avec raison aux paysans et qu'on serait disposé, au premier abord, à croire naturalisée en Auvergne.

L'express nous emporte et neuf heures après nous dépose à Nîmes.

On dit que cette ligne de chemin de fer que nous venons de parcourir est la plus belle de France. Je n'en sais, ma foi, rien ; et quoique le paysage soit doucement éclairé par la lune, dont les rayons argentés donnent aux arbres ces ombres flottantes qui.... (consulter un poète pour le reste), nous préférons nous étendre

sur les coussins et lutter prosaïquement avec le ronflement de la locomotive.

Nîmes, deux heures d'arrêt !

A trois heures et demie du matin que faire pendant deux heures ? Le buffet et le marché le font passer assez vite.

Le marché, grand Dieu, quelle transition ! j'aime mieux m'en pas parler davantage.

Marseille, Toulon, Hyères !

O voyageurs à la recherche des distractions, à moins que vous ne soyez affublés d'une corpulence gênante et dont vous vouliez absolument vous débarrasser, n'allez pas à Hyères pendant l'été !

Sous un soleil torride où trouver de l'ombre ? Les chemins ne sont bornés que par des claire-voies surmontant des murs de un mètre de hauteur, ombragés par des palmiers de deux ans de plantation, de un mètre ou deux de hauteur, pas plus. C'est charmant, j'en conviens. Tous ces boulevards sans murs pour arrêter la vue, avec cette végétation tropicale, éclairés le soir à la lumière électrique, doivent devenir un attraction sans égale : mais en décembre, pas en juillet.

Hyères possède un jardin d'acclimatation ; plantes et animaux sont assez intéressants et la Société d'acclimatation, dont M. de Saint-Hilaire est le président, vient de créer un très grand établissement d'horticulture qui, d'ici peu, inondera le marché horticole de ses produits en Palmiers, Cycadées, Orchidées, etc. D'immenses abris en roseaux, couvrant une superficie de plusieurs mille mètres carrés, abritent des milliers de Chamœrops, Latanias, Phoenix, etc.

Dans cet heureux (!) climat, il n'y a pas besoin de serres ; ah ? si pourtant, j'en aperçois là-bas et de très grandes encore. Ce sont les Orchidées, nous dit le jardinier-chef, si vous voulez les visiter ? Des Orchidées, hum ? c'est très beau d'habitude, et très rare ; mais ces grandes vitres blanches, hermétiquement fermées..... non, décidément, rentrons sous les abris.

Nous *revoici* à Marseille. La vilaine ville, des trottoirs n'ayant pas un mètre carré d'uni, des rues couvertes de poussière ou de boue, sur le port des puanteurs insupportables.....

Nous fûmes donc charmés, après avoir fait une route qui nous avait recouverts d'une couche d'un demi centimètre d'épaisseur de poussière, quoique en voiture, d'entrer dans la propriété de M. B. et de la trouver supérieurement tenue (le jardinier est lyonnais). Nous y fûmes témoins d'un phénomène horticole vraiment singulier et pour lequel je vous conduis, avec nous, chez ce M. B...

Voici le fait :

Le jardinier, M. M..., avait planté une certaine quantité de *Haricot cent pour un jaune*, ils étaient en pleine production; touffes larges, plantes vigoureuses, toutes égales, couvertes de cosses. Immédiatement à côté, une seconde plantation, faite quelques jours après, et de la même variété : touffes maigres, peu productives et *ayant toutes grande tendance à grimper* (filer).

« Je fais venir mes graines de chez M. Rivoire père et fils, de Lyon, nous dit le jardinier, et si j'avais reçu ces haricots en deux fois ou seulement en deux sacs, je ne manquerais pas d'en accuser ces marchands grainiers, mais je les ai reçus en une seule fois et j'en ai semé la moitié chaque fois, je ne sais véritablement pas à quoi attribuer cette différence de végétation. »

Nous non plus, nous ne pûmes en trouver la cause ; mais nous le consolâmes avec des histoires du même genre et beaucoup plus extraordinaires encore dont l'histoire de la culture fourmille.

J. A.

Etude Pomologique (SUITE)

P. Curé. — Syn. : 1° Belle de Berry ; 2° Belle Héloïse ; 3° Bon papa ; 4° De Clion ; 5° Monsieur ; 6° Dumas ; 7° Vicaire de Winkfield ; 8° Belle Arienne ; 9° Cueillette d'hiver ; 10° Missive d'hiver ; 11° Comice de Toulon ; 12° Belle Adreine ; 13° Belle Ardrienne ; 14° Grosse Allongée ; 15° Du Pradel ; 16° Wicar of Wakefield ; 17° Pradello de Catalogne ; 18° Curette ; 19° Jouffroy ; 20° Poire des prêtres ; 21° Pastorale ; 22° Poire Monsieur ; 23° Camillet d'hiver ; 24° Cuelette d'hiver ; 25° Roi de Rome ; 26° Beurré Comice de Toulon ; 27° Pater Noster ; 28° St-Lezin.

C'est beaucoup de noms pour un fruit de 2° qualité. Aussi en ai-je omis encore bon nombre qui ne diffèrent que d'une lettre ou deux.

Arbre très vigoureux, se conduit sous toutes formes, très fertile. Fruit assez gros, de 2° qualité, maturité courant novembre à décembre.

P. Dathis. — Syn. : 1° Beurré Dathis ; 2° Dathis du printemps. Arbre très vigoureux, à gros bois, mais qui a le défaut de se dégarnir de branches, très fertile. Fruit très gros, de 2° qualité, maturité courant septembre.

ROUTIN

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

Lyon. — Imprimerie BELLOU, rue de la République, 33.

CHRONIQUE



Destruction de la cochenille des arbres fruitiers. — On nous a conté que Saturne, un dieu féroce, dévorait ses enfants : que Ugolin un comte de noble race en fit autant. Mais ces exemples de cannibalisme paternels sont heureusement fort rares. Il y a bien encore par delà les mers, dans la Polynésie, quelques races d'hommes qui mangent leurs semblables quand l'occasion se présente, mais dans leurs festins ils accommodent plutôt leurs ennemis que leurs parents. Bien qu'on dise que les loups ne se mangent pas entre eux c'est encore dans le règne animal inférieur que la chose se passe en grand. Je n'en veux citer qu'un exemple qui se rapporte à ce détestable insecte qui s'appelle la cochenille.

Je dis détestable, mais je pense qu'on comprendra bien que je ne qualifie pas toutes les cochenilles de ce misérable adjectif, j'excepte de l'anathème général la cochenille qui vit de Cactus (opuntia) et fournit cette belle matière colorante qu'emploie en si grande quantité les teinturiers lyonnais. Mais elle n'a rien à faire ici, laissons-là dans ses savanes ou dans son bain d'ammoniaque.

Je disais donc que la cochenille est détestée des jardiniers dont elle épuise les arbres, et j'ajoutais que ces petites bêtes se régalaient étant toutes jeunes, de leurs propres mères dont elles font, leur premier festin. Il est fort regrettable que l'inverse n'ait pas lieu, car de cette façon nos arbres ne seraient pas envahis par une aussi nombreuse progéniture. C'est ainsi que cela se passe. Tous les ans quand la cochenille a opéré sa ponte, sous elle, elle meurt, et les petits pour se débarrasser du cadavre maternel le dévore à force coups de mandibules ; après ils se dispersent chacun de son côté sur les branches. C'est là que nous les tenons. Autrefois on se

bornait à brosser énergiquement les arbres où ils avaient élu domicile. Je n'insisterai pas sur ce que ce procédé a de primitif et d'incomplet ; je préfère vous indiquer de suite un procédé de destruction infiniment supérieur. J'en dois la communication à notre collègue M. J.-B. Perrier, horticulteur à Quincieux (Rhône), qui l'a appliqué avec beaucoup de succès sur des poiriers et des pêchers qui étaient infectés de ce parasite. Voici comment il opère : Au printemps, avant la pousse, à l'aide d'une brosse de peintre, il passe une légère couche d'*huile de lin cuite*, sur toutes les branches atteintes et... la destruction est certaine.

Le procédé est simple et peu coûteux ; l'huile comme on pourrait le craindre, n'altère nullement les arbres qui, au contraire, de languissants qu'ils étaient reprennent une grande vigueur. Ce n'est pas un procédé inventé par un horticulteur en chambre, car ils donnent de vrais résultats ; j'ajoute que j'ai vu ces résultats de mes propres yeux ; j'ajoute encore que quelques arbres non traités, restés en simples spectateurs de leurs voisins font à côté d'eux triste mine. Je pense que l'huile agit d'abord comme toxique, puis étouffe littéralement ceux des insectes qui ne seraient pas atteints en recouvrant toute la surface de l'écorce d'une très mince pellicule fournie par l'huile desséchée. Qui sait si le puceron lanigère ne serait pas détruit par le même moyen ? Qui sait encore si beaucoup d'autres parasites végétaux ne seraient pas dans le même cas ? C'est à essayer.

Emploi des engrais dans la culture des plantes en pots. — Si dans la grande culture on est obligé de tenir compte de l'état mécanique du terrain dans l'emploi des engrais, il n'en est plus de même dans la culture des plantes en pots où le praticien peut à son gré, modifier le susdit état mécanique. Il peut le rendre plus ou moins *hygrophile* (ami de l'eau) par l'addition, en quantité variable, de terres naturellement avides d'eau, telles que les argiles ; ou *aérophile* (ami de la sécheresse) en faisant prédominer le sable. D'autre part, il peut encore en modifier la pesanteur, l'élasticité, etc., par l'addition de matières diverses.

Cependant si une plante placée dans un terrain mécaniquement favorable au développement de ses racines ne rencontre pas les éléments chimiques immédiatement assimilables qui sont nécessaires à la sustenter, sa végétation reste languissante et le sol n'accuse aucune fertilité ; mais si le contraire arrive, si partout où se présente une radicelle ses sucoirs peuvent s'appliquer sur les éléments prêts à être assimilés, l'absorption devient intense et la végétation extraordinaire pour peu que la chaleur et l'humidité prêtent leur concours indispensable.

Aussi l'horticulteur fleuriste peut-il, quand il le veut, obtenir une végétation extraordinaire en employant des terreaux qui aux conditions physiques qui favorisent la végétation, joignent des éléments chimiques qui ne demandent qu'à être absorbés.

Un des moyens que j'ai employé pour rendre très fertiles les terreaux, consiste à les faire dessécher au soleil pendant l'été, et à les arroser ensuite au moment de l'emploi avec des engrais liquides. De cette manière l'engrais pénètre par imbibation toutes les particules du sol et se trouve prêt à être absorbé par les racines. L'emploi des engrais en poudre est plus difficile en ce sens que le mélange n'est jamais parfait.

J'ai obtenu en six mois des Pélargoniums à grandes fleurs, d'une énorme dimension, en employant comme compost du terreau de fumier, du sable et de la terre de bruyère desséchée, arrosés ensuite avec de la matière des fosses. L'arrosement était suffisant pour faire passer le terreau de l'extrême siccité où il était à un état de saturation convenable au rempotage.

—

Clematis recta. — Parmi les clématites à tiges herbacées, la clématite droite est certainement une des espèces que l'on devrait trouver dans tous les jardins. Très robuste et peu délicate sous tous les rapports, elle fleurit chaque année, abondamment en juin. La disposition de ses fleurs blanches en vaste corymbe permet de l'employer aisément dans la fabrication des bouquets. Elles exhalent, du reste, une agréable odeur qui complète leur mérite. Comme bordure des grands massifs d'arbustes — elle s'élève à un mètre environ — elle peut rivaliser avec n'importe quelle autre plante vivace.

On en connaît une variété à fleur double qui est assez rare, et plusieurs autres variétés que l'on trouve par hasard et sans nom chez les horticulteurs. Ces variétés se font remarquer par le blanc plus ou moins pur des fleurs, la grandeur de la corolle et surtout la forme du corymbe dont les pédoncules floraux sont plus ou moins longs et plus ou moins étalés ou dressés.

En France, à l'état sauvage, la clématite droite est une espèce rare qu'on trouve aux environs de Gap ; elle est plus commune dans d'autres pays.

—

Stachys lanata. — Cette Epiaire est assez connue ; le parenchyme de ses feuilles et de ses tiges tout couvert d'un épais duvet aranéeux lui donne un aspect blanchâtre qui mérite d'être remarqué. Livrée en pleine terre elle devient fort belle, mais son feuillage n'est pas toujours très blanc ; tandis que cultivée en pot elle peut riva-

liser pour la blancheur avec la plupart des espèces tomenteuses qu'on emploie en mosaïculture. On la repote en mars, et dès que les tiges florales se montrent on les coupe si on ne veut pas jouir de leur floraison. Cette taille fait trucher la plante qui recouvre bientôt complètement le pot. On l'emploie ensuite pour border les massifs. Elle est d'autant plus blanche qu'elle est plantée dans un endroit plus sec.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de l'Assemblée générale tenue
le samedi 21 juillet 1883.

Présidence de M. CHAUDY.

La séance est ouverte à 2 heures 1/4 par la lecture du procès-verbal de la précédente réunion qui est adopté sans modification.

La correspondance se compose :

1° D'une lettre de la Préfecture du Rhône accompagnant l'envoi de trois exemplaires d'une affiche relative à la prime d'honneur, aux prix culturaux, aux prix d'irrigation et aux médailles de spécialités, qui seront accordées aux agriculteurs pendant le Concours régional agricole, qui doit se tenir, en 1885, dans le département du Rhône. Un exemplaire des affiches susdites a été placardé dans la salle des réunions ;

2° Lettre du Ministre de l'agriculture priant la Société de vouloir bien faire nommer par l'Association un délégué chargé de la représenter et d'assister à la délibération qui se tiendra au Concours régional agricole de Mende, le 7 septembre prochain. La nomination de ce délégué est remise à la prochaine réunion ;

3° Lettre de M. le Secrétaire de la Société d'horticulture pratique du Rhône accompagnant l'envoi de programmes d'exposition d'horticulture qui se tiendra à Lyon en septembre prochain et invitant les membres de l'Association horticole à y prendre part ;

4° Lettre du Président de la Fédération des Sociétés françaises d'horticulture accompagnant l'envoi du procès-verbal de la séance tenue par les sociétés fédérées, à Paris, le 20 mars dernier. Le Conseil d'administration ayant préalablement étudié la question et donné un avis favorable, l'Assemblée après lecture des statuts de la fédération déclare y adhérer.

La correspondance in primis comprend :

1° L'envoi de programme d'exposition de la Société nationale d'horticulture de France et par la Société régionale d'horticulture du Nord de la France. Ces programmes sont mis à la disposition des membres présents.

2° Catalogue de la première partie de la vente aux enchères publiques des plantes et du matériel composant l'établissement de V. Fournier, horticulteur, à Montreuil sur-Bois (Seine).

M. le Secrétaire appelle l'attention des membres présents sur les articles les plus intéressants parus dans les journaux d'horticulture français ou étrangers et fait circuler ceux qui contiennent des illustrations.

Présentations. — Sept candidats sont présentés pour faire partie de l'Association horticole comme membres titulaires ; il sera statué à leur admission à la prochaine réunion.

Admissions. — Sont admis comme membres titulaires les candidats présentés à la dernière réunion ; ce sont MM. :

Gauny (Victor), rentier, rue St-Pothin, 18, Croix-Rousse, Lyon ;
 Dupuis (Michel), champignoniste, à St-Fons (Rhône), présenté par
 MM. Boucharlat jeune et Viviani-Morel ;

Ferlat (Mathieu), horticulteur, chemin de St-Simon-à-St-Just, présenté
 par MM. Denis et J. Métral ;

Beurrier aîné, horticulteur, rue des Tuiliers, à Monplaisir, présenté par
 MM. Pelletier et Lapeute ;

Delamonica (Charles), vitrier, rue des Maisons-Neuves, 6, présenté par
 MM. Pelletier et Gaud (Jules).

Montel (J.-M.), horticulteur, chemin de la Guillotière à Marennes, 76,
 présenté par MM. Pernet fils et Pelletier ;

Berticas (Louis), gendre et successeur de M. Chlpier, marchand de verres,
 place de la Victoire, 2, à Lyon, présenté par MM. Ca le et Verdet ;

Martin, jardinier chez M. Brossard, château de la Plume, à Belleville sur-
 Saône (Rhône), présenté par M. F. Morel et C. Lavenir.

Examen des apports. — Les plantes suivantes sont déposées sur le bureau :

1^o Par M. Liabaud, horticulteur, montée de la Boucle, 4, à Lyon, un bel
 exemplaire fleuri de *Mussaenda macrantha*, plante de la famille des Rubiacées,
 ainsi qu'un beau spécimen également en fleur de *Cattleya Schulleriana*.

2^o Par M. Musset, fleuriste, place des Terreaux, à Lyon, un exemplaire
 hors ligne de *Vanla suavis* en pleine floraison.

3^o Par M. Comte, horticulteur, rue de Bourgogne, 47, à Lyon, *Panax plu-
 mosum*, *Bilbergia thrysoïdea*, *Ataccia cristata* et une variété obtenue de semis
 de *Cladium bulbosum*.

4^o Par M. Schwartz, horticulteur-rosiériste, route de Vienne, 7, *Tritoma
 Saundersi* et une variété nouvelle de *Funcchia medio-picta*, obtenue d'un acci-
 dent fixé.

5^o Par M. Steingue, horticulteur, montée de la Boucle, à Lyon, deux
 variétés, l'une blanche, l'autre rouge, à fleurs doubles, de Pervenche de
 Madagascar.

6^o Par M. Morel fils, horticulteur, rue du Souvenir, à Vaise, une collec-
 tion très nombreuse de Clématites, Echinops Ritro, Liatris pycnostachya,
 Campanula turbinata, carpathica et turbinato-carpathica (?), etc., plus une
 variété de poire précoce.

7^o Par M. Bonnement, horticulteur, aux Charpenues-Villeurbanne, rue
 Richelieu, 24, des artichauts verts de Laon, violet hâtif de pays ; ail variété
 du Puy-de-Dôme, se conservant 18 mois et ail violet hâtif de pays.

8^o Par M. Jacquier fils, chef de culture de M. J. Jacquier, à Pierre-Bénite
 (Rhône), Haricot nain jaune de Rillieux et Haricot Emile nain, mange-tout,
 Concombre vert long, duc de Bedford.

Pour juger ces apports deux Commissions sont nommées, la première
 composée de MM. Cousançat, Labruyère et Rochet, la deuxième de
 MM. Magnien, Rivoire fils, Falconnet et Routin. Après examen ces com-
 missions proposent d'accorder à MM.

M. Liabaud,	une prime de 1 ^{re} classe pour son apport.
M. Musset,	— 1 ^{re} — — —
M. Comte,	— 1 ^{re} — — ses trois plantes de serre.
—	— 1 ^{re} — — son semis de Cladium.
M. Morel fils,	— 1 ^{re} — — sa collection de Clématites.
—	— 1 ^{re} — — ses Clématites de semis.
—	— 2 ^o — — ses plantes vivaces.
M. Steingue,	— 2 ^o — — ses Pervenches.
M. Jacquier,	— 2 ^o — — son apport.
M. Bonnement,	— 2 ^o — — sa variété d'ail.
M. Schwartz,	— 2 ^o — — son apport.

Les propositions des Commissions mises aux voix sont adoptées par l'as-
 semblée.

M. Chaudy, délégué de l'Association horticole lyonnaise, comme membre du jury à l'Exposition d'horticulture, tenue à Bourg, en mai dernier, à l'occasion du Concours régional, par la Société d'horticulture de l'Ain, donne lecture du rapport qu'il a rédigé à cette occasion. Ce rapport sera inséré dans le journal.

L'assemblée ayant à nommer un membre de la Commission des visites en remplacement de M. J. Chréien, ne pouvant pas cette année remplir ces fonctions, désigne M. Cl. Lavenir pour le remplacer.

M. l'abbé Lefèvre, chanoine honoraire, aumônier de l'hospice St-Julien à Nancy, présent à la séance, offre à la Société un ouvrage d'arboriculture qui est confié à M. Berthier, qui en fera un rapport; il offre aussi quelques exemplaires d'un opuscule intitulé *Du cassement des rameaux et de son influence sur la mise à fruit*; ces exemplaires sont distribués aux membres présents. M. le Président remercie chaleureusement M. l'abbé du don qu'il vient de faire à l'Association.

Vu l'heure avancée, la suite de l'ordre du jour est remise à la prochaine séance.

La séance est levée à 4 heures 1/2. *Le Secrétaire, VIVIAND-MOREL.*

Rosiers nouveaux

obtenus de semis, par M. Just-Détrey, à Tilleroyes près Besançon (Doubs)

ROSIERS HYBRIDES REMONTANTS

1° *M. Just-Détrey*. — Arbuste très vigoureux, rameaux droits, portant un seul bouton, garni de folioles très grandes, feuillage large d'un beau vert foncé, fleurs moyennes ou grandes, pleines, bien faites, ressemblant au camellia, coloris d'un beau rouge carmin brillant, uniforme. Cette variété remonte d'une manière spéciale.

Je ne crains pas de dire en conscience, que ce rosier se remarque très distinctement par sa tenue, son élégance, ses fleurs, parmi les 650 variétés de roses de ma collection.

2° *M^{me} Lambert-Détrey*. — Arbre vigoureux, rameaux droits, portant de deux à trois boutons, fleurs moyennes ou grandes, pleines, bien faites, coloris rose, vif, satiné, d'un bel effet, très odorantes. remonte franchement (1).

La végétation dans la Haute-Savoie

Evian-les-Bains, le 12 août 1883.

MONSIEUR ET CHER COLLÈGUE,

Je vous transmets quelques notes concernant la végétation dans cette partie de la Haute-Savoie qui avoisine le lac Léman (lac de

(1) Ces deux roses nouvelles ont été adressées par M. Détrey à l'Association horticole lyonnaise, mais par suite d'un malentendu sont restées en souffrance au bureau des colis-postaux et n'ont pu être jugées. Mais la compétence et la rectitude de jugement de M. Détrey sont un sûr garant de l'exactitude de ses descriptions.

Note du Secrétaire.

Genève), et dont Evian, qui fait face à Lausanne, est un des endroits les plus fréquentés pendant la saison balnéaire.

Ce mot de Haute-Savoie est à double entente et excessivement trompeur, car s'il rappelle le froid et la neige, il n'en est pas moins certain que quelques parties de ce pays sont de vraies oasis où la végétation est splendide et où les froids de l'hiver ne sont pas rigoureux pour les plantes, comme vous pourrez en juger.

L'Arbousier, l'arbre aux fraises (*Arbutus unedo*) qui est, comme on sait, un bel arbuste des contrées méridionales de l'Europe, fructifie chaque année. Nous en possédons une douzaine de sujets qui ont douze ans de plantation et mesurent de 4 à 5 mètres de hauteur, bien ramifiés dès la base. De novembre à janvier ils se couvrent de fruits qui rappellent, par leur aspect, nos fraises. Quelques personnes ne dédaignent pas de manger ces fruits, qui, en réalité, sans être désagréables n'ont rien de savoureux; les merles ne sont pas de cet avis car ils en sont friands. Le seul soin que je donne aux arbousiers est de faire secouer la neige qui en s'agglomérant dessus en casserait les branches.

Les Lauriers-Tins (*Fiburnum Tinus*) ont été plantés en haie, aux bords du lac, en 1877; chaque année je les taille à la cisaille après la floraison et ils sont d'une grande vigueur.

Un massif de *Magnolia grandiflora*, planté à 6 mètres du rivage, est formé de sujets vigoureux de 6 à 8 mètres de hauteur, qui sont exposés à tous les vents, n'ont pas souffert en 1879-80.

Dans les environs d'Evian il n'est pas rare de trouver des Lauriers d'Apollon (*Laurus nobilis*), qui ont de 8 à 10 mètres de hauteur et des troncs qui mesurent de 60 à 80 centimètres de circonférence; chaque propriétaire les taille à sa façon — en rond, en carré ou en pyramide — et ramasse soigneusement les branches abattues par la taille, qui se vendent un assez bon prix. Dans ce pays les lauriers donnent fleurs et fruits, et ceux-ci arrivent à parfaite maturité.

Les Arundos, les Hortensias sont également rustiques.

Les Grenadiers à fleur simple et à fleur double se trouvent presque dans chaque propriété, mélangés à d'autres arbustes de pleine terre avec lesquels ils fleurissent abondamment et fructifient sans difficulté.

Les Troënes, Fusains, les conifères délicats, etc., n'ont pas craint non plus le grand hiver de 1879-80. Une foule d'autres plantes délicates passent encore l'hiver à l'air libre, qui dans d'autres pays — à Lyon notamment — demandent l'abri des orangeries. Quant aux *Eucalyptus*, je ne puis encore rien dire car ceux que j'ai plantés n'ont pas encore eu à subir des froids supérieurs à 8 ou 10° cent. Je vous dirai plus tard si les *E. globulus*,

amygdalina et autres sortes continueront à résister comme ils ont résisté les deux derniers hivers passés.

Pendant l'hiver, tandis que le soleil éclaire journellement la rive opposée du lac, c'est-à-dire Lausanne et ses environs, nous sommes, à Evian, souvent pendant plus de six semaines privés de ses rayons. Mais les grands froids n'ont fait, dans ces conditions, aucun mal à nos plantes, tandis que là où le soleil s'était montré, les plantes vertes étaient fortement atteintes.

Dans ce pays, la vigne est cultivée comme il est assez rare de le voir : Des arbres sont coupés — de préférence des vieux châtaigniers — qui ont quelquefois 10 à 12 mètres de hauteur, et servent à palisser la vigne au pied desquels elle a été plantée ; elle ne tarde pas à garnir l'arbre entier, et dans les bonnes années il n'est pas rare de voir récolter de 60 à 100 litres de vin sur un seul cep. A quelques mètres de l'endroit où j'habite, un cerisier encore vivant a été envahi par une vigne, et en 1879 le propriétaire après la récolte des cerises a pu encore récolter du raisin pour faire 140 litres de vin. Il ne taille pas cette vigne qui croît pour ainsi dire à l'état sauvage. On ne cultive guère de cette manière que les variétés à fruit blanc.

Les incrédules qui voudront se convaincre de l'exactitude de ces renseignements n'auront qu'à visiter les environs d'Evian.

P. TILLET,

Jardinier de la villa Bassaraba.

Amélioration de la végétation des arbres d'alignement en général. et principalement des Marronniers de la place Bellecour, à Lyon.

Les marronniers situés dans la partie sud de la place Bellecour, à Lyon, à l'exception de ceux qui sont plantés au milieu du square, se développent avec une lenteur désespérante ; chaque année aussi ils perdent leurs feuilles bien longtemps avant l'époque de leur chute naturelle.

Cet état de langueur et de souffrance relatives a, depuis longtemps, éveillé l'attention du Conseil municipal et de l'administration de la voirie qui, dans leur sollicitude pour une des promenades favorite des Lyonnais, désireraient rendre aux arbres dont elle est plantée, une vigueur qu'ils n'ont plus, et surtout empêcher la chute habituellement prématurée de leur feuillage.

Ayant eu, à différentes reprises, dans plusieurs grandes propriétés bourgeoises à m'occuper d'une question semblable, et le procédé que

j'ai employé ayant toujours réussi à la satisfaction générale et souvent au-delà de mes espérances, j'ai pensé qu'il était de mon devoir de le faire connaître afin que les hommes qui s'intéressent à la question puissent le discuter, le combattre ou l'approuver, et s'assurer au besoin des bons résultats qu'il peut donner toutes les fois que son application est possible.

Une Commission a été nommée par l'administration pour étudier les causes qui agissent si défavorablement sur la végétation de ces marronniers et en même temps de tâcher, en apportant le remède reconnu nécessaire, de leur imprimer une vigueur semblable à celle que les arbres de la même essence offrent dans différents endroits.

Plusieurs projets peuvent être proposés pour l'amélioration de la végétation des arbres en question : un qui a recueilli les suffrages de la Commission et que je combats énergiquement pour les raisons que je vais faire connaître; l'autre, que je propose pour l'avoir déjà exécuté ailleurs et qui atteindrait certainement, avec beaucoup moins de frais, le but proposé.

Dans le projet adopté par la Commission, il s'agit d'enlever une partie du sol de la place Bellecour, autour des racines des arbres et d'en rapporter d'autre jugé meilleur.

D'après mon projet, le sol actuel n'est pas changé; je me borne à établir un système de canalisation destiné à apporter l'eau et les éléments fertilisants directement aux radicules.

Le sol de la place Bellecour n'est pas d'ausi mauvaise qualité qu'on le suppose, ainsi que le démontrent avec la dernière évidence le vert sombre des feuilles des marronniers et la vigueur de ceux qui, dans le voisinage du gazon, reçoivent, avec les arrosements quotidiens donnés aux plantes, toute l'eau qui tombe naturellement chaque année. Si le sol avait besoin d'être changé, sa mauvaise nature devrait se déceler quelque part, par le chlorotisme ou n'importe quelle autre des effets qui accompagnent toujours les plantations d'arbres faites dans un sol où les éléments ne leur conviennent pas.

Du reste, le marronnier n'est pas un arbre qui préfère tel ou tel terrain spécial ainsi qu'il est facile de le démontrer; les terres calcaires, les terres granitiques, les terres franches, les terres argilo-siliceuses, etc., revendiquent chacune des plantations séculaires de marronniers qui ont atteint des tailles gigantesques. Les anciens jardins français créés, par Le Nôtre et ses successeurs, un peu partout, sont là, avec leurs avenues droites plantées de marronniers pour appuyer au besoin ce que j'avance.

La place Bellecour, formée par le terrain naturel et celui qui y a été apporté en vue des plantations à faire, convient assez bien aux marronniers; mais ce qui ne convient nullement à ces arbres, c'est l'état permanent de sécheresse dans lequel le sol se trouve pendant

l'été. La légère déclivité de la surface, le tassement continuel du terrain par les piétons le rendent pour ainsi dire imperméable à l'eau des pluies et presque, à un certain point, à celle de l'arrosement tel qu'il est actuellement pratiqué.

Chacun sait que le marronnier, avec sa large surface feuillée, est un arbre qui absorbe une quantité d'eau relativement considérable; plus la chaleur est grande, plus il a besoin d'absorber d'élément liquide. Or, de l'avis des observateurs — et dans ce cas tout le monde est observateur — c'est précisément pendant les mois de juillet et d'août, époque habituelle de la sécheresse dans nos climats, que les marronniers de la place Bellecour souffrent le plus et perdent une partie de leurs feuilles.

Ce qui démontre jusqu'à l'évidence que c'est plutôt à la sécheresse qu'à la nature du terrain qu'est due la chute précoce des feuilles des arbres en question; c'est comme je l'ai déjà dit, la luxuriante végétation présentée par les mêmes arbres arrosés journellement, situés à quelques mètres seulement de ceux qui sont souffrants quoique le terrain soit le même comme composition. J'avoue que la surface du sol où sont plantés les marronniers bien portants est plus riche en engrais, mais comme les racines des marronniers ne remontent pas puiser les engrais susdits, j'en conclus que ces engrais sont entraînés vers les radicelles au moyen des arrosements.

L'inspection du terrain au niveau du gazon et des massifs dans lequel on ne rencontre pas les racines des marronniers m'autorise donc à conclure que seuls les arrosements chargés des engrais liquides qu'ils rencontrent dans le terrain des massifs et du gazon, sont la cause de leur vigoureuse végétation.

Le fléau le plus terrible de la végétation est l'absence d'humidité pendant la période d'activité végétative; partout où les arbres peuvent alimenter leurs racines dans les courants d'eau souterrains, la végétation arborescente se développe avec splendeur, tandis que dans les sols de même composition, de même profondeur et de même exposition, les grands arbres sont remplacés par des taillis ou des broussailles si le terrain est exposé à la sécheresse.

Les rochers escarpés eux-mêmes, lorsque le système hydrographique de la région laisse pénétrer dans leurs anfractuosités une humidité bienfaisante, se couvrent, comme chacun le sait, d'arbres qui, dans certaines gorges profondes, atteignent des dimensions relativement colossales.

Je pourrais citer beaucoup d'exemples et montrer que sous le rapport de la nature du sol, les arbres comme les marronniers sont moins difficiles que sous celui de l'arrosage et de l'écoulement des eaux, mais je pense que ce que j'en ai dit suffit aux personnes qui ont pu se rendre compte à la campagne comment se comporte la végétation arborescente.

J'ajouterai encore que partout, même dans les terrains fertiles où l'humidité fait défaut, toute végétation cesse, et que le désert ne tarde pas à prendre la place des bois et des grandes forêts.

Les sources de la vie de tout arbre sont dans la terre et hors de terre; il vit par ces racines et il respire par ses feuilles. Jusqu'à un certain âge, qu'on pourrait appeler l'enfance de l'arbre, les racines ne puisent leur nourriture qu'à une profondeur du sol très restreinte. Mais arrivé à l'âge d'adulte, les racines supérieures sont dures et épaisses, et c'est à deux mètres en profondeur, et souvent à six ou huit mètres du tronc que les radicelles puisent dans le sol, avec l'eau qui leur sert de véhicule, les sucres nourriciers nécessaires à leur alimentation. Le rôle des radicelles et du chevelu est trop connu des arboriculteurs pour être sujet à discussion; l'arrachage d'un arbre adulte est aussi chose assez commune pour que chacun ait pu s'assurer de la longueur qu'acquiescent les racines. Je me bornerai donc d'admettre comme démontré ce que personne ne peut contredire: savoir, que les grands arbres puisent les éléments nourriciers à une profondeur qui peut varier, mais qui est rarement moindre d'un mètre.

Or, en admettant que le changement de la partie du sol qui entoure les racines des marronniers et son remplacement par du terrain de meilleure qualité soit une opération bonne en elle-même et profitable à leur rétablissement, il n'en faudrait pas moins hésiter à la mettre en exécution. En voici la cause: La place Bellecour est une place publique trop fréquentée pour songer à en interdire la circulation; or, l'enlèvement de milliers de mètres cubes de terre, les transports de la terre nouvelle entraîneront forcément des désagréments auxquels on ne pourra remédier qu'en barrant la place. D'autre part, ces terres nouvellement rapportées subiront un tassement qui rendra la promenade fort désagréable pendant plusieurs années.

Il faudrait donc pour se résigner à appliquer sur une place publique le système préconisé par la Commission, être absolument certain des résultats que l'opération donnera, et surtout qu'aucun autre moyen, moins onéreux, plus facile à mettre en exécution, ne donnera pas au moins d'aussi bons résultats.

Or, ce n'est pas le cas actuel, car si on réfléchit aux causes qui occasionnent, avec un ralentissement dans la végétation, la chute prématurée des feuilles des marronniers, on arrive bien vite à conclure que c'est plutôt à un défaut d'arrosage pendant l'été qu'à la nature du sol.

D'autre part, d'après le système de drainage et d'arrosage que je propose, les fuites de gaz d'éclairage, si dangereuses à la végétation, trouveront une issue pour s'échapper et ne resteront pas emprisonnées dans le sol à empoisonner les jeunes radicelles.

On pourra, du reste, s'assurer par l'inspection du dessin ci-contre, de la manière dont l'opération doit être conduite et comment doivent être installés les drains.

Voici, du reste l'exposition du procédé que je préconise et qu'on pourrait intituler :

Procédé pour la conservation des arbres des promenades en remédiant à l'épuisement et à la sécheresse du sol au moyen d'engrais liquides introduits par voie souterraine.

Ce nouveau procédé, qui peut s'appliquer également aux arbres des promenades publiques, tout comme aux allées des châteaux et des propriétés d'agrément dont la végétation est en souffrance par suite de l'épuisement et de la siccité du sol, est très-simple, très économique, et peut-être exécuté à toute époque de l'année, même pendant la végétation en raison de ce qu'il n'endommage en aucune façon les racines et les radicelles des arbres à traiter.

Il se compose d'une tranchée dite *rase-sourde* de 1 m. de large par 1 m. de profondeur, ouverte au milieu de l'allée ou promenade dont on veut conserver les arbres. Dans le fond de la tranchée on place les cailloux ou gros graviers dont on remplit à peu près les deux tiers de la tranchée.

Sur cette couche inférieure qui est destinée à former un drainage naturel, on place les drains qui sont composés de tuyaux en terre cuite non vernis assemblées au moyen de manchons, mais en laissant entier un vide de 1 à 2 centimètres destiné à laisser écouler une partie du liquide dans la couche de gravier. De distance en distance se trouvent placés des regards destinés à l'aération de la rase-sourde et en même temps à l'introduction des eaux d'arrosage ou des liquides contenant en dissolution du guano, de la Colombine, ou du purin, substances qui forment la base des engrais liquides au moyen desquel son peut remédier à l'épuisement des terres. Par les vides des manchons, ces liquides se répandent dans la rase-sourde où ils s'extravasent entre les cailloux ou graviers pour être ensuite absorbés dans les terres, où ils pénètrent facilement, et ensuite par les radicelles des arbres.

Les drains servent aussi à laisser échapper du sous-sol les gaz nuisibles qu'il pourrait contenir accidentellement, par exemple les gaz d'éclairage provenant des fuites des conduites, qui font périr tant d'arbres sur les promenades de la ville de Lyon.

La partie supérieure de la tranchée est remblayée avec du gravier ordinaire, ou même avec les terres de la fouille si elles ne sont pas trop compactes.

Comme l'indique les dessins que nous joignons à cette note, ce nouveau procédé est non seulement supérieur à celui du remplacement des

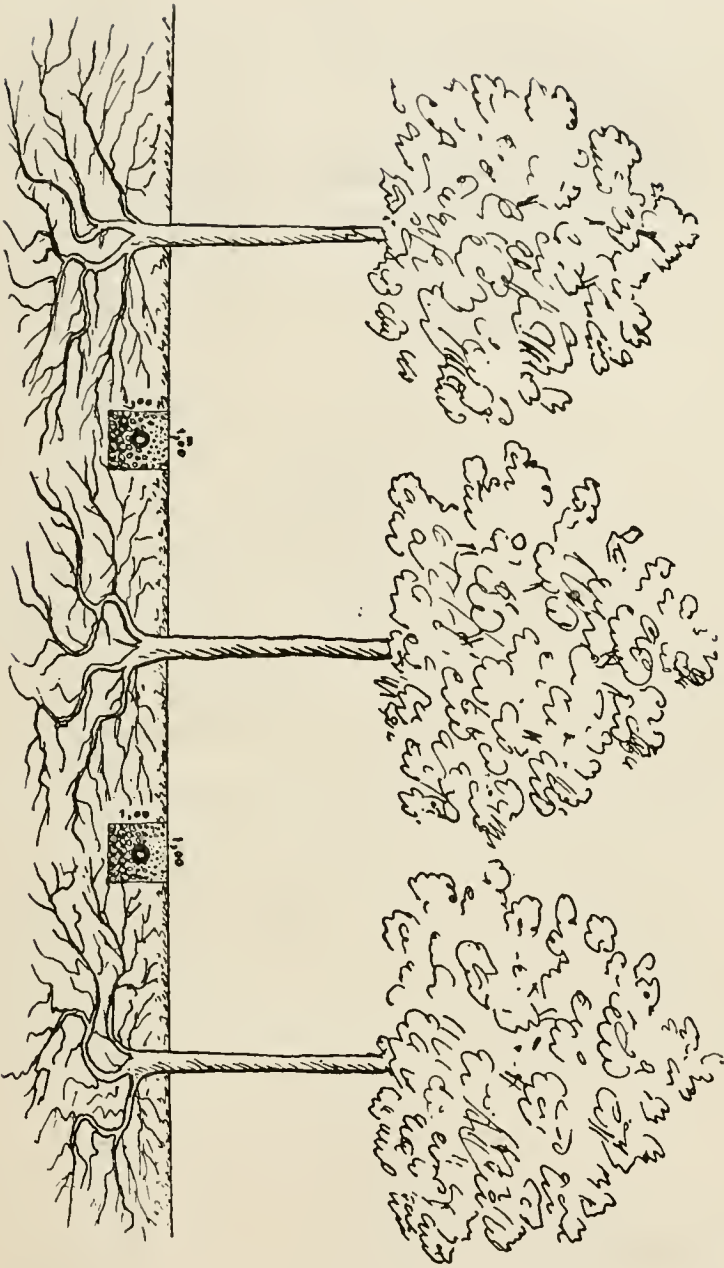


Fig. 1.

terres végétales épuisées qui ne peut que détériorer les racines et supprimer une partie de la végétation par l'économie et la facilité de son exécution, mais encore il permet d'entretenir l'alimentation des arbres pour l'avenir en laissant libre et intacte la promenade à traiter.

Pour donner un exemple de la facilité de son exécution et de la modicité de son prix de revient, nous prendrons comme exemple la promenade de Bellecour.

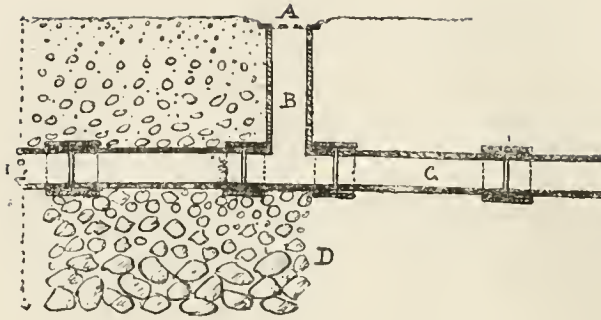


Fig. II.

Estimation d'un mètre courant sur la place Bellecour pour 2 rangs d'arbres.

1 Terrassement, déblais, y compris le chargement en tombereau ou le remploi dans l'excavation, ainsi que le triage des gros cailloux. 1 mètre cube, à 0 fr. 65	6 ^{fr.} 65
2 Transport des déblais en excès aux décharges publiques à 2 kilom. 2 × 0,75	1 50
3 Gravier et cailloux rendu à pied d'œuvre, y compris le triage des gros cailloux, 1 mètr. cube	3 50
4 Fourniture des drains, y compris les cheminées, pose et tous accessoires compris	6 »
5 Sablage en-dessus, régélagé, ratissage et frais accessoires	0 85
Prix du mètre courant	12 ^{fr.} 50

Cette estimation, calculée pour la place Bellecour, pourrait certainement être abaissée dans certains endroits où le gravier et le transport des terres coûteraient infiniment moins.

EXPLICATION DES PLANCHES

La figure I représente trois marronniers avec leurs racines et montrent l'installation des drains entre les rangs d'arbre.

La figure II représente une coupe sur l'axe du fossé de drainage, montrant l'assemblage des drains et de la cheminée de communication :

A est la plaque de fonte percée de trous pour l'échappement des gaz et les introductions des arrosages d'alimentation :

B La cheminée de communication avec les drains.

C Les drains.

D La rase sourde ou fossé de drainage.

La Figure III représente quatre marronniers avec leurs racines et montre en A, B, C, trois manières différentes d'appliquer le projet adopté par la Commission.

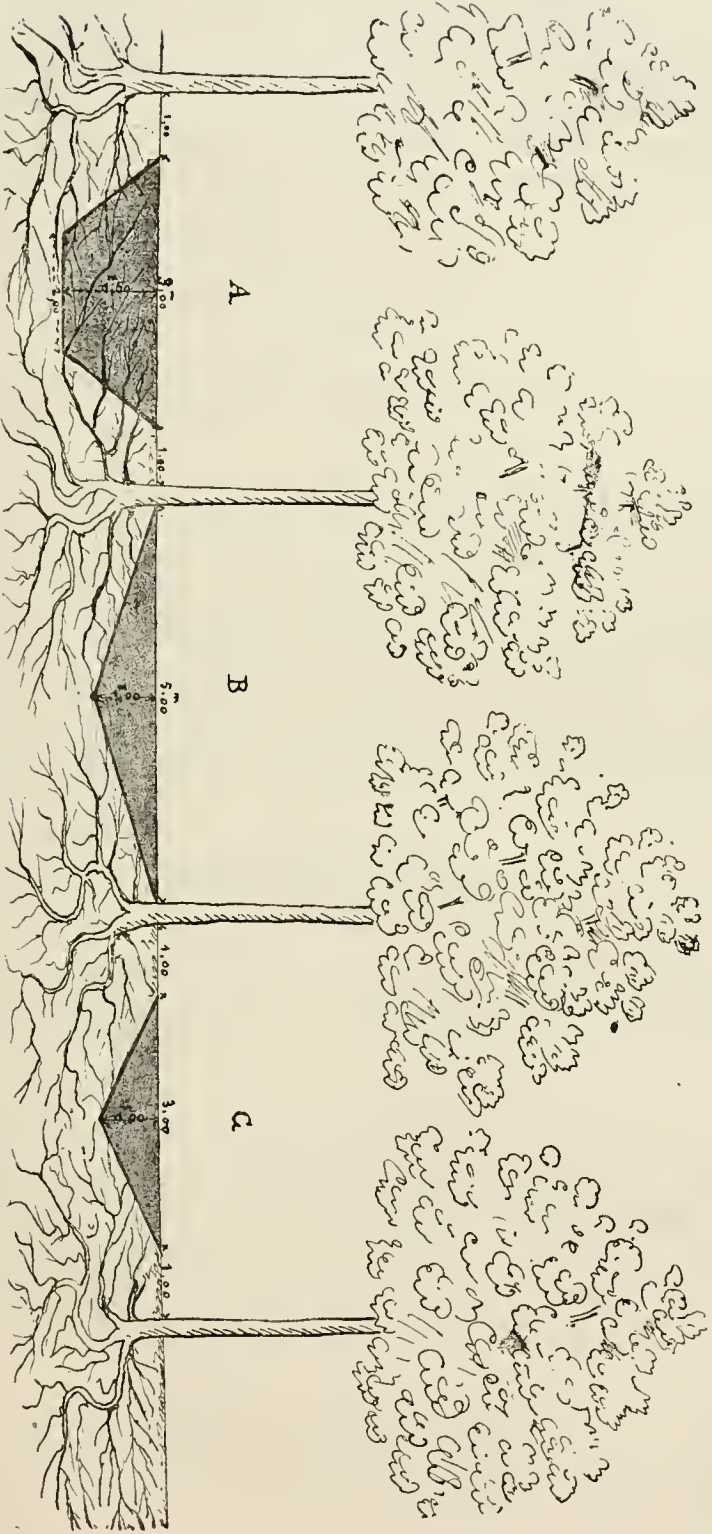


Fig. III.

Le projet A. le seul qui puisse être raisonnablement adopté montre avec la profondeur approximative, la largeur sur laquelle il faudra déchausser les arbres pour ôter la terre supposée épuisée et la remplacer par d'autre terre plus fertile. On peut voir par les chiffres qui accompagnent le dessin, quelle quantité de terre considérable il faudra déplacer pour appliquer ce procédé, sans être sûr qu'il donnera de bons résultats.

Joseph MÉTRAL,
Entrepreneur Paysagiste, Pépiniériste,
aux Charpennes-lès-Lyon.

EXPOSITION D'HORTICULTURE & DE VITICULTURE A LYON

La commission d'organisation rappelle aux exposants qu'ils doivent adresser leur demande au secrétaire de la Société d'horticulture pratique du Rhône, au Palais des Arts, avant le 10 septembre prochain.

Elle prévient, en outre, les présentateurs de semis et de nouveautés qu'elle est disposée à prendre des mesures pour mettre ces produits à l'abri de toutes indiscretions. A cette fin, elle invite ces exposants à faire leur déclaration avant le 31 août courant; ils seront ensuite convoqués, pour déterminer le genre d'abri qui serait le plus convenable.

La Société d'horticulture ne reculant devant aucun sacrifice, a pris des dispositions pour que cette exposition soit installée d'une manière inusitée, digne de l'importance du commerce horticole Lyonnais, et du nombreux public qui sera appelé à la visiter pendant cinq jours sur le cours du Midi.

REVUE DES CATALOGUES

HAAGE ET SCHMIT, horticulteurs à Erfurt. Catalogue d'oignons tubercules à fleurs: Jacinthes, Tulipes, Crocus, Scilles, Muguets, Pancratium, Amaryllis, Ornithogales etc... En général toutes les plantes bulbeuses cultivées.

Pépinières du grand jardin, TARASCON FILS AÎNÉ, horticulteur-pépiniériste à Cabannes (Bouches-du-Rhône). Catalogue et Prix-courant pour marchands des arbres fruitiers, d'ornement et autres cultivés dans l'établissement: Poiriers, Abricotiers, Cerisiers, Amandiers, Pêchers etc., tiges et mi-tiges; Platanes, Mûriers, Acacia, Sophora, et autres arbres d'alignement, Fusain, Lauriers, Troènes, Conifères, etc.

LE GÉRANT: V. VIVIAND-MOREL.

Lyon. — Imprimerie BELLOU, rue de la République, 33.

CHRONIQUE

La Rose Her Majesty. — On dit beaucoup de bien de cette rose nouvelle obtenue en Angleterre (On : signifie journaux horticoles, rapporteurs d'exposition, etc.); comme je ne la connais pas je n'en dirai rien de plus pour le moment. Je ferai seulement remarquer combien les Anglais sont gens pratiques et savent jouer de cet instrument qu'on nomme la *Réclame*, lequel consiste à dépenser cent sous pour gagner cent francs.

Déjà, l'an dernier, « Her Majesty » (en français : Sa Majesté), promenait sa fraîcheur d'exposition en exposition; cette année elle recommence son voyage de South-Kensington au Palais-de-Cristal, etc., et le *Gardener's Chronicle* lui sert d'historiographe. L'an prochain, le voyage recommencera et du sud au nord de l'Angleterre « Her Majesty » repromènera sa grâce et son éclat. Ce n'est qu'en 1885. quand elle aura excité toutes les convoitises que l'obtenteur la mettra au commerce.

Ceci est bien et prouve que l'obtenteur ne veut pas vendre son gain dans une boîte, malgré que ce soit de cette façon qu'il le soumet à l'appréciation des amateurs. Cependant je vous dirai que, même avec une rose ordinaire, mais *bien travaillée*, c'est-à-dire cultivée de telle façon que sa végétation soit luxuriante et sa floraison très restreinte, on peut montrer des fleurs splendides. Si on complète la bonne culture par l'emploi des abris contre les vents, des cloches contre la pluie, on ajoute à la grandeur des fleurs la fraîcheur du coloris. Dieu me garde de médire du procédé qui dénote beaucoup d'intelligence chez ceux qui l'emploie, je veux seulement en conclure qu'ils sont beaucoup plus forts que nous, messieurs les Anglais, et savent attirer les livres sterling dans leurs escarcelles.

A Lyon, d'où sont sorties les Baronne de Rothschild, les France, les Malmaison et tant d'autres belles roses, nous avons attendu qu'elles aient fait leur tour du monde pour apprécier leur mérite réel; dans tous les cas, les obtenteurs n'en ont pas tiré d'énormes profits.

—
Remède contre le « Tigre ». — Nous avons donné, dans le n° 16 de cette revue, une note sur la destruction de la cochenille des arbres fruitiers, que nous devons à M. Perrier, horticulteur à Quincieux. Notre collègue emploie avec succès l'huile de lin cuite. M. E.-A Carrière, signale une recette employée par M. François La Verveine, horticulteur à Montreuil, pour détruire les « Punaises, vulgairement Tigres du bois ». Il emploie une sorte de bouillie obtenue à l'aide d'un lait de chaux additionné de nicotine (jus de tabac). Il applique ce mélange à l'aide d'un pinceau.

—
Vertus thérapeutiques des Kalmias. — Les chèvres de M. V. Guyon, tout en manquant de flair — puisqu'elles se sont empoisonnées avec les feuilles du *Kalmia latifolia* — se sont chargées de justifier le rapprochement des Rhododendrons et des Kalmias établis par les botanistes. Les botanistes ont procédé par raison démonstrative, et les chèvres par analogie thérapeutique. *La Revue horticole* qui signale l'empoisonnement des chèvres par le *Kalmia*, rappelle que le *Rhododendrum ponticum* possède des propriétés vénéneuses. Moi, qui herborise souvent dans les montagnes, je veux vous parler des vertus du Rosage ferrugineux (Laurier rose des Alpes, *Rhododendrum ferrugineum*). Le vieux Villars (1) dit qu'il fait périr les chèvres et les brebis qui en mangent; Welsh (2) parle d'un repas qui devint funeste aux convives pour avoir mangé du lièvre qui se serait nourri de ses feuilles, ce qui prouverait, si le fait est vrai, que le lièvre peut s'en nourrir « sans trépigner, sans chanceler, ni donner de la tête à terre » comme les chèvres et les brebis. Pline disait déjà, il y a fort longtemps, que le miel puisé sur les fleurs du *Rhododendros*, rendait insensé; Dioscoride parle aussi de ce miel vénéneux. M. Pépin, en 1845, signala à la Société d'horticulture de Paris que quatre chèvres qui avaient mangé du Rosage furent empoisonnées. Il paraît, décidément, que les chèvres étudient la toxicologie à leur dépens.

(1) *Flore du Dauphiné*, t. III, p. 531.

(2) *Orfila, Toxicologie générale*, t. II.

Greffe en placage des rosiers délicats. — Ce n'est certes pas les moyens de multiplication qui manquent au rosier : bouture, marcotte, greffe en écusson, en fente, etc. ; mais il se présente des cas où aucun de ces moyens n'est applicable avec chance de réussite. Par exemple, certaines variétés de rosier thé ne présentent que de très rares bourgeons bons à « écussonner » ; d'autres fois de très jeunes semis auxquels on voudrait donner plus de vigueur, ont le bois si fluet que c'est un miracle que de réussir une greffe ordinaire. Il n'y a pas un rosiériste qui n'ait pas été plus d'une fois embarrassé en pareille occurrence. Quoique je ne sois pas rosiériste, j'aime beaucoup les roses que je cultive avec plaisir, et c'est précisément en voulant sauver une ou deux variétés de ma petite collection que j'ai acquis la conviction qu'aux nombreux moyens de multiplication habituellement appliqués au rosier on pouvait ajouter la greffe en placage sur racine d'églantier avec la certitude de réussir.

Voici comment il faut opérer : Mettre préalablement en godet, au printemps, des semis d'églantier d'un an, — on doit laisser hors du godet environ 3 ou 4 centimètres du collet de la racine, — et les enterrer en plein jardin par dessus le pot. De juillet à septembre on peut greffer de la manière suivante : On choisit sur les rosiers des rameaux de l'année, bien aoûtée, auxquels on conserve deux ou trois bourgeons et à chaque bourgeon au moins trois folioles ; ceci fait, on procède à la greffe comme pour les camélias, avec cette différence que le placage doit avoir lieu sur le collet de la racine et non sur les branches. A ceux qui ne sont pas habitués à la greffe en placage, je dirai le moyen d'opérer :

1° On enlève sur le sujet à greffer — dans ce cas sur le collet de la racine — un lambeau d'écorce long d'environ deux centimètres, large de (la largeur doit autant que possible être égale au diamètre du greffon) ;

2° On répète la même opération sur le greffon ; c'est-à-dire qu'on taille la greffe de telle façon que les deux bords obtenus par l'enlèvement du lambeau d'écorce puissent coïncider exactement avec les bords obtenus sur le sujet ;

3° On applique ensuite la greffe sur le sujet et on lie solidement avec du fil. On ne mastique pas. On conserve des feuilles (environ la moitié des folioles) à la greffe qui peut avoir trois ou quatre bourgeons ;

4° On place la greffe sous cloche ou châssis pendant trois semaines.

Plantes rares, nouvelles ou bien cultivées.

(Apports sur le Bureau. — Séance du 19 août).

Lalia crispa. — On voit souvent, dans les collections, l'espèce en question que l'on connaît aussi sous le nom *Cattleya crispa*, mais il est assez rare de rencontrer des individus aussi florifères que celui présenté par M. Liabaud, horticulteur à Lyon. Du reste, on sait qu'il n'y a rien de plus varié que les Orchidées, car la plupart des plantes cultivées dans les collections ne procédant pas d'un pied unique, ayant pour le plus grand nombre été importées directement des lieux où elles croissent à l'état sauvage, se présentent avec les qualités individuelles qu'elles doivent au hasard de leur naissance.

Senecio Ghiesbreghtii. — Je vous demande un peu quels rapports il y a entre le vulgaire Sénéçon qui fait avec la joie des canaris le désespoir des jardiniers, et cette grande plante que A. Brongnard a dédié à Giesbreght ? Entre la mauvaise herbe de nos jardins et la belle plante du Mexique la différence est énorme et le rapprochement peu naturel. Quoi qu'il en soit le botaniste a décidé, l'horticulteur doit baisser la tête et prendre une vessie pour une lanterne. Le Sénéçon de Giesbregth, puisque Sénéçon il y a, avec sa haute stature, ses petits capitules réunis en une immense grappe corymbiforme et ses feuilles amples, est une plante d'ornement pendant l'hiver. Présenté par M. Liabaud.

Roses. — M. Guillot fils, l'heureux obtenteur de « La France » et de tant d'autres belles roses, présentait une série de variétés dont il a enrichi le commerce horticole, ainsi que d'autres sortes obtenues par ses confrères. Son apport ne comportait pas moins de 53 variétés très belles et en bon état de fraîcheur. Je signalerai dans les Roses thé : Etoile de Lyon, Perle des jardins, Jean Ducher, Catherine Mermet, Marie Guillot, Jules Finger, M^{me} Hippolyte Jamain, Reine des Pays-Bas, etc. Dans les Hybrides de thé : La France, Pierre Guillot, Duchesse de Westminster. Dans les Noisettes : Caroline Schmitt. Dans les Hybrides : M. Jules Monge, Marie Garnier, Alfred Colomb, Alexis Lepère, Paul Neyron, Gloire de Ducher, Jules Chrétien, Clau'e Levet, Eugénie Verdier. Dans les Ile-Bourbon : Abbé Girardin. Dans les Hybrides de Noisette : Boule-de-Neige et Perle des Blanches. Puis Rosa rugosa alba, Mignonette, etc,

M. Morel, de Vaise, avait apporté sur le bureau de la Société :

Eccecmocarpus scaber. — Sous-arbrisseau grimpant, originaire du Chili, pouvant atteindre, dans nos pays, 4 à 5 mètres de hauteur,

à fleurs rouge-orangé, en grappes lâches, s'épanouissant de juin à octobre. Il est bon de rappeler cette intéressante Bignoniacée qui fournit une décoration charmante pendant cinq mois de l'année, et que l'on ne trouve pas assez répandue ; sa culture est facile, et la multiplication se fait de graines et de boutures.

Liabris pycnostachya. — Plante vivace, de grande taille, d'un coloris très particulier, et dont la *Revue horticole* a publié une gravure coloriée. Originnaire de l'Amérique du Nord, elle est très rustique, et ses épis serrés, d'un rose violacé, atteignent 60 à 80 centimètres, garnis de capitules floraux dans toute leur longueur.

Verbena venosa. — Jolie plante vivace à fleurs violettes, qu'il est bon de protéger un peu pendant l'hiver, et qui paiera ces quelques soins par une abondante floraison de juin à octobre.

Ceanothus sceptre d'azur. — Plante très vigoureuse, longs épis bleus. Ce céanothe atteint une taille élevée, et il faut tenir compte de ce caractère quand on le plante dans les massifs où il devra occuper une place en rapport avec sa grande végétation.

Ceanothus ovatus roseus. — Epi court et obtus, fleurs d'un rose assez vif, végétation plus faible, variété convenant pour mettre en bordure.

Cotoneaster Davidiana. — Forme de cotoneaster très distincte par son mode de végétation, sa vigueur relative (il est au nombre des espèces rampantes propres à garnir les rochers) et la disposition de ses rameaux.

Glaïeuls variés. — Ces plantes ont été cultivées dans les pépinières dirigées par M. Perrier, le représentant de la maison, à Quincieux (Rhône). Le terrain y est très convenable à ce genre de culture, et les oignons de Glaïeuls y acquièrent une taille énorme ; les variétés présentées comprenaient les singuliers hybrides de M. Lemoine, qui constitueront probablement une race rustique sous notre climat.

Poire Clapp's favourite. — Cet excellent et beau fruit ne saurait être assez recommandé, mais il faut avoir soin de tailler très peu l'arbre si l'on veut obtenir du fruit au moins dans sa jeunesse.

Pomme rouge transparente. — Il existe une série de jolies pommes précoces à peu près inconnues des cultivateurs, elles se distinguent par un coloris très brillant, qui en fait les plus jolis fruits qu'il soit possible de voir. Ce sont : *Ecarlate d'été*, *Surprise*, *comte Orloff* et la variété ci-dessus désignée.

Brugnon cerise. — Joli petit fruit vermillonné, de la grosseur d'une cerise ; cette forme se reproduit de noyau. Serait-ce une espèce de celles que les jardiniers appellent des races ?

Callistephus sinensis. — C'est le nom gréco-latin de notre vieille Reine-Marguerite connue également sous le nom d'Aster sinensis.

M. Rivoire fils présente deux superbes bouquets, l'un de la race *Victoria demi-naine* comprenant vingt-deux variétés; à ce bouquet est joint une plante en pot pour en montrer le port, l'autre bouquet est composé de fleurs appartenant à la race dite à *Aiguille*, qui se recommande par la longue durée et l'élégance de ses fleurs. A ces jolies variétés était jointe la *Reine-Marguerite pivoine perfection*; je trouve la couleur de cette nouvelle variété fort belle, mais je trouve aussi qu'elle a trop de quatre noms; c'est une déplorable manie qu'ont les jardiniers de donner un véritable signalement aux marguerites, au lieu d'un petit nom bien court et facile à prononcer.

M. Jacquier présente aussi de très belles fleurs du même genre, ainsi que la race dite pyramidale Truffaut.

Plantes diverses. — Une énorme pêche présentée par M. Berthier, d'Oullins; un gigantesque « soleil » (*Helianthus annuus*) apporté par M. Geoffray; de jolis Dahlias de semis, obtenus par M. Rosera, complétaient les apports.

La falsification des semences

Sous ce titre, un journal horticole de notre ville se livre à une justification en règle du commerce des grains en France.

L'auteur de cet article, qui ne paraît pas très bien posséder son sujet, nie absolument que les graines soient l'objet de fraudes; il y a cependant bien peu de commerces qui s'y prêtent aussi aisément que celui-ci. Voici, d'ailleurs, la phrase principale de cet article que je ne puis relever en entier :

« Il me suffira de dire que personne ne croira à l'introduction intentionnelle, dans les marchandises, de petites pierres colorées, pas plus que de celles de Plantains, de Renoncules et de Pimprenelles et dont la présence n'accuse que le défaut d'épuration. La Minette, avec sa petite graine ovale, ne peut se prendre pour la luzerne ordinaire aux graines plus grosses et réniformes... »

N'en déplaise à M. Cusin, l'auteur de cet article, la fraude qu'il nie existe parfaitement et même sur une grande échelle. *L'introduction intentionnelle des petites pierres colorées* fait très bien les affaires de certains industriels qui trouvent leur compte à faire concasser et presque réduire les cailloux en poussière; et le mélange de la graine de Minette se fait non-seulement avec celle de la Luzerne, mais encore avec celle du Trèfle violet. Cette année j'ai même été témoin

d'une opération de ce genre, pratiquée sur des bases d'une proportion inusitée jusqu'à ce jour.

Au printemps dernier, le Trèfle violet était d'un prix extraordinaire, tel qu'on ne l'avait peut-être jamais vu. Une quantité de marchands peu scrupuleux, auxquels, malgré la rareté de cette marchandise, il en fallait tout de même, et à meilleur marché que chez d'autres collègues plus honnêtes, ont fait parcourir tous les magasins — M. Cuzin a dû s'en apercevoir — pour y faire ramasser tout ce qu'il y avait de vieille Minette, dans le but avoué de la mélanger au Trèfle violet, dont le prix était triple.

Cette même graine de Minette ou Lupuline, ce qui est la même chose, sert fraîche, c'est-à-dire lorsqu'elle possède encore son brillant naturel, à être mélangée à la Luzerne d'avec laquelle on la distingue cependant très bien, mais à la condition d'être bien habitué aux graines, ce qui n'est pas le partage de tout le monde.

Le mouvement part cependant d'un bon naturel; le but de l'auteur est de répondre aux médisances de M. Schribeau qui prétend que le commerce allemand est indemne de tous ces procédés frauduleux reprochés au commerce français; mais je ne suis pas de ceux qui pensent que nos défauts seront cachés si on les nie. C'est en les divulguant, au contraire, que nous arriverons à abolir ces manœuvres déloyales qui jettent le discrédit sur un commerce dont la conscience doit former le premier capital: il faut mettre le public en garde en l'avertissant de la spéculation honteuse dont il est l'objet; c'est le meilleur moyen d'empêcher l'emploi de ces procédés.

Mais en disant au public: prends garde! je dois aussi lui dire: c'est ta faute, tu forces le vendeur à altérer sa marchandise par la façon dont tu te conduis envers lui. Tu ne t'inquiètes pas, lorsque tu achètes, de la qualité de la marchandise, mais du prix; tu ne vas pas chez le marchand le plus sérieux en affaires, chez celui dont l'honnêteté t'es connue, que tu sais incapable de tromper, mais chez celui qui vend le meilleur marché, quitte à perdre non-seulement le prix de la semence, qui n'est pas ce que tu désires, mais encore un long travail inutile et un temps précieux qui t'enlèvera peut-être une récolte. Eh bien! lorsque ce résultat t'arrive, on ne peut te plaindre que d'une façon, en te disant: c'est bien fait, tu l'as voulu.

M. Cuzin est mieux inspiré lorsqu'il accuse la nation allemande de tromper encore davantage que la nation française: c'est là surtout qu'est le point sensible, c'est la plaie qu'il faut fouiller; c'est le vrai moyen de réfuter ses insinuations aussi déloyales que les procédés qu'elle dévoile.

A. RIVOIRE,

Marchand-grainier, rue d'Algérie, 16, à Lyon



NARCISSUS BULBOCODIUM

Une plante à introduire dans les cultures florales.

Il s'agit d'un Narcisse de la section *Corbularia*, du *Narcissus Clusii*. Tous les amateurs de Narcisses connaissent le Narcisse-trompette (*N. bulbocodium*), assez fréquemment cultivé en Hollande, et que l'on peut récolter en France dans les landes de l'ouest, près de Bordeaux; dans les environs d'Agen, de Dax, de Bayonne; dans les Pyrénées, à Bagnères-de-Bigorre, Prades, Tarbes, etc. Ce Narcisse, dont les feuilles sont linéaires, demi-cylindriques, a la couronne relativement grande, de la forme d'un cône tronqué renversé; sa couleur est jaune; il fleurit en avril.

L'espèce qu'il faudrait introduire dans les cultures diffère du Narcisse-trompette par la couleur de sa fleur qui est d'un blanc pur et par l'époque de sa floraison qui a lieu en janvier. Je ne mentionne que ces deux différences, bien qu'il y en ait d'autres, parce que ce sont les seules qui méritent d'être signalées au point de vue horticole.

Une fleur blanche, d'une grande délicatesse, qui se montre aisément en janvier, n'est pas à dédaigner. Je suis persuadé que sa culture aurait un grand succès sur le littoral de la Méditerranée. Sous les climats comme celui de Lyon la plante demande le secours d'un châssis. Elle forme des potées si jolies, que je ne doute pas non plus de son succès. Voici quatre ans que je la cultive, et jamais elle n'a manqué de fleurir chaque année à la même époque. Sa culture est simple ; repotage des bulbes en septembre (7 ou 8 par pots de 12 centimètres), enterrage d'iceux dans un coffre que l'on panneaute en décembre ; floraison en janvier ; arrachage des bulbes en juin ; se multiplie aisément de semis. Le *Narcisse Clusii* ou Narcisse-trompette à fleur blanche est commun en Algérie ; c'est de là où il faudrait la tirer.

G. STINZY.

Exposition d'horticulture à St-Etienne (Loire).

La Société d'Agriculture, Horticulture, Industrie, Sciences, Arts et Belles-lettres de Saint-Etienne ouvrait, le 30 août dernier, son exposition d'horticulture, à laquelle elle avait convié les horticulteurs et amateurs du département de la Loire et ceux des départements voisins. Beaucoup d'amateurs de la région, quelques horticulteurs du pays, plusieurs horticulteurs ou industriels de Lyon avaient répondu à l'appel de la Société, et présentaient à l'appréciation des membres du jury, de très jolis lots de plantes, de fleurs, de fruits et de légumes, ainsi qu'un assez bon nombre d'objets d'art ou d'industrie.

Le jury était composé d'amateurs et d'horticulteurs distingués, les uns de la région stéphanoise, les autres de Lyon, et quelques-uns de départements éloignés. Je regrette de ne pas pouvoir les citer tous ; qu'il me suffise de dire que le doyen de l'horticulture française, le savant M. E.-A. Carrière en était le président ; que MM. Liabaud, C. Jacquier, Comte, Labruyère, Hoste, Carle, Lagrange, Faudrin, Ph. Théolière, Aimé Philip, Louis Barlet, etc., nos confrères de Lyon, bien connus par leur compétence, en faisaient partie.

L'exposition se tenait, pour la plus grande partie, dans la cour et le jardin du Palais-des-Arts ; les bouquets étaient placés dans le vestibule du Palais. Des tentes abritaient les plantes de serre, et les galeries des fleurs coupées et une partie des objets d'art.

L'organisateur de l'Exposition, M. Otin fils, a bien tiré tout le parti possible de l'espace dont il pouvait disposer, et malgré que la

cour d'un palais ne se prête que médiocrement à un effet d'ensemble, on peut dire que le coup d'œil était charmant. Le soir, un banquet réunissait ensemble M. le Maire de St-Etienne, M. le Président, et MM. les membres de la Société, MM. les jurés, ainsi que MM. les exposants. Pendant le repas, des symphonies et des chœurs, exécutés par des sociétés instrumentales et chorales de la ville, remplissaient la salle du banquet de leurs accords mélodieux. Au dessert, toasts et discours obligatoires.

Revenons au Palais-des-Arts, célèbre par son musée d'artillerie, et pendant que le roi Louis XI, dont la statue est dans le vestibule, jette un coup d'œil d'orfèvre sur les bouquets qui l'entourent, examinons rapidement les plus jolies fleurs du jardin.

En entrant à droite, sous une vaste tente, sont réunies les plantes de serre chaude en collection générale, et les genres divers en collection particulière. Deux exposants luttent ensemble pour le premier prix : ce sont MM. Gattel et Défélix; leurs lots sont superbes, les plantes bien cultivées et peu communes. Le jury, fort embarrassé, leur décerne un 1^{er} prix *ex-aquo*.

Dans la collection de M. Défélix, plusieurs beaux Palmiers nous montrent leurs frondes élégantes, ce sont les *Areca Baueri*, *sapida* et *lutescens*. Les Aroïdées sont représentées par : *Dieffenbachia Parlatoresi* et *Bowmani*, *Colocasia Neo-guineensis*, *Anthurium Dechardii*, etc. Nous notons encore dans ce même lot qui comprenait plus de cent espèces :

<i>Æchmœa fulgens.</i>	<i>Rhopala corcovadensis.</i>
<i>Caraguata lingulata splendens.</i>	<i>Ficus Parceli.</i>
<i>Nidularium spectabilis.</i>	<i>Cocos amara.</i>
<i>Hamalonema rubra.</i>	<i>Adiantum Farleyense.</i>
<i>Pandanus Pancheri.</i>	<i>Musa sinensis.</i>
» <i>Veitchi.</i>	» <i>coccinea.</i>
<i>Acalypha macrophylla.</i>	<i>Croton, Maranta, Araucaria, etc.</i>

Dans le lot de M. Gattel, aussi nombreux en belles espèces que le lot précédent, il y avait quelques spécimens d'une force supérieure, de beaux *Dracœnas* à feuillage coloré (*D. Goldicana*, *cannæfolia*, etc.), des *crotons* en petits exemplaires, mais remarquables de fraîcheur, des *Maranta*, des *Cycas*, des *Aralia*, etc.

Le même exposant présentait, en outre, une belle collection de *Coleus*, comprenant les plus jolies variétés de ce genre si prodigue en couleur, cultivées à la perfection; puis des semis de *Coleus* également d'une bonne culture.

Nous retrouvons encore M. Gattel dans différents autres concours : *Bégonias*, *Caladiums*, *Fougères*, *Plantes diverses de serre tempérée* et de plein air, et partout nous remarquons avec des variétés choisies, des plantes vigoureuses et bien cultivées.

M. Gattel est certainement l'horticulteur de St-Etienne qui a le plus contribué au succès de l'Exposition par l'apport de ses lots.

Dans la tente à gauche se trouvaient réunies les collections appartenant aux amateurs représentés par leurs jardiniers : M. Lachat, jardinier chez M. Gauthier, à Villars, présentait une fort belle collection de Fougères de serre, en nombreuses espèces, et une collection générale de fleurs coupées qui lui vaut le premier prix dans sa section.

M. Guenard, jardinier chez M. Rozet-Barlet, à la Tour, montre de beaux *Caladium bulbosum* (collection de variétés choisies) bien cultivés, des *Gesnerias* et des *Gloxinias* ; puis une très belle collection générale de plantes diverses en fleurs coupées.

M. Jules Vitaille, jardinier chez M. Poméon, à Villars, montre une collection de plantes diverses de serre chaude qui lui vaut un premier prix.

M. Valansaut, jardinier chez M. Suttertin, exposait plusieurs collections particulières : *Bégonias*, *Coleus*, *Caladiums* en belles et nombreuses variétés, d'une culture irréprochable, ainsi qu'une collection générale ; les unes et les autres ont obtenu les premiers prix.

M. Charles (François), jardinier chez M. Oriol, se distingue par deux lots de plantes bien cultivées, *Coleus* et plantes diverses.

M. Genevais, jardinier chez M. Juste, montre des *Coleus*, des *Bégonias* et des *Fuchsias* qui lui font honneur.

M. Borde a des *Pélarгонiums* zonales d'une force prodigieuse ainsi que de beaux spécimens d'*hortensia*.

M. Descroix, jardinier chez M. L. Barlet, présente une pleine serre de *Torrenia* vraiment admirables, ainsi que de beaux *Bégonias* de semis.

M. Roche, jardinier chez M. Raverat, n'avait pas de collections, mais son massif de plantes annuelles diverses montrait quelques jolies plantes, notamment des *Résédas* arborescents comme on en voit rarement.

Les conifères et les arbustes à feuilles persistantes étaient représentés par trois lots fort remarquables ; le premier à M. A. Perrier, pépiniériste à Bourg-Argental, le deuxième à M. J. Bruchet, horticulteur à St-Rambert-sur-Loire, et le troisième à MM. Otin père et fils (hors concours). Le lot de M. Bruchet se composait principalement de plantes de semis pour le reboisement. Nous avons noté les espèces les plus intéressantes du lot de MM. Otin, nous n'en citerons que quelques unes :

<p>Abies amabilis. » lasiocarpa. » concolor. » echiniformis. » nobilis glauca. » » robusta. » Tsuga sieboldi. » polita, etc., etc.</p>	<p>Cedrus deodora glauca. » viridis pendula. » aurea. » libani (3 variétés). » de l'Atlas id. Wellingtonia (4 espèces). Retinospora (8 espèces). Juniperus (6 esp. rares).</p>	<p>Thuja filiformis. » globosa. » standishi. » Bodmeri etc. Taxus (7 espèces). Thuiopsis, etc.</p>
---	---	---

Il serait trop long d'énumérer toutes les raretés de cette collection qui comprenait des variétés obtenues et fixées par M. Otin. Les arbustes à feuilles persistantes étaient représentées par 43 variétés de Houx, 32 variétés d'Aucuba, 53 d'arbustes divers à feuilles persistantes, etc., etc.

La collection de M. Perrier également fort bien composée comprenait aussi de très belles et rares espèces représentées par des jolis spécimens bien cultivés et d'une très bonne venue. Beaucoup des genres et des espèces citées plus haut se trouvaient aussi dans ce joli lot qui a remporté le 1^{er} prix.

Les fleurs coupées étaient on ne peut mieux représentées par des horticulteurs et des amateurs. J'ai déjà signalé MM. François Lachat, et M. Guenard, qui avaient des lots fort remarquables. M. Juvanon, horticulteur à Rive-de-Gier se distingue aussi d'une manière particulière. Je mentionnerai en passant MM. Claude Frère, jardinier chez M^{me} de Prandièrre, M. Charrondièrre, jardinier chez M. Puthod et M. Malescourt qui pour n'avoir pas eu les premiers prix, montraient cependant de jolies fleurs coupées.

Je laisse la parole à M. Carle, notre confrère de Lyon, pour l'appréciation des lots de fleurs coupées (concours hors région) dont il a bien voulu se charger, ayant eu à les examiner comme membre du jury :

« Dans la section *hors région* pour les fleurs coupées, les deux grandes médailles d'or ont été remportées haut la main par M. Duché, horticulteur rosiériste à Ecully et par M. Molin, cultivateur-grainier à Lyon.

M. Duché par sa riche collection de rose 400 variétés dans lesquelles nous avons beaucoup remarqué des hautes nouveautés, des thés et des hybrides à fleurs admirables de fraîcheur et de forme. Parmi celles qui ont attiré le plus l'attention du jury, nous pourrions citer :

William Allen Richardson, Madame Pierre Oger, Mabel Morisson Safrano rouge, Duchess of Connaught, Jules Chrétien, Rosiériste Jacob, Wite Baronness, Princesse Stéphanic, Etoile de Lyon, Beauté de l'Europe, etc., etc.

M. Molin avait une collection de glaïeuls d'une beauté remarquable, parmi lesquelles nous avons admiré, le Nègre, Or végétal, Madame Pelletier, Lucifer, etc., etc.

Ses Phlox Drumondi variés ont mérité une mention toute spéciale. Ses Dalhias simples anglais de semis étaient d'une beauté extraordinaire. Des Godetias rouge, Princesse of Walles très beaux, des verveines variées de semis etc. Ce lot comprenait 800 variétés de fleurs.

M. Rivoire, marchand-grainier, rue d'Algérie à Lyon, présentait un lot de reine-Marguerite varié et de Zinnias panachés qui lui ont valu une grande médaille d'argent.

M. Besson, horticulteur à Monplaisir-Lyon, avait un joli lot de roses qui lui a valu une médaille de vermeil.

M. Hoste, comme membre du jury, avait exposé *hors concours* une magnifique collection de Dalhias. Un échantillon de 70 variétés sur 800 qu'il possède, le jury lui a voté des félicitations ne pouvant mieux faire.

Quant à votre serviteur il avait exposé un échantillon de 27 variétés d'œillets remontants choisis parmi sa nombreuse collection, où l'on pouvait voir quelques nouveautés de l'année, tels que Madame Viviani-Morel, Madame Musset, Mademoiselle C. Comte, plus les meilleures plantes pour marchands tels que Jean Sisley, Irma, le Zouave, Mademoiselle Carle, etc., etc.

Je ne sais ce que le jury a décidé pour ce lot.

Voilà en résumé ce que je peux vous dire pour la fleur coupée des Lyonnais. »

Malgré la saison peu favorable à la production fruitière, il y avait de jolis lots de poires, pommes, raisins et fruits divers.

M. Juvanon, de Rive-de-Gier, a une collection générale qui lui vaut le premier prix. M. Préfol, de Saint-Etienne, suit de près M. Juvanon. MM. Joseph Friton, Guénard, Mège, Guyon, la colonie agricole de Saint-Genest-Lerpt, M. Guyon, ont aussi des collections qui présentent de beaux spécimens de poires, que le défaut d'espace m'empêche de signaler. N'oublions pas la collection (hors concours) de raisins de plants américains apportés par M. Faudrin, qui permettait d'étudier de près ces cépages qui font tant parler d'eux. Les beaux raisins à M. Serve-Coste méritent une mention spéciale, ainsi que les pêches (hors concours), exposées par M. La-grange.

Je ne me permets pas de juger les bouquets, jardinières, couronnes, etc., présentés à l'appréciation du jury par M^{mes} Chapoton, Gattel, Défélix, Reynaud, car je n'ai pas eu le temps de les voir.

Je répèterai seulement ce que j'ai entendu dire par des connaisseurs, savoir : que ces dames se sont surpassées dans l'art d'arranger les fleurs, et en vraies artistes elles ont montré tout l'effet que l'on pouvait tirer de l'opposition des couleurs, de l'assemblage des formes, et quels services rendaient les fleurettes légères en les associant aux roses, aux marguerites et autres grandes fleurs de nos jardins.

La culture maraîchère se ressent un peu de la sécheresse, mais néanmoins l'exposition comptait de jolis lots. Mentionnons ceux de MM. Gorel, Rocle, Claude Frère, Frutton, Heurtier, puis la colonie déjà nommée.

Les pommes de terre étaient on ne peut mieux représentées par les collections de MM. Gorel, Mège, Gay, Barthélemy, Frutton et Serve-Coste. Je regrette que le format de ce journal ne me permette pas d'allonger ce compte-rendu, sans cela je mentionnerais les plus belles variétés que j'ai observées dans les lots de ces messieurs.

Jetons un coup d'œil à la hâte vers les produits des arts et de l'industrie horticole. Nous trouvons d'abord M. Burnichon avec une serre monumentale et des châssis en fer qui lui valent un diplôme d'honneur ; puis M. Guinat, de Francheville avec des serres et des châssis en fer ; M. Grindler, avec un lot pareil à celui de M. Guinat.

Les chauffages au thermosiphon, de M. Drevet, rue Robert, 40, à Lyon, font envie aux jardiniers et amateurs, qui n'ont que des chauffages à air chaud.

M. Gaillot montre qu'il travaille artistement le rustique, car ses deux pigeonniers sont d'une rare élégance ; ses abris de serre et ses ameublements sont également fort admirés.

N'oublions pas MM. Michel et Valentin Wisser, qui présentent des collections d'outils et d'ustensiles de jardinage qui fixent l'attention des intéressés par leur fini et leur solidité ; signalons aussi la belle exposition de M. Marckart ; les pompes de M. Baume : les caisses à fleurs, de M. Tillet ; la coutellerie de MM. Guillot et Bory ; la céramique de M. Escorbia et celle de M. Barbier.

Si nous ajoutons deux aquariums, l'un à M. Rocle, l'autre à M. Raymond, nous aurons à peu près mentionné à la hâte, ne pouvant faire mieux, tout ce qui était intéressant dans cette exposition.

Etude Pomologique (Suite).

P. Délices de la Cacaudière. — Arbre de moyenne vigueur, se conduit sous toutes formes, assez fertile. Fruit moyen de 2^e qualité, maturité courant août.

P. Délices d'Hardempont d'Angers. Syn. : 1^o Beurré de hautes vignes ; 2^o Beurré Lassalle ; 3^o Délices d'Angers.

Arbre assez vigoureux, toutes les formes lui conviennent, très fertile. Fruit ne dépassant jamais la moyenne en grosseur, très bon. maturité de septembre à octobre.

Délices de la Meuse. — Arbre vigoureux, se conduit sous toutes formes, très fertile. Fruit moyen, variant en qualité, parfois passable, d'autres fois de 3^e qualité, maturité de décembre à mars.

ROUTIN.

BIBLIOGRAPHIE

(Etude générale du genre Pommier et particulièrement des Pommiers microcarpes ou Pommiers d'ornement, etc., par M. E.-A. CARRIÈRE, rédacteur en chef de la *Revue horticole*.

Un ouvrage de M. E.-A. Carrière, traitant d'horticulture, est toujours bien accueilli du public horticole ; mais, quand il traite spécialement d'un chapitre quelconque de la végétation arborescente, on peut être sûr que l'ouvrage sera bien vite *épuisé*, ainsi que disent les libraires.

M. Carrière est peut-être l'homme qui, au point de vue pratique, connaît le mieux les arbres et arbustes d'ornement ; c'est à coup sûr celui des praticiens qui a le plus écrit sur ce sujet. L'horticulteur étant doublé d'un philosophe, chacun des ouvrages de l'auteur contient en substance le développement de deux idées différentes, mais nullement subordonnées ; avec la première, M. E.-A. Carrière décrit ce qu'il voit, ce qu'il connaît, et le décrit clairement ; dans la seconde, avec des aperçus originaux, l'auteur émet beaucoup d'hypothèses souvent discutables, relatives principalement à l'origine des espèces. Mais l'ivraie, — les hypothèses, — est toujours séparée du bon grain, *partie pratique et descriptions*, ce qui fait que le philosophe dans les nuages, ne fait nullement tort à l'horticulteur praticien plus terre à terre.

Le livre en question a sa place toute marquée dans la bibliothèque des pépiniéristes, des paysagistes et dans celle de tous les amateurs de jardins qui s'intéressent à la végétation arborescente.

(1) Cet ouvrage, du prix de 2 francs, se trouve chez l'auteur, rue de Vincennes, à Montreuil (Seine).

Un chapitre spécial de l'ouvrage est du reste consacré aux Pommiers à cidre et aux Pommiers à couteaux dont il contient l'énumération des meilleures sortes. V. V.-M.

REVUE DES CATALOGUES

M. Joseph Schwartz, rosiériste, route de Vienne, 7, à Lyon. Catalogue et Prix-courant des Rosiers et des plantes vivaces cultivées dans l'établissement. Ce Catalogue, qui ne comprend pas moins de 56 pages in-8°, est illustré de très nombreuses gravures et vignettes représentant des Roses nouvelles ou des types de Roses cultivées. Une table alphabétique permet aux amateurs de trouver aisément les sections et les variétés qu'ils ont besoin. Espèces rares ou peu connues.

Envoi franco du Catalogue sur demande affranchie.

Pépinière de M. Baudriller, horticulteur à Gennevilliers (Maine-et-Loire). Prix-courant pour marchands, des arbres fruitiers variés, arbres forestiers d'ornement, Magnolias, arbustes et arbrisseaux d'ornement à feuilles caduques et persistantes, sarmenteux et grimpants, de terre de bruyère, Rosiers conifères et jeunes plants de toutes espèces. Nouveautés de l'établissement : *Paulownia imperialis foliis variegatis* ; *Sambucus nigra pendula*.

J.-B. Guillot fils, horticulteur-rosiériste, 27, chemin des Pins (Guillotière-Lyon). Supplément au Catalogue général des Rosiers disponibles : Rosiers nouveaux mis au commerce en 1882. Envoi sur demande.

Roses nouvelles d'origine lyonnaise (1).

Rosiers nouveaux obtenus de semis par M. J.-B. Guillot fils, qui seront mis au commerce à partir du 1^{er} novembre 1882 :

Thé M^{me} de Watteville, arbuste vigoureux, fleurs grandes, pleines, bien faites, très odorantes et d'une belle tenue ; boutons allongés ; coloris blanc légèrement saumoné, chaque pétale largement bordé de rose vif. Cette magnifique variété est très remarquable par la nuance de ses fleurs qui ressemblent à une tulipe.

Hybride thé : Antoine Mermet, arbuste vigoureux, issu du thé M^{me} Falcot ; fleurs très grandes, pleines, bien faites, en forme de coupe, et d'une belle tenue, odorantes ; coloris beau rose carminé foncé ; pétales liserés de blanc ; très belle variété.

(1) Les descriptions sont faites par l'obteneur.

N. de la R.

CHRONIQUE

Exposition de Lyon. — Chaque année, sauf quand la caisse sonne creux ou que le diable n'est pas dans la caisse — une des deux Sociétés d'horticulture de Lyon fait une exposition d'automne. (Le cas s'est même présenté où il y avait deux expositions le même jour.) Chaque année aussi, — c'est un peu comme pour les courses — à la même époque il pleut régulièrement la moitié du temps que l'exposition reste ouverte. La pluie qui est une chose bienfaisante après une longue sécheresse se transforme pour la circonstance en calamité horticole.

Chaque année encore les journaux de Lyon, sans distinction d'opinions, entonnent un concert d'éloges sur la beauté des plantes exposées, la grosseur des fruits ou des légumes et la bonne organisation de l'exposition. Le soir — entre 7 et 10 — un banquet à plus ou moins de franes par tête réunit les jurés, les exposants, les journalistes, quelquefois les autorités de la ville et les représentants du gouvernement.

Au dessert, des toasts divers sont portés avec plus ou moins d'éloquence. Ceci s'est encore passé cette année aussi régulièrement que je l'indique.

L'exposition s'est tenue sur le cours du Midi, à Perrache, du 20 au 24 septembre ; elle était faite sous les auspices de la Société d'horticulture pratique du Rhône, qui en avait confié l'organisation à M. Bied pour le matériel à fournir et à M. Barriot pour lejar din à créer. Disons deux mots sur l'organisation susdite.

Je n'ai pas eu le temps de mesurer la superficie de l'exposition ; les uns disent qu'elle couvrait 20,000 mètres, les autres 40,000 de terrain ; je ne sais qui croire ; mais ce que je sais bien c'est que la surface était à mon avis d'un tiers trop considérable.

On aime à voir l'immensité de la mer, les vastes horizons, les hauts sommets d'où la vue embrasse monts, vallées, villages, etc. ;

on aime encore les grandes églises, mais je vous assure qu'il n'y a rien pour engendrer la mélancolie comme les grands appartements.

Je disais donc — je me perds en parenthèses — que l'exposition était trop vaste, qu'elle eût gagnée à se restreindre, un peu, non seulement comme coup d'œil, mais qu'une foule de plantes de fort belles tailles ne ressortaient pas autant qu'elles l'eussent fait dans un local plus étroit. Le contenant était trop vaste pour le contenu.

Je ne voudrais pas que l'on prit ces observations pour une critique malveillante, j'espère que chacun y verra que je discute une simple question d'esthétique. Les plantes d'expositions sont généralement de moyenne grandeur, il leur faut un cadre à leur taille ; ne mettez pas un palmier d'un mètre de haut sous une vaste nef : il ressemblera à un nain ; mettez-le dans une petite serre où il vous paraîtra plus grand. Simple question d'optique. Ceci dit, il ne me reste qu'à féliciter M. Barriot du bon parti qu'il a su tirer du cours du Midi et M. Bied habitué à l'organisation des fêtes agricoles, du cachet oriental qu'il a su donner aux tentes, rotondes, clôtures et entrée de l'exposition. En un mot, on peut dire que rien n'a été épargné pour rendre l'exposition digne de la réputation de l'horticulture lyonnaise. On trouvera plus loin un compte-rendu analytique des plus belles choses de cette exposition.

Artemisia austriaca — Deux de nos collègues de la Société botanique de Lyon, MM. Sargnon et Saint-Lager, ont découvert, croissant à l'état sauvage, sur le talus qui avoisine la voie ferrée de Lyon à Genève, près Monplaisir, une armoise qui paraît être l'*Artemisia austriaca* Jacq. La plante en question occupe dans l'endroit un espace restreint — environ 50 mètres carrés — qu'elle a complètement envahi. C'est une fort jolie plante aux feuilles brillantes, blanches et soyeuses qui rappelle par son aspect nos génepis de montagnes. On se demande comment cette espèce est venue là, comment elle est parvenue à s'y cantonner malgré la terrible concurrence vitale, la guerre acharnée que lui font les mauvaises herbes, les espèces autochtones de l'endroit ? Comment elle est venue là ? Je n'en sais rien ; mais il n'y a pas trop de témérité à supposer que quelques ballots qui la contenait aura été jeté ou déposé dans l'endroit et y aura laissé des graines. Pourquoi un ballot d'*Artemisia austriaca* me demandera-t-on ? Vous savez qu'on vend dans le commerce sous le nom de petite absinthe (*Artemisia pontica*) plusieurs espèces différentes qui se ressemblent plus ou moins. On emploie beaucoup dans la fabrication des liqueurs la petite absinthe qui se vend même assez cher ; c'est ce qui explique les falsifications dont elle est l'objet.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de l'Assemblée générale tenue le samedi 19 août 1883

Présidence de M. X. BRUN, conseiller.

La séance est ouverte à 2 heures 1/4 par la lecture du procès-verbal de la réunion précédente qui est adopté sans modification.

Correspondance. — La correspondance se compose :

1^o D'une lettre de la Préfecture du Rhône accompagnant l'envoi d'un exemplaire du programme relatif au concours général agricole qui sera tenu à Paris, au Palais de l'Industrie, du lundi 11 au mercredi 20 février 1884, ainsi que de trois affiches concernant le même concours. M. le secrétaire fait connaître à l'assemblée générale les articles du programme qui intéressent l'horticulture et met l'exemplaire du susdit à la disposition des intéressés ;

2^o Lettre du Ministère de l'Agriculture, priant l'Association de faire nommer un délégué chargé de la représenter et d'assister à la délibération qui se tiendra au concours régional de Mende, le 7 septembre 1883. Après une discussion à laquelle prennent part MM. Berthier, Pitaval, Viviani-Morel et Nicolas, l'assemblée décide que pour cette année elle remerciera M. le ministre de son attention et qu'elle mettra à l'ordre du jour de sa prochaine assemblée la nomination d'une Commission des vœux laquelle serait spécialement chargée de l'étude des questions intéressant l'horticulture en général et dont la solution dépend du gouvernement. Cette proposition est adoptée ;

3^o Lettre de M. Just Detrey, de Besançon, demandant l'insertion des descriptions de deux roses nouvelles qu'il a obtenu de semis. Cette proposition est adoptée, après une explication du secrétaire, disant que par suite d'un malentendu les roses susdites adressées à l'Association horticole lyonnaise pour y être jugées par l'assemblée générale sont arrivées le lendemain de la séance.

4^o Lettre de M. le président de la Société d'horticulture de Villefranche priant l'Association de désigner deux de ses membres pour faire partie du Jury de l'Exposition qui se tiendra à Villefranche du 1^{er} au 3 septembre prochain. Sont nommés MM. Joly père et Pitaval ;

5^o Lettre de M. Gaillot, treillageur, rue de la Pyramide, 126, à Vaise-Lyon, demandant la nomination d'une commission chargée de visiter et de juger différents travaux de son exécution. Sont nommés pour faire partie de cette Commission, MM. Cordieux, Charlet, Métral, Pelletier et Gorret (Louis) ;

6^o Lettre de M. Mazel, secrétaire général de la section d'horticulture de l'Exposition internationale de Nice, accompagnant l'envoi du règlement spécial de l'Exposition d'horticulture qui s'ouvrira à Nice au mois de décembre prochain. M. Viviani-Morel engage vivement ces collègues qui tiennent à développer leur commerce d'exportation de prendre part à cette exposition.

La correspondance imprimée comprend les journaux et revues que la Société reçoit habituellement. M. le secrétaire général signale à ses collègues les articles les plus intéressants qu'ils contiennent ; il fait également circuler ceux qui contiennent des illustrations.

Présentations. — Quatre candidats sont présentés pour faire partie de l'Association horticole lyonnaise comme membres titulaires. Conformément au Règlement il sera statué sur leur admission à la prochaine séance.

Admissions. — Les candidats présentés à la dernière réunion sont admis sans contestation, ce sont MM. :

Levet (Claude), rosieriste, route d'Héryrieux, 73, à Monp'aisir, présenté par MM. Carle (Laurent) et Jacquier (Jean).

Chavagnon, propriétaire, chemin de la Croix-Morlon, à St-Alban-Monplaisir, présenté par MM. Pellet (Laurent) et Musset (Michel).

Blanchard (François), propriétaire, à St-Symphorien-sur-Coise, présenté par MM. Molin et J. Jacquier.

Deville (Jean), directeur de l'École d'agriculture du Rhône, à Ecully, présenté par MM. Magnien et Jussaud.

Jaubon, horticulteur, chemin des Boîteuses, à Grenoble, présenté par MM. F. Gaulain et Buisson.

Martin (Louis), horticulteur, rue de Chambéry, à Aix-les-Bains (Savoie), présenté par MM. Métral et Alexandre Bernaix.

Collet fils, jardinier, au Casino, à Aix-les-Bains, présenté par les mêmes.

Examen des apports. — Sont déposés sur le bureau les objets suivants :

1° Par M. Guillot fils, horticulteur-rosier, une fort belle collection de très belles variétés de roses. Nous pouvons citer parmi celles dont il est l'obtenteur : Etoile de Lyon, Edith Gifford, M^{me} Cusin, Catherine Mermet, M^{me} Hippolyte Jamain, M^{me} Margotin, Marie Guillot, appartenant à la section des Roses thées ; puis La France, Pierre Guillot, Duchesse de Westminster du groupe des Hybrides de thé ; Caroline Schmitt (Noisettes) ; M. Jules Monges, Eugénie Verdier, M^{me} Eugène Verdier, abbé Brammerel (Hybrides) ; Mignonette (Multiflorés), etc. Avec tous ses gains M. Guillot fils montrait aussi de très belles variétés obtenues par ses confrères ;

2° Par M. Liabaud, un pied de *Cattleya crispa* fleuri et un exemplaire du *Senecio Ghebreghii* ;

3° Par MM. Rivoire père et fils, deux pots de Reine Marguerite ; la première n'est autre qu'une belle nouveauté de la R.-M. pivoine, perfection, écarlate foncé luisant ; la deuxième est un exemplaire de la R.-M. Victoria 1/2 naine considérée à juste titre comme une des meilleures races connues. Les mêmes horticulteurs présentent en outre deux bouquets dont l'un est formé de 22 variétés différentes de R.-M. Victoria 1/2 naine et l'autre composé de 7 variétés de R.-M. dites à aiguilles ;

4° Par M. Rozerat, 136, route de Grenoble, une série de Dahlias de semis à grandes fleurs doubles et bien formées.

5° Par M. Berthier, des pêches de semis obtenues par cet arboriculteur distingué ; un de ces gains est surtout d'un fort volume ;

6° Par M. F. Morel fils, la poire *Clapps favorite* et la pomme rouge transparente qu'il recommande pour la vente sur le marché ; un rameau de pêcher panache ; deux *Ceanotus*, variétés sceptre d'azur et *Ovatus roseus* ; le *Cotoneaster Davidiana*, récemment introduit du Thibet ; des tiges fleuries de *Liatris plicostachya* et de *Verbena venosa* ; un rameau et des fruits du Bragnon-Cerise, qu'il regarde avec raison comme une espèce distincte. Cet important apport se complète par une nombreuse série de Glaïeuls de semis obtenus par M. J. B. Perrier, son représentant aux pépinières de Quincieux-Trévoux. Plusieurs variétés sont remarquables par le coloris et la grandeur des fleurs ; ce lot comprend aussi les cinq dernières nouveautés de Glaïeuls hybrides de M. Lemoine ;

7° Par M. Jacquier fils, chef de culture de M. Jacquier, à Pierre-Bénite, 25 variétés fleuries de Reine-Marguerite pyr. Truffaut réunies en bouquet, ainsi que 17 variétés de R.-M. 1/2 naine à fleur de pivoine ; comme légumes sont présentés par le même : le chou vert frisé de Mosback et la tomate pomme rouge améliorée ;

8° Par M. Geoffray (Benoît), horticulteur, à Cuire, un pied d'*Helianthus* monstre dont la fleur unique ne présentait pas moins de 43 centimètres de diamètre.

Pour juger ces apports, il est procédé à la nomination d'une Commission composée ainsi qu'il suit :

MM. Musset, Bouchardat jeune, Cousançat : Fleurs.

Liabaud, Pelletier père, Pitaval : Roses.

Magnien, Guillaume, Carle : Fruits.

Après avoir examiné les apports la Commission susnommée propose d'accorder à MM.

Guillot fils,	une prime de 1 ^{re} classe,	pour ses roses.
Liabaud,	— 1 ^{re} —	— l'ensemble de son apport.
Rivoire père et fils,	— 2 ^e —	— ses R.-Marguerite.
Rozerat,	— 3 ^e —	— ses Dahlias.
Morel fils,	— { 1 ^{re} —	— ses fleurs.
	— { 2 ^e —	— ses fruits.
Jacquier fils,	— 2 ^e —	— l'ensemble de son apport.
Geoffray	— 3 ^e —	— son Helianthus.

La Commission regrette ne pouvoir juger les fruits de M. Berthier faute de maturation suffisante.

Ces propositions mises aux voix sont toutes adoptées à l'unanimité. M. le secrétaire général donne lecture d'un rapport d'une Commission spéciale nommée pour juger les Pétunias doubles de M. Boucharlat aîné, commission composée de MM. L. Litle, Rochet et Couançat, rapporteur.

Les conclusions du rapport tendant à accorder à M. Boucharlat aîné une médaille d'argent de 1^{re} classe sont mises aux voix par M. le président et adoptées sans contestations.

D. s semis. — Sur cette question de pratique horticole, M. Viviani-Morel prend la parole et en examine les points les plus importants. Voici la substance de sa communication :

Il fait d'abord remarquer combien il importe de recueillir les graines à parfaite maturité et d'en soigner la conservation, car des soins donnés aux graines dépend une partie de leur durée germinative. Il recommande le choix des porte-graines, car dans beaucoup de cas et en vertu de cet axiome fondamental en horticulture : tenance des espèces et des variétés à reproduire les caractères individuels, les beaux sujets reproduisent les beaux sujets. A propos de la dégénérescence des races locales étrangères au pays où ont lieu les cultures, il dit qu'il importe de renouveler quelquefois les semences, car les races susdites ne rencontrant pas partout les conditions physiques, chimiques ou météorologiques qui ont présidé à leur développement, retournent à un type inférieur, considéré au point de vue cultural ; sur l'âge des graines, il fait remarquer qu'il a une influence souvent considérable sur la reproduction. Il y a des graines qui ne germent pas aussi facilement étant fraîchement récoltées que si elles ont six mois ou un an d'âge, comme il y a de vieilles graines sur le point de perdre leurs facultés germinatives qui germent encore, mais qui ne produisent que des plantes chlorotiques et chétives. Quant à l'âge où elles sont le meilleur il varie avec les espèces.

Relativement à l'époque du semis, il dit que la question est tellement vaste qu'il ne peut que l'effleurer ; il insiste particulièrement sur les graines très dures à germer qu'il conseille de semer d'août à septembre, parce que dans les 9/10 des cas la germination a lieu au printemps. En les semant au printemps elles mettent souvent un an à germer. Les plantes bisannuelles demandent aussi à être surveillées si on veut les voir fleurir l'année qui suit le semis. Quant aux plantes, comme certaines variétés de choux, qu'on veut faire pommer avant de fleurir, il faut tenir compte, pour l'époque du semis, des conditions qui influent sur leur végétation.

Quant à l'influence de l'âge de la lune sur le semis, il n'y croit pas ; il pense que les dictons qui s'y rapportent remontent à l'époque où l'imprimerie n'étant pas inventée, les almanachs étaient rares. On se servait de la lune comme on se sert des deux Notre-Dame, de la Ste-Catherine et autres fêtes pour marquer les dates de semis.

La grande difficulté du semis consiste à semer ni trop épais, ni trop clair ; ceci ne s'apprend que par la pratique. Il en est de même de l'enterrage de la semence qui doit se faire à une profondeur variant avec les espèces. Il recommande aussi le repiquage qui augmente le système racinaire des plantes les rend plus fortes et plus robustes ; enfin ce sujet comportant un plus grand développement et l'heure étant avancée, la séance est levée à 4 heures 3/4.

Le Secrétaire, J. PUVILLAND.

**Rapport sur une visite faite aux Pétunias de semis
de M. Boucharlat aîné.**

Une Commission composée de MM. Léonard Lille, Rochet et de votre serviteur ayant été nommée pour visiter les Pétunias de semis de M. Boucharlat aîné, horticulteur, à Cuire-les-Lyon, s'est rendue à son établissement le lundi 16 juillet. 1883.

L'établissement horticole de M. Boucharlat aîné est avantageusement connu par ses collections de Pelargonium, Fuchsia, Pétunia, Lantana, Hibiscus, Abutilon, Chrysanthemum, etc., dont il obtient tous les ans de belles variétés nouvelles; notre visite n'avait pour but que de juger ses Pétunias de semis.

M. Boucharlat nous a montré un semis de près de deux mille plantes cultivées en pleine terre, admirables sous tous les rapports, par leur vigueur et surtout par la beauté, l'ampleur des fleurs et la diversité de leurs coloris; toutes les formes étaient admirablement représentées: les variétés à grandes, moyennes et petites fleurs; celles à pétales fimbriées, laciniées ou déchiquetées; à fleurs très pleines et de coloris très variés.

De nombreuses variétés seront multipliées et mises au commerce; elles formeront une collection hors ligne et contenant tout ce qu'on peut offrir de plus perfectionné.

Votre Commission a visité aussi de nombreux semis encore à l'étude, surtout dans les genres Fuchsia, Hibiscus *rosa sinensis*, Pelargonium zonale, Verveine, etc.; elle vous propose d'accorder à M. Boucharlat aîné pour ses Pétunias de semis une médaille d'argent grand module. B. COUSANÇAT.

**Réponse à l'article intitulé : Amélioration de la
végétation des arbres d'alignement.**

Si les marronniers de la place Bellecour, à Lyon, ne réunissent pas le degré de végétation normale qu'ils devraient avoir, la cause en est due :

- 1° A la mauvaise qualité du sol dans lequel ils sont plantés ;
- 2° A la sécheresse de ce sol.

Examinons d'abord la première cause :

Le sol étant défectueux, donc il doit être changé sur une échelle aussi grande que possible, cela n'offre aucune difficulté, encore moins pour des marronniers que pour tout autre arbre; chacun sait en effet que le marronnier forme de petites racines en grande quantité, il est donc bien plus facile de procéder à un renouvellement de sol à ces arbres qu'à tout autre parce que l'on retranchera très peu de grosses racines.

On peut donc creuser des tranchées sans crainte de trop altérer la végétation de ces arbres; ces tranchées devront être creusées en tous sens de manière à former un carré autour de l'arbre; même ces tranchées devraient être plus rapprochées ou plus éloignées selon la grosseur de l'arbre; en changeant le sol de cette manière, toutes les radicelles pourront puiser un suc nourricier dans le nouveau sol que l'on apportera; en ne creusant des tranchées que dans un sens, le travail serait imparfait.

Les terres que l'on apportera pour ce nouveau sol seront riches en humus ; elles seront plutôt composées d'un peu de gravier que de terre franche ; en les employant, elles recevront un mélange de fumier déjà un peu consommé et de débris de cornes, le tout dans les proportions voulues ; dans toutes les plantations d'arbres où l'on emploie les débris de cornes, on obtient une végétation luxuriante et rapide.

Avec cette opération faite autant que possible à l'automne, les arbres auront une végétation plus belle que dans le sol actuel qui se trouve dur et par trop mauvais ; si les marronniers qui se trouvent dans les squares poussent mieux que leurs voisins, ils ne le doivent non seulement à l'arrosage qu'ils reçoivent en plus, mais aussi à la meilleure qualité du sol qui se trouve dans les pelouses et massifs ; les racines traçantes de ces arbres ont assurément trouvé le bon terrain apporté lorsqu'on a fait les squares.

Passons à la deuxième cause :

Le marronnier étant un arbre poussant rapidement, c'est-à-dire faisant sa poussée annuelle en peu de temps et restant ensuite à l'état latent, c'est donc pendant l'époque de la poussée qu'il faudrait au terrain l'humidité voulue pour donner un grand développement à la tige nouvelle et l'empêcher de perdre ses feuilles trop tôt. Pour obvier à cet inconvénient, il faut arroser les arbres à la fin de mars ou au commencement d'avril et non aux mois de juin-juillet comme on le pratique ordinairement. Cet arrosage devra être fait sur la plus grande partie du terrain, pour que toutes les racines puissent en profiter ; fait près du tronc d'un gros arbre, un arrosage est presque nul.

Insuffisance et inconvénients de l'arrosage.

Le procédé d'arrosage avec drains et cailloux ne réussirait pas ; l'eau s'infiltrerait inégalement dans le sol dur, et l'absorption de l'eau par les racines se ferait d'une manière incomplète ; il n'y aurait que les gros arbres qui pourraient en profiter, les racines des petits arbres ne pouvant atteindre la tranchée où se trouveraient les drains ; l'addition d'engrais liquides dans l'arrosage obtiendrait donc un résultat négatif.

D'ailleurs, l'engrais liquide employé dans une espace de terrain restreint maintient la végétation mais ne l'active pas, ce qui n'a pas lieu si l'on renouvelle le sol, l'arbre situé dans ces conditions commençant une vie nouvelle.

Le drainage n'aiderait pas à l'échappement au dehors d'une fuite de gaz, au contraire il servirait de conduit et au lieu d'infecter un seul arbre, si la fuite était forte, plusieurs arbres seraient atteints, et par la suite détruits,

Les drains sont plutôt faits pour dessécher un sol que pour l'arroser et, où il y a des racines, les tuyaux sont vite garnis de racines et par conséquent deviennent inutiles.

D'après cette hypothèse, il est donc préférable d'améliorer la végétation d'un arbre quelconque par le changement de sol fait dans de bonnes conditions et par un arrosage sérieux dessus le terrain que par l'arrosage souterrain avec drainage.

Au point de vue économique le procédé de drainage deviendrait plus onéreux dans une propriété privée où les terres de remplacement se trouveraient sur les lieux.

Dans les villes où les terres végétales se trouvent éloignées, le prix de revient serait augmenté, mais avec le coût des drains, on aurait une quantité suffisante de terres végétales ; d'ailleurs, une administration ne doit pas reculer devant quelques frais quand il s'agit d'améliorer une promenade comme celle de Bellecour.

L. BOUQUET fils,
Pépinieriste à Irigny (Rhône).

Trollius Europæus L.

Habituellement les noms de plantes sont tirés du latin ou du grec ; ce n'est pas le cas pour le genre dont nous reproduisons l'espèce la plus connue : *Trollius* est tiré d'un vieux mot allemand (trol) signifiant rond. L'aspect globuleux des fleurs du Trolle d'Europe est en effet le caractère qui s'impose à l'attention quand on observe cette fleur. Au temps jadis on la nommait Renoncule globuleuse, Hellebore globuleux ; toujours le *globuleux* reparaisait dans les diagnoses anciennes.

Je pense que cette persistance des botanistes à mentionner un caractère saillant pour caractériser le Trolle aura agacé Linné, qui au « globosus » qui signifiait quelque chose a substitué « *europeus* » tellement vague qu'il ne signifie rien du tout. Passons. Le *Trollius europeus* est une de nos plantes vivaces indigènes des plus remarquables par l'élégance des fleurs qui séduisent par leur grandeur et leur forme. On la trouve dans tous les pâturages élevés des montagnes de l'Europe, où elle se plaît principalement dans les endroits humides.

La culture n'en est pas difficile toutes les fois que le sol du jardin est frais. Elle forme en pleine terre de fort belles touffes qui se couvrent de grandes fleurs jaunes pâles qui apparaissent de mai à juillet suivant les altitudes. Sa culture est assez simple, cependant si on ne veut pas voir souffrir la plante il faut ne pas casser les racines et surtout planter avant le développement des feuilles. On la multiplie de graines semées en septembre (elles germent au printemps) ou par la division des souches.

ALEX. NAZIER.



TROLLIUS EUROPEUS

**Revue de l'Exposition d'horticulture, de viticulture
et objets d'arts et d'industrie horticole, tenue à
Lyon, du 20 au 24 septembre 1883.**

Comme il pleuvait le jour où j'ai visité l'exposition, dont je vais donner un aperçu aux lecteurs du *Lyon-Horticole*, pour ne pas perdre du temps je me suis engagé sous les galeries latérales couvertes de tentes qui abritaient les fleurs coupées et j'ai admiré toutes les belles choses qu'avaient apportées les horticulteurs de Lyon.

Les Roses. — Je commence par la reine des fleurs et je suis fort embarrassé pour faire l'éloge des belles collections qui s'offrent à ma vue. La rose, qui fut appelée par les anciens (qui ne connaissaient cependant pas la millième partie de nos variétés modernes) la *splendeur des plantes*, a été célébrée en prose et en vers par tant de poètes qu'on ne peut, à son sujet, que resasser de vieilles histoires et des légendes sans nombre. Romains et Grecs couronnés de roses; Sybarite se plaignant que le pli d'une feuille de rose l'empêchait de dormir; Bénédiction de la Rose; transformation de la rose blanche en rose rouge; York et Lancastre; baillée des roses; roman de la rose; saint Médard et l'institution de la rosière; etc., etc, Je me bornerai à dire que c'est à Lyon que sont nées les plus belles roses, que c'est encore à Lyon qu'on rencontre le plus grand nombre de belles collections. J'ai là devant les yeux celles de M. Schwartz, qui brille par le nombre et la beauté des variétés qu'il expose, et j'aperçois de loin un massif de rosiers en pots qui ont dû, pour arriver en fleur, lui donner bien des peines. M. J.-B. Guillot, un semeur de rose célèbre, peut montrer dans son lot toutes les belles variétés dont il a enrichi le commerce horticole. MM. Duchet, Bonnaire, Besson, Dubreuil, montrent aussi à profusion les richesses sans nombre de leurs collections d'élite.

Pétunias. — La famille qui nous fournit le tabac, une des meilleures recettes du gouvernement, et la pomme de terre, le pain du pauvre, est représenté par le genre *Pétunia*, arrivé à un état de duplication extraordinaire. Ceux de MM. Mercier et Boucharlat aîné, comprennent un choix vraiment supérieur. Toutes les nuances sont là, ainsi que les formes les plus diverses. On arrive cependant à obtenir tous les résultats que nous avons devant les yeux au moyen de la fécondation artificielle.

Zinnias panachés. — MM. Rivoire père et fils, nous font connaître toute une nouvelle série de Zinnias, régulièrement panachés, que chacun voudra avoir dans son jardin l'année prochaine.

Dahlias. — Pauvre fleur du Mexique, le chemin que tu as fait pour venir orner nos jardins d'Europe, n'est rien en comparaison

des métamorphoses qu'on t'a fais subir depuis ton introduction. Chaque année des gains nouveaux viennent s'ajouter aux anciens et à l'heure actuelle on ne compte plus les variétés d'élite qui ornent nos jardins. Nous avons à Lyon aussi des cultivateurs de Dahlias dont les collections sont universellement connues ; ils sont là, à l'exposition, avec des lots devant lesquels les amateurs prennent des notes, qui se traduiront par des demandes un peu plus tard. J'ai essayé de marquer aussi les plus belles variétés, mais quand je suis arrivé à la douzaine, j'ai vu que je n'aboutirai qu'à dresser un catalogue et je me suis arrêté. Je citerai cependant : Princesse Elisabeth, Prince de Danemark, Emile Edwart, Pierre-late, O.-E. Coope, Germania nova, Evangelina, etc., qui m'ont paru absolument supérieures. Mais allez voir MM. Hoste, Desplaces, Sautard, B. Comte, Schmidt, Collet, Juttet, Valla, et vous trouverez chez eux des variétés qui vous laisseront l'embarras du choix.

Un très joli lot aussi de Dahlias simples, variétés nouvelles, cultivées en pots, était exposé par MM. Cusin et Guichard. Les mêmes exposants nous montraient des vases élégamment garnis de graminées et d'autres fleurettes qui se prêtent à la dessiccation. M. Didier a une série de Dahlias lilliputiens de semis dont quelques variétés sont à noter.

Glaïeuls. — MM. Cuissart et Barret sont bien connus comme pépiniéristes, ce qui ne les empêche pas de cultiver de beaux glaïeuls dont ils nous montrent un spécimen.

Fleurs coupées diverses. — M. Molin présentait à l'appréciation du jury une collection générale de plantes florales en fleurs coupées. Il y avait dans son lot de beaux Glaïeuls, des Œillets de Chine, des Reine-Marguerite, des Verveines, des Dahlias simples, des Zinnias en très belles variétés de choix, ainsi qu'une foule d'autres plantes annuelles ou vivaces qu'il serait trop long d'énumérer. M. Deville, dans le même genre, présentait aussi une belle collection de fleurs de plantes vivaces.

Bouquets et garnitures diverses. — Parmi les plus jolies choses exposées, on peut citer en première ligne les bouquets, couronnes, surtout de table, etc., de Mesdames Musset, Combet-Cordier, Chevalier et Brun. Rien de plus élégant que l'ensemble de ce concours où les prix ont été vivement disputés. On ne peut pas pousser plus loin l'art de grouper les fleurs, de placer la verdure, d'opposer les nuances, d'assortir les corolles brillantes et somptueuses aux panicules frêles et délicates, en un mot de mieux faire les bouquets et les guirlandes.

Coleus. — Les collections de ce beau genre, dont le polymorphisme est malheureusement trop généreux, étaient très nom-

breuses. Il y avait là des collections de choix et des semis de l'année, apportées par les cultivateurs qui, faisant une spécialité de ce genre achètent chaque année les meilleures nouveautés des différents semeurs; citer les lots de MM. Rochet, Liabaud, Comte, Cousançat, Valla, Boucharlat, c'est citer ce qu'il y avait de mieux en Coleus à l'exposition.

Crotons. — M. Chomer, l'amateur bien connu de Collonges, nous montre sa collection de Crotons au feuillage bigarré et multicolore; citer de beaux spécimens des variétés: Bergmani, grande, Disraëli, ovalifolium, Mooreanum, James de Rothschild, Mexicanum, etc., c'est signaler l'élite de ces beaux arbustes à feuilles persistantes en serre chaude, bien entendu. Cachées dans une petite serre, M. Comte montre quelques nouveautés dans ce genre.

Begonias rex. — La mode est un peu revenue à ce genre dont, il y a vingt ans, chaque variété nouvelle arrachait un cri d'admiration aux amateurs, où les jeunes jardiniers disaient entre eux en se montrant un multiplicateur plus malin: « Dis donc! un tel, tu sais, a fait quarante bégonias avec une seule feuille... Oh! répondait l'autre,... et l'on jetait de furtifs coups d'œil dans la serre à multiplication du Parc où un jardinier allemand ou belge ou anglais trônait majestueusement. Aujourd'hui, nos collègues de Lyon sèment et obtiennent de belles variétés dans ce genre déjà si riches. MM. Joly, Beurrier (Jean), Comte, Liabaud, etc., nous présentent un assortiment hors ligne, que je vous conseille d'aller voir dans leur établissement.

Oëillets remontants. — Voilà le genre le plus choyé après la rose. Cette illustre plante — je dis illustre parce que plusieurs rois, ou princes, ou.... en faisaient leurs délices. Le grand Condé cultivait des oëillets et tant d'autres. — Cette illustre plante — je n'efface pas le mot — a été améliorée à Lyon où toute une pléiade d'oëillets remontants ont vu le jour. Les cultivateurs actuels ne le cèdent en rien (au contraire), à la génération précédente. Citer M. Carle, le successeur de M. Allégatière, qui montre un tout petit lot de plantes qu'il a obtenu de semis, c'est signaler un des plus jolis lots de l'exposition. Signaler M. Boucharlat jeune, c'est encore citer un lot hors ligne de variétés de choix. Deux ou trois autres collections: celles de MM. Beurrier, Besson, Blanchot fils (l'obteneur de l'oëillet Espoir) méritent une mention particulière pour le choix et la vigueur des plantes.

Mignardises. — A mon avis voilà le *clou* de l'exposition: et que de gens ne les auront pas vu ces plantes. Voilà un progrès, une révolution; dans un genre connu et cultivé dans tous les jardins. La Mignardise, tout le monde la connaît et en fait des bordures. Elle fleurissait une fois au printemps; maintenant, grâce à des croise-

ments artificiels, toute une pléiade de nouvelles variétés fleurissant toute l'année ont été obtenues par M. Alégatière. Qu'on nie maintenant l'influence de l'hybridation artificielle dans l'obtention des variétés tranchées.

Cannas. — Voilà encore un genre travaillé par les Lyonnais, mais que M. Crozy continue seul à améliorer. C'est quelque chose de merveilleux que les nouvelles variétés qu'il a obtenues ; ce ne sont plus des Cannas pour la fleur, mais de vrais glaïeuls. Grandeur des fleurs, coloris nouveaux et variétés absolument naines ; j'en ai vu deux tiges florales de trente centimètres dans un pot de quatre pouces. M. Crozy peut se présenter où il voudra en France, en Angleterre, en Belgique et en Allemagne avec ces gains nouveaux, je suis sûr qu'il aura le premier prix partout.

Fuchsias et Zonales. Parler de ces deux genres dans lesquels tant de progrès a été fait pendant les années qui viennent de s'écouler c'est rappeler les gains de MM. Sisley, Alégatière et Bourecharlat. M. Bourcharlat est resté seul sur la brèche, comme semeur. Il nous montre à l'exposition deux lots composés de l'élite de ses collections de Zonales et de Fuchsias, dont quelques variétés nouvelles font l'admiration des amateurs. M. Guillet et Brosse montrent aussi chacun une collection de P. zonale qui pour être moins considérables ne sont pas sans mérite.

Collections générales de plantes de serre chaude. — M. Liabaud avait, tout à fait dans le fond de l'exposition, une collection générale de plantes de serre chaude, composée de sujets d'élite, dans les genres les plus beaux conservés dans les cultures. Culture parfaite et spécimens vigoureux, voilà ce qui résume mon impression. Faut-il vous signaler quelques genres ? Mais je suis fort embarrassé ne voulant pas dresser un catalogue ; cependant en appelant votre attention sur les :

Araucaria.	Pandanus.	Theophrasta.
Ropala.	Pothos.	Hakea.
Cycas.	Maranta.	Bromelia, etc., etc.

Je n'aurai fait qu'effleurer et pour ainsi dire éluder la question.

M. Schmitt, avait une exposition moins considérable, mais quel choix ! Quel air de santé semble s'épanouir sur toutes les belles choses qu'il montre :

Anthurium.	Clivia.	Gloxinia.
Pavetta.	Crotons.	Tillandsia.
Palmiers.	Dracœna, etc.	

M. Cousançat, a eu un lot non moins remarquable que les précédents, composé de plantes à feuillage pour la décoration des appartements d'une vigueur qui dénote le talent du cultivateur. Mentionnerais-je les Palmiers, les Dracœna, les Aralias, les Aroïdes, les Fougères etc. ? Mais cette mention est trop courte.

M. Béliſſe a dû faire bien des envieux en exhibant ſes deux *Cycas* ; malheureusement ce ſont deux plantes tellement belles que le prix doit être à l'avenant. Mais ceux dont les reſſources ne ſont pas ſuffiſantes pour ſe procurer les deux ſpécimens de la flore préhiſtorique, pourront ſe rabattre ſur les chamœrops et les phœnix qui les entourent.

M. Muſſet a un lot de Palmiers d'appartement qui lui amènera cet hiver, bien des viſiteurs, car leurs frondes, leurs palmes leurs feuilles — comme vous voudrez — ſont d'une fraîcheur et d'une élégance qui, jointes à leur ruſticité, séduiront les amateurs de belles plantes.

M. Beurrier dont l'ensemble de l'exposition eſt très important — Bouvardias, Begonia, Œillets, Alsophila australis, etc. — a une fougère étiquetée : *Adiantum cuneatum* variété *compactum* qui ne demanderait qu'à tomber dans la main d'un W. Bull ou d'un Linden pour faire rapidement ſon tour du monde. Elle eût été mieux nommée *A. imbricatum*, car les ſegments s'imbriquent véritablement et lui donne un air crépu très charmant.

M. Morel, de la Croix-Rouſſe cultive bien les fougères ; le lot qu'il nous préſente en eſt une preuve évidente.

M. Patichoud a un maſſif de roſiers cultivés en pots d'une culture irréprochable ; on peut en dire autant de ſes Gloxinias.

Plantes nouvelles. — J'ai eu de la peine à trouver cet article, confiné qu'il était dans la petite ſerre de M. Guinat. C'eſt M. Comte qui nous préſente les eſpèces nouvelles de l'année précédente, avec une ſérie de plante peu commune en pleine floraiſon, telles que :

Lasiandra marcerantha.	Anthurium Andreanum.	Clerodendrum, Lapageria
Tabernœmontana.	Clivia, Volkameria.	rosea.
		Aphelandra, etc.

Genres divers. — M. Roux, jardinier chez M^{me} Pétrequin, a des amarantes multicolores qui peuvent lutter avec celles que M. Boucharlat jeune préſente. Les *Dracœna indivisa* de notre collègue de la Croix-Rouſſe ſont auſſi de toute beauté. M. Patichoud a des *Hibiscus* et des Grenadiers dont il ne ſera pas en peine de ſe défaire s'il les porte ſur le marché un jour de fête.

Fruits et Raisins. — Ah ! mes amis les belles poires, les séduisantes pommes (oh ! Eve, notre aïeule, je comprends ta faute) ! Et vous pêches au duvet vermeil, raisins dignes de Bacchus, que d'envieux et de convoitiſes vous avez dû faire, et quel beau deſſert ſi, tous réunis ſur la table d'un feſtin pantagruélique, vous aviez été là, ô ! fruits du lyonnais ! pour étaler vos paules joulues et vermeilles ?

C'eſt bien comme je vous le diſ d'une manière un peu extravagante, que j'aurais voulu rendre poétique, mais je vous assure

que je n'exagère rien. Les collections générales de MM. Luizet, Joannon père et fils, Cuissard et Barret, Guillot, Brun, Juttet et d'autres dont les noms m'échappent, étaient vraiment fort belles et bien composées.

La poire M^{me} Chaudy, les raisins de M. Chevrollat attirent aussi l'attention. Mais où le public s'arrête davantage, c'est devant l'exposition de M. Gaillard qui montre des raisins américains et des greffes de cépages français sur cépages américains.

Arbres fruitiers. — M. Croux, de Sceaux près Paris, expose des arbres fruitiers formés devant lesquels les amateurs s'arrêtent avec intérêt. M. Villermoz a aussi un spécimen de ces cultures qui peut lutter avec celle de son confrère parisien.

Conifères et arbustes à feuilles persistantes. — Encore un concours bien rempli par MM. Treyve, Villermoz, Lagrange, qui ont les uns et les autres un beau choix de spécimen des conifères rares ou rustiques dans nos climats. Les arbustes à feuillage vert, les Rhododendrons et Magnolias de M. Lagrange ne sont pas sans mérite.

M. Luizet a aussi toute une véritable collection de Yuccas ainsi que des plantes vivaces variées, rustiques dans nos climats.

Légumes. — On devrait toujours commencer les comptes-rendus par cette partie si utile du jardinage, la partie la plus essentielle. Cette année, M. Villard se distingue par un lot général hors ligne dans lequel on rencontre tout ce qui peut raisonnablement se mettre sous la dent des créatures humaines. M. Comte, chez M. Denolly, étale des courges de toutes formes et de grosseur variable.

M. Boucharlat nous effraye avec ces choux-raves géants dont un seul remplirait une marmite ; il n'y a que lui pour nous montrer de choses pareilles.

M. Bonnement cultive spécialement les artichauts et nous montre des capitules d'une belle grosseur.

M. Chipier a une collection de pomme de terre bien choisie, ainsi que des semis du même genre qui sont encore trop petits pour être jugés.

Il y avait également d'autres lots dont je n'ai pu découvrir les noms des propriétaires.

Objets d'art et d'industrie. — Nos serruriers luttent ensemble pour l'habileté à travailler le fer ; on ne sait vraiment pas qui fait le mieux de MM. Mathian, Burnichon, Vullierme, Guinat et Cordier ; dans tous les cas ils ont chacun le mérite de construire d'élégantes et solides serres.

Chauffage de serre. — La concurrence est moins considérable pour les chauffages ; ceux de MM. Drevet et Mathian sont bien connus et ont chacun leur mérite.

Pompes et d'autres objets. — La belle exposition de M. Avrial, celle de M. Eldin vous montrent ce qu'il y a de mieux comme machine à puiser l'eau un peu profonde. M. Plissonier a toutes sortes d'engins agricoles et horticoles, M. Lafay un assortiment de coutellerie horticole dont le mérite est reconnu; M. Berdaguer un greffoir spécial; M. Bouvier des pièges: MM. Rivoire père et fils tout un assortiment d'objets de première nécessité à l'horticulture: Raphia, étiquettes, mastic, sacs à raisins, etc.

Rustique et treillage. — MM. Gaillot et Volland sont deux habiles ouvriers ainsi que le démontrent les différents objets qu'ils ont exposés: kiosques, pigeonniers, treillages, ameublements de jardin, etc. Les amateurs peuvent en toute confiance s'adresser à eux.

M. Bourget a un fruitier qui attire les amateurs par sa construction élégante et solide.

M. Lespinasse expose ses treillages dont la réputation n'est plus à faire; je trouve aussi de belles caisses à fleurs, des pressoirs et beaucoup d'autres objets dont je ne parviens pas à découvrir les propriétaires.

Je serais impardonnable si j'oubliais la céramique de M. Chabrol, ces vases si riches, ces animaux de faïence et toutes ces belles choses dont il orne le jardin français. L'imprimeur qui me poursuit me force à terminer cet aperçu vraiment trop court, mais que le format du journal ne me permet pas d'allonger davantage. Peut-être ferai-je un post-scriptum pour réparer les oublis involontaires que j'aurais pu faire.

V. V.-M.

REVUE DES CATALOGUES

Nabonnand, horticulteur au Golfe-Juan-Vallauris (Alpes-Maritimes). Catalogue général pour 1883-1884 des plantes disponibles dans l'établissement Collection générale de rosiers; Palmiers, Yuccas, Agaves, Orangers, Lauriers-roses, Arbres fruitiers, Plantes de serre tempérée et de pleine terre, etc...

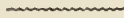
Cochet, horticulteur à Suisnes près Brie-Comte-Robert (Seine-et-Marne). Culture spéciale de rosiers comprenant une très grande collection représentée par des variétés nombreuses appartenant à tous les types des cultures. Arbres fruitiers, arbres et arbustes de pleine terre, plantes de serre chaude et de serre tempérée, spécialités diverses, etc...

F. Marchand, horticulteur, 114, rue du Sacré-Cœur (Lyon-Guillotière). Catalogue et prix-courant spécial de plants de fraisiers en collection choisie.

(A suivre)

LE GÉRANT: V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE



La Pétition des horticulteurs lyonnais. — Horticulteurs, mes amis, que les dieux immortels vous protègent et surtout qu'ils vous gardent de l'envie de pétitionner ! Je vais vous dire pourquoi : Vous vous souvenez, je pense, qu'il y a deux mois vous étiez réunis ensemble, rue de la Bourse, pour causer des intérêts commerciaux de l'horticulture lyonnaise. Quant à moi, je me le rappelle fort bien ; il me semble même encore vous entendre discuter les termes de la pétition que vous vouliez adresser aux autorités gouvernementales, départementales et municipales. Vous l'adressâtes cette pétition, et sur du papier timbré encore (du papier à 1 fr. 80), avec l'espoir qu'on ferait en haut lieu justice à vos réclamations. Je vais vous dire ce qu'il en advint.

Vous demandiez, M. le Ministre, sur cette belle feuille blanche, vous demandiez à M. le Préfet du Rhône, vous demandiez à M. le Maire de bien vouloir vous faire la grâce de vous permettre de pouvoir expédier vos plantes (produits de votre industrie) sans être obligés, en France, d'en accompagner l'envoi, d'un certificat constatant..... constatant..... que Lyon est une grande ville industrielle, célèbre par ses soieries, ses teintures, et beaucoup d'autres choses, mais ne contenant pas de vignobles : constatant..... naturellement que le commerce est entravé par ce modeste morceau de papier muni du sceau municipal..... :

Vous demandiez peu de chose, c'est vrai, — j'aime à rendre cette justice à vos modestes prétentions, — et cependant vous n'avez rien obtenu qu'une lettre dans laquelle, après vous avoir fourré le nez dans plusieurs décrets, art. de lois, conventions et autres menues denrées, M. le Ministre vous déclare que tout est pour le mieux dans le meilleur des mondes possibles : qu'il y a du phylloxéra à Lyon presque aux pieds de la madone de Fourvières.

Quant à expédier vos plantes, prenez des petits papiers pour la France ; quant à les expédier à l'étranger, c'est tout différent ; c'est l'étranger qui vous les expédiera.

La Convention de Berne, pour la France, c'est quelque chose comme l'art. 11 du traité de Francfort, article dans lequel il est dit que les deux nations (la Prusse et la France), se traiteront commercialement sur le pied de la nation la plus favorisée. La Prusse ne favorisant aucune nation peut frapper d'un droit énorme à l'entrée sur son territoire tous nos produits ; nous ne pouvons presque pas frapper les siens. Les nations signataires de la Convention de Berne, comme la Suisse, la Belgique, l'Angleterre (?) n'ayant presque pas de vignes sur leur territoire, pourront nous envoyer toutes leurs plantes et nous ne pourrons rien leur envoyer du tout puisqu'une Commission phylloxérique a déclaré que Lyon était phylloxéré. Il faut espérer qu'un jour viendra les quelques pieds de vigne qui ont de la peine à mûrir à Argenteuil feront marquer Paris sur la carte des arrondissements phylloxérés.

A la fin, ceci est bien désagréable ; on ne parle que de diminution des exportations des produits français, augmentation des importations des produits étrangers, et on ne fait rien pour arrêter le mouvement de recul de notre industrie nationale. Le bon sens le plus élémentaire, à défaut du plus simple raisonnement, ne nous dit-il pas que puisque tout ce qu'il y a de savants en entomologie, en France, et ailleurs, a déclaré, prouvé et reprouvé que le phylloxéra ne vivait que sur la vigne, rien que sur la vigne, qu'il est ridicule et ruineux d'empêcher la circulation des autres plantes sous le prétexte d'empêcher l'extension du fléau. D'autre part, pourquoi les Commissions dites de Vigilance déclarent-elles en bloc : champs, vignes, rues et maisons phylloxérées ? Pourquoi ces Commissions ne réfléchissent-elles pas qu'elles ruinent, sans profits pour personne, toute une corporation qui veut vivre de son travail.

J'aime à croire qu'à l'avenir la Commission du phylloxéra du département du Rhône, mieux inspirée, n'hésitera pas à déclarer Lyon indemne de tout phylloxéra, et que nos collègues les horticulteurs pourront, sans entraves, expédier leurs produits où bon leur semblera.

Pelecypora asseltiformis var. *cristata* Rebut. — Voici une nouvelle variété de *Pelecypora* obtenue et fixée par M. Rebut, amateur de cactées, à Clazay-d'Azergues (Rhône). Le genre *Pelecypora* est un genre de la famille des Cactées qui a toujours été rare dans les cultures et très mal connu des cactographes. Quelques auteurs, notamment Monville, ne le séparaient pas des Mamillaires, tout en le plaçant dans une section particulière. Quoiqu'il en soit,

la variété nouvelle obtenue par M. Rebut est excessivement remarquable et d'une rare élégance. Pour ceux qui connaissent les variétés « cristata », et tous les amateurs de cactées les connaissent, je dirai que la variété en question reproduit sous la forme aplatie tous les caractères qui la font admirer à l'état normal. Elle est, du reste, plus vigoureuse cristée que cylindrique ; il faut la greffer pour l'avoir belle.

—

Exposition d'horticulture de Nice. — La ville de Nice ouvrira, du 1^{er} décembre 1883 au 1^{er} mai 1884, une exposition internationale de tous les produits de l'horticulture et des objets d'art et d'industrie qui s'y rattachent. Tel est l'article premier du règlement de l'exposition susdite. Mais ces messieurs les organisateurs s'empres- sent d'ajouter dans l'article 2 que les demandes doivent être adres- sées avant le 15 septembre. Le programme des concours étant arrivé seulement le 1^{er} septembre, il me semble que les intéressés auront bien peu de temps pour se préparer. Quoi qu'il en soit, le programme comprend 148 concours.

Nous avons écrit cette note, qui n'a pas pu passer dans le précédent numéro de ce journal, quand le facteur nous a remis une nouvelle circulaire annonçant que le délai accordé pour l'envoi des demandes d'admission était prorogé jusqu'au 20 octobre.

—

Informations. — Les examens d'admission à l'Institut national agronomique commenceront le 22 octobre au siège de l'école, 292, rue Saint-Martin, Paris.

Le concours qui devait s'ouvrir à Paris, à l'Institut susdit, le 6 août dernier pour la nomination d'un titulaire à la chaire de génie rural à l'école de Grignon, n'aura lieu que le 22 octobre prochain. Le programme de ce concours est adressé aux personnes qui en font la demande au ministre de l'agriculture,

—

Empoisonnement par les fruits de Bryone. — Un tout jeune enfant mourrait dernièrement avec tous les signes d'un empoisonnement manifeste.

La justice informée du fait fit faire l'autopsie du petit cadavre ; le médecin au rapport trouva dans l'estomac des fruits non digérés de Bryone dioïque.

Cette plante qui a une foule de noms vulgaires (couleuvrée, navet du diable, vigne blanche, Ipecacuanha indigène, etc.), contient, principalement dans la racine, un principe actif d'une énergie toxique bien connue des médecins ; la bryonine, le principe

en question est en effet un poison violent à la dose 20 centigrammes.

Jusqu'à présent on ne pensait pas que le fruit de cette plante fut susceptible d'enpoisonner quelqu'un, car des médecins en ont vu manger sans qu'il survint aucun effet remarquable.

Emigration des oiseaux. — Voici un fait assez curieux démontrant avec la plus grande évidence combien il est utile de prendre des mesures sévères afin de conserver les oiseaux insectivores, qui rendent de si grands services à l'agriculture :

Le vaisseau *Tintern-Abbey* a quitté la Tamise, faisant route pour la Nouvelle-Zélande, avec une cargaison d'oiseaux, soit : merles, 1,000 ; rouges-gorges, 1,000 ; étourneaux, 1,000 ; linottes, 1,400 ; chardonnerets, 1,000 ; gallefinches, 1,600 ; bruans, 1,700 ; perdrix, 1,100 ; moineaux, 1,500 ; lesquels, au terme de leur voyage, seront immédiatement rendus à la liberté.

Cet essai a été sollicité par les fermiers de la Nouvelle-Zélande, dont les récoltes sont presque chaque année détruites par les insectes et surtout par les chenilles.

Programme des prix proposés par la Société d'encouragement pour l'industrie nationale pour l'année 1884 (section de l'agriculture).

Prix de 2,000 fr. pour la meilleure étude sur l'agriculture et l'économie rurale d'une province ou d'un département.

Prix de 3,000 fr. pour la découverte de procédés perfectionnés de transmission, à distance, de la force motrice à des machines d'agriculture.

Prix de 2,000 fr. pour la découverte d'un moyen facile et expéditif de reconnaître les falsifications du beurre.

Prix de 2,000 fr. pour la découverte d'un moyen de détruire le peronospora de la vigne.

Prix de 1,000 fr. pour la découverte d'un moyen de détruire le perenospora « phytophthora » de la pomme de terre.

Prix relatifs à la destruction du phylloxéra :

1° De 3,000 fr. pour celui qui aura fait connaître un ou plusieurs ennemis du phylloxéra susceptibles, comme lui, d'une reproduction à l'infini.

2° De 3,000 fr. pour celui qui aura éclairé par une étude attentive la nature de l'œuf d'hiver et de l'œuf non fécondé, ou bien qui aura trouvé un moyen pratique et facile de détruire l'œuf d'hiver.

3° De 3,000 fr. pour celui qui aura mis à la disposition de la viticulture des pompes et moyens de transport de l'eau les plus efficaces.

Les pièces relatives à ces concours seront adressées au secrétaire de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, à Paris, rue de Rennes, 44. Elles devront être remises avant le 1^{er} janvier 1884. Ce terme est de rigueur.

On délivre gratuitement, au siège de la Société, les programmes détaillés des prix mis au concours, où se trouvent tous les renseignements utiles aux concurrents.

Exposition de Lyon

Dans le compte-rendu analytique que j'ai donné de l'Exposition de Lyon, dans le précédent numéro de cette revue, j'ai fait quelques omissions bien involontaires dont je me suis aperçu et que je m'empresse de réparer.

M. Béraud-Massard, de Montceau-les-Mines, avait exposé un fraisier à gros fruit parfaitement fructifié. Cette nouvelle variété présentée comme plante de semis a un très grand mérite si sa fructification n'est pas accidentelle. On sait que jusqu'à ces dernières années on a bien obtenu des variétés *bifères* de fraisier à gros fruits mais non une variété franchement remontante. Ce sera une plante à surveiller de près.

M. Hérault, d'Angers, avait une poire de semis à laquelle le jury a décerné une médaille d'argent ; ne l'ayant pas dégustée je n'en puis rien dire.

M. Guillot, d'Ecully, avait des pêches de toute beauté ; sa collection a fait envie à plus d'un visiteur.

M. Duchamp, de Vienne, MM. Cuissard et Barret avaient aussi de beaux arbres greffés.

M. Desplaces, de Bully, montrait une collection de plantes diverses en fleurs coupées parmi lesquelles il y avait de bonnes espèces.

Je ne sais comment j'ai pu omettre de parler des poteries de M. Abel Eterlin, de la Demi-Lune près Lyon, qui, pour être moins brillantes que celle de la *Ville de Limoges*, se présentent avec un ensemble de qualités qui les feront toujours rechercher des connaisseurs. C'est avec plaisir que je répare cet oubli, car M. Eterlin est un de nos bons fabricants.

M. Favier-Simon, je l'ai également oublié ainsi que son pont et son rocher.

N'ai-je pas oublié aussi les admirables tableaux de fleurs sèches de M^{me} Nettiën ainsi que les fleurs artificielles de M^{me} Escoffier. Au fait j'arrive à croire que j'ai plus omis de choses que je n'en ai signalées.

V. V.-M.

Réponse à M. Bouquet Fils.

M. Bouquet fils, horticulteur à Irigny (Rhône), a cru qu'il était utile de combattre le système que je préconise pour améliorer la végétation des arbres d'alignement, système que j'ai fait connaître dans le n° 16 du Lyon-Horticole. M. Bouquet était dans son droit. Je ne voudrais pas entamer une polémique sur ce sujet, car elle serait peu intéressante pour la majorité des lecteurs de cette Revue ; je me bornerai seulement à réfuter, le plus brièvement possible les assertions de mon confrère.

M. Bouquet prétend que le sol dans lequel sont plantés les marronniers de la place Bellecour est de mauvaise qualité ! je ne suis pas tout-à-fait de cet avis. Sur cette question une bonne analyse chimique clorait le différent. Pour le moment je base mon opinion sur des faits. Les marronniers susdits ont été plantés en 1849 ; à cette époque la place Bellecour était complantée de tilleuls qui furent arrachés ; le terrain fut remué de fond en comble à deux mètres de profondeur et il parut de si bonne qualité aux planteurs de l'époque qu'ils se bornèrent à faire ôter les racines des anciens arbres et à y ajouter de la cornaille et autres engrais. Si le terrain eût été mauvais sa qualité n'aurait certainement pas passée inaperçue.

Je suis d'accord avec mon contradicteur sur la deuxième cause qu'il signale comme préjudiciable à la vigueur de ces arbres savoir : la sécheresse du sol.

Je ne discuterai pas la possibilité d'ôter le sol actuel pour en apporter du nouveau ; je me bornerai à dire que cette opération n'a pas sa raison d'être ; d'abord si le sol des marronniers est bon ou seulement passable à quoi bon en apporter de l'autre qui ne vaudrait pas mieux ? A quoi bon effondrer une grande place à grands frais pour obtenir un résultat dérisoire.

M. Bouquet prétend que c'est seulement à l'époque de la poussée qu'il faudrait donner l'humidité voulue aux marronniers pour faire prendre un grand développement à la tige nouvelle. Je ferai remarquer à mon collègue que la poussée des marronniers au printemps n'est pas en rapport avec l'humidité du sol — à cette époque le sol est toujours frais au printemps — mais qu'elle est la résultante de la végétation latente de toute l'année ; que la poussée est d'autant plus vigoureuse que l'arbre a été dans les conditions plus favorables l'année précédente. Nous sommes loin de compte, mais je ne crois pas m'égarer dans mon raisonnement qui est celui adopté par les physiologistes.

Quant à prétendre que l'arrosage au moyen des drains serait insuffisant, c'est une assertion de peu de valeur ; car j'ai établi et vu fonctionner des drains ; je n'en aurais pas vu fonctionner, que je

sais bien que le sol, même le plus dur, a un pouvoir d'imbibition qui permet à l'eau, fût-elle à deux mètres de profondeur, de s'élever jusqu'au racines qui l'absorbent.

Quant à prétendre encore que les engrais liquides n'activent pas la végétation, je renvoie mon contradicteur aux expériences bien connues de MM. Georges Ville, Boussingault et autres savants qui ont traité la question. A ce défaut qu'il consulte les horticulteurs et agriculteurs qui emploient ces engrais.

Je ne veux pas discuter plus longuement cette question ; je dirai seulement que je sais par expérience que les racines qui pourraient s'infiltrer dans les drains meurent dès que l'arrosage cesse et que jamais elles ne les ont obstrués, ce que je peux prouver quand on voudra. Du reste je ne demande qu'une chose c'est de faire une démonstration qui vaudra mieux que tous les raisonnements du monde. Je prétends que mon système est bon et moins coûteux que celui qui consisterait à changer le sol ; voilà tout ce que je prétends et je demande à le prouver.

Joseph MÉTRAL.

Entrepreneur-Pépinieriste, aux Charpennes-les-Lyon.

Commission des visites de l'Association horticole lyonnaise.

Messieurs,

L'ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE ayant décidé de ne pas faire d'exposition cette année, et possédant cependant des ressources qu'il était urgent d'employer, décida que des concours spéciaux seraient ouverts auxquels tous les horticulteurs et jardiniers de la région furent appelés à prendre part.

Cet appel fut entendu, puisque la seule section dont nous ayons à nous occuper, celle concernant les maisons bourgeoises, eut à visiter huit propriétés dont deux font partie de concours spéciaux et pour lesquels nous vous lirons des rapports particuliers.

L'utilité de ces concours n'est certainement pas discutable. Dans le but d'obtenir une récompense plus élevée le jardinier s'ingénie, se multiplie le plus qu'il peut, met toutes les ressources de son esprit à contribution pour arriver à avoir un jardin modèle dans lequel il n'y ait rien à reprendre. De leur côté, les maîtres sont fixés sur les mérites de leur jardinier d'après la récompense obtenue et l'apprécient souvent beaucoup mieux qu'auparavant. Si le résultat a été bon, ils sont plus disposés à mettre à leur disposition les moyens nécessaires pour faire de leur parc un des plus beaux de la région et s'attachent davantage à leurs employés qu'ils reconnaissent méritants. D'autre part, dans sa visite, la Commission fait observer les fautes commises, montre le meilleur parti qu'il est possible de tirer de chaque situation particulière, indique les changements à faire et, après cela, le jardinier n'a plus d'excuse, s'il ne retire pas de son terrain tous les avantages que celui-ci peut lui donner.

Le 20 août 1883, la Commission composée de M. Gaulain, président ;

MM. Pitaval, Gorret, Lavenir et Rivoire fils se rendit chez les personnes qui l'avaient appelé et voici le résultat de ses observations :

Nous commençâmes la journée par la visite de la propriété de M^{me} Garcin, à St-Irénée, dont M. André Berthellet est le jardinier.

Placé au sommet d'une colline d'où l'on découvre Lyon et toute la plaine du Dauphiné, bordée, dans le lointain, par l'immense chaîne des Alpes, c'est-à-dire dominant un des plus beaux panoramas de monde; tracée depuis 4 à 5 ans seulement, les nouvelles plantations venant compléter et terminer agréablement les anciennes précieusement conservées par l'habile architecte-paysagiste. Le parc de M^{me} Garcin est bien certainement un des plus beaux existant aux environs de notre ville.

Le coup d'œil d'entrée, celui qu'on doit rechercher de préférence, est magnifique. A droite, un long massif d'arbustes nettement séparé par une bordure de Geraniums rouges; à gauche, un vallon herbeux dont les flancs sont parsemés de groupes de conifères d'espèces rares et bien choisies.

Le devant de la maison est orné d'une grande mosaïque assez bien faite et composée de *Cineraria maritima*, *Achyranthes Lindenii*, *Pyrethrum partheni-folium aureum*, *Perilla nankinensis*, etc.

Les orangers, disposés sur la terrasse, ont été entourés de gradins fleuris sous lesquels les caisses disparaissent complètement. La véranda est entourée d'une profonde moulure en pierre servant de refuge à une quantité de végétaux couverts de fleurs, tels que Geraniums à feuille de lierre, *Tradescantia zebrina*, etc.

Les corbeilles sont formées de Fuchsias bordés de *Begonia ascotiensis*, d'Héliotropes, entourés de Geraniums panachés, de Zinnias, de *Caladium esculentum*, etc.

Les plantations, très bien comprises, sont formées d'une véritable collection d'arbres et d'arbustes parmi lesquels beaucoup de sujets rares: *Abies polita*, *A. Alekolkiana*, *nobilis glauca*, etc.; Ceanothus variés, *Xanthoceras sorbifolia*, sureaux à grappes couverts de fruits rouges imitant l'admirable effet du corail, *Berberis stenophylla*, *Ramondia pyrenaica*, le très rare *Genista horrida*, etc.

Une ile escarpée, reliée à la rive par un pont rustique supporté par une belle rocaille est couverte d'une luxuriante végétation.

La serre abrite quelques bonnes plantes à feuillage et les Clématites grimpent concurremment avec les rosiers aux treillages de la maison.

Le potager est abondamment garni des légumes de la saison, notamment des cardons superbes.

L'eau est refoulée par une machine à vapeur dans un vaste réservoir, dont le sommet forme terrasse et duquel elle se répand dans tout le jardin.

Nous nous plaisons à reconnaître que la meilleure tenue et l'ordre le plus remarquable règnent dans toutes les parties de ce vaste parc.

La seconde visite que nous eûmes à faire, ce jour-là, fut celle de la propriété de M. Godinet, à Tassin, placée sous la direction de M. Verne, jardinier.

L'entrée du jardin est assez coquette, des petits groupes de mosaïculture, placés dans les encadrements la rendent charmante.

Les massifs sont bien composés.

Le principal est entièrement planté de Coleus dont les variétés forment une mosaïculture parfaitement régulière; le tout entouré de la variété *C. Triomphe du Luxembourg* dont les couleurs vives se détachent nettement.

Les autres massifs sont formés de Fuchsias très bien fleuris, de Geraniums, de Begonias à feuillage, etc.

D'énormes Hortensias en pots et un magnifique *Musa ensete* ornent les pelouses.

Une immense plate-bande, le long d'un mur, est garnie d'une quantité de plantes en pots telles que *Lobelia queen Victoria*, Begonias, Fuchsias, Mimosa, Pelargoniums zonales et à grandes fleurs, etc.

La serre est très bien ornée par des Fougères, des Gloxinias, des Coleus, des Marantas, un *Eschynanthus ramosissimus* en suspension, etc.

Le potager est un des mieux approvisionnés qu'il nous ait été donné de voir, tant en légumes de la saison actuelle qu'en ceux de la saison prochaine.

Nous avons aussi particulièrement remarqué un érable à feuille panachée obtenue de semis par M. Verne. La plante est jolie, la panachure d'un beau blanc tranche vivement sur les autres parties bien vertes.

M. Verne est aussi un habile rustiqueur qui emploie les longues veillées d'hiver à fabriquer des tables, des chaises et autres meubles d'un goût parfait.

Mais ce que votre Commission a principalement remarqué et ce dont elle tient surtout à féliciter le jardinier de M. Godinot, c'est le choix particulier de plantes tant florales que potagères que l'on trouve rarement dans les autres propriétés bourgeoises et qui prouvent que M. Verne a véritablement le goût de son métier.

Ici résider ce de M^{me} Pêtrequin, à Fontaines, est admirablement située.

Les abords de la maison d'habitation sont entourés de nombreuses corbeilles formées de *Begonia Heltoniensis* entouré de *Geranium panaché*, de *Coleus Verschaffeltii*, bordé du *C. Triomphe du Luxembourg*, de *Geranium Victor Millos*, variété hors ligne pour massifs, *Begonia fuchsoides*, etc.

A mi-côte, une mosaïque en forme d'étoile composée d'Achyranthes, de Gnaphalium, d'Alternanthera et d'Echeveria disposés avec beaucoup de goût, produit un bel effet dû à la vivacité des couleurs de ces excellentes plantes,

Dans les pelouses sont disséminés quelques pieds de *Colocasia esculenta* et de vigoureux *Musa ensete*.

A droite, en entrant, existe une magnifique plate-bande d'*Hydrangea rosalba*.

Les serres sont fort bien garnies de plantes dont quelques exemplaires sont tout-à-fait remarquables. Nous notons spécialement *Campylobotrys Lucianus*, *Begonia rex* en collection d'une végétation luxuriante, Crotons en collection ; quelques semis de *Coleus* se font remarquer par la variation des coloris de leur feuillage.

Le potager est abondamment pourvu et d'une tenue irréprochable.

Enfin, la Commission a remarqué l'excellente tenue de la propriété et la bonne harmonie régnant dans tous les détails de ce grand jardin de deux hectares et demi et en félicite le jardinier, M. Roux.

Depuis 24 ans déjà, M. Garby dirige le jardin de M. Laroche, à Collonge, et malgré le poids des ans que cet homme intrépide a à supporter, la propriété que nous visitons est admirablement tenue. Tout est en ordre, tout est propre, et si le choix des plantes n'est pas très grand par contre le peu qu'il y a est bien entretenu.

C'est ainsi que nous remarquons, en entrant, une très jolie collection de Fuchsias, d'une quinzaine de variétés anciennes mais bien cultivées.

Les bordures sont presque toutes faites avec l'*Ajuga reptans foliis variegatis* fixée par M. Garby et vendue récemment par M. Lemoine. Cette plante serait excellente pour mosaïque.

Un grand massif de *Canna* bordé de *Perilla nankinensis* dont le feuillage semble tranche vivement d'avec celui d'un rang de *Cineraria maritima* qui l'entoure ; un autre de Fougère : *Asplenium felix femina* et *cuculatum* ; un autre de *Begonia semperflorens*, bordé de *Geranium Manglesii* et quelques autres encore garnissant la partie d'agrément.

Le potager est fort propre et bien garni.

Nous avons aussi particulièrement remarqué quelques plantes d'*Ampelopsis Veitchii* que sa végétation assez rapide, le beau vert à reflet métallique des feuilles et la facilité avec laquelle elles s'agrafent devraient faire beaucoup plus employer pour garnir les murs, treillages, etc.

Quelques jours auparavant, nous avions examiné le travail de M. Nuzillat, jardinier, chez M. Ancel, à la Croix-Rousse.

L'ensemble de cette propriété est agréable ; les massifs nombreux sont bien composés. Nous en remarquons un surtout présentant les initiales du propriétaire, encadrées de Coleus, sur lesquelles elles se détachent parfaitement.

Les autres sont formés de *Begonia discolor*, Verveines hybrides, Cannas, Fongères, etc.

Dans cette même partie, nous remarquons plusieurs pieds d'orangers auxquels l'hiver de 1880 avait été fatal. Grâce aux soins de M. Nuzillat ils sont en parfaite voie de guérison.

L'entrée de la grotte qui, formant tunnel, passe sous une rue et conduit dans l'autre partie de la propriété est certainement la partie la plus charmante.

De grandes quantités d'Anthemis, de Geraniums, etc., l'ornent de chaque côté et en rendent l'abord agréable.

A l'issue, la perspective nous montre la propriété s'étendant au loin et une allée sinueuse, bordée de chaque côté de massifs divers, nous mène à une terrasse d'où l'on domine la vallée et de la Saône et tout le massif du Mont-d'Or.

Le jardin potager que nous traversons ensuite est fort bien tenu et bien approvisionné.

La serre, assez grande, est garnie de nombreuses plantes telles que Tydœa, Caladiums, Begonia rex, palmiers, etc., les murs sont garnis par des saxifrages, des pelargoniums, des héliotropes, etc.

Au résumé, propriété bien tenue et pour que, malgré son étendue de trois hectares et ses quarante corbeilles, M. Nuzillat soit constamment à hauteur de son travail, il faut assurément qu'il soit un travailleur exceptionnel.

M. Chapuis, jardinier de l'orphelinat tenu par les Sœurs St-Vincent-de-Paul, à Oullins est le seul que la commission ait classée dans la 2^{me} partie des concours affectés aux maisons bourgeoises.

Le jardin attenant aux habitations, et dont la contenance est de près d'un hectare, est entièrement affecté aux cultures potagères de toutes sortes et spécialement de fraisiers dont les produits, énormes, sont vendus sur les marchés de Lyon et de St-Etienne.

Les principales variétés cultivées sont *Victoria* (Trolope), excellente variété fertile et vigoureuse ; *Trionphe de Liège*, à fruit très gros et très hâtif ; *Goliath* et *Belle-de-Machetoux*, de maturité tardive, très rustique et très fertile ; plus encore une autre variété très vigoureuse et paraissant aussi fort productive, dont nous ne pouvons parvenir à savoir le nom.

Malgré l'époque à laquelle cette visite a été faite, (commencement de juin) nous vîmes des melons déjà fort avancés, surtout en variété *petit prescot à châssis*.

Outre ce jardin, M. Chapuis est encore chargé de l'entretien d'une propriété de 3 hectares et demi en majeure partie plantée de vignes au travers des lignes desquelles se trouvent encore des grandes quantités de fraisiers.

Enfin, M. Chapuis a trouvé le vrai moyen de faire rendre au terrain qui lui a été confié le maximum de production qu'on pouvait légitimement en exiger.

Nous ne terminerons pas, Messieurs, ce rapide exposé de nos travaux, sans adresser des remerciements à presque tous les propriétaires qui nous ont reçu avec courtoisie et amabilité, et sans adresser des encouragements à tous les jardiniers que nous avons visités.

Nous avons trouvé des massifs bien composés, des allées bien faites, la propreté régnant partout, les plantes vigoureuses ; mais nous n'avons trouvé que bien rarement ces dispositions qui dénotent l'intelligence exceptionnelle du jardinier et ce bon choix de plantes nouvelles qui montre le goût avec lequel ils se tiennent au courant des faits de l'horticulture.

Nous sommes obligés de reconnaître aussi que, souvent, ce dernier reproche ne doit pas s'adresser aux jardiniers, mais bien aux propriétaires qui ne

mettent pas à la disposition de leurs employés les ressources nécessaires, et cependant la plupart du temps, il suffirait de quelques dépenses insignifiantes, le tracé, la position naturelle aidant, pour faire de leurs parcs, une des plus charmantes résidences qui se puissent imaginer.

La lecture de ce rapport entendue, et la teneur en étant approuvée la Commission des visites (section des maisons bourgeoises) propose d'accorder les récompenses suivantes :

- 1^{er} prix à M. Verne, médaille d'or.
- 1^{er} — M. André Berthellet, médaille d'or.
- 1^{er} — M. Roux, médaille d'or.
- 2^e — M. Garby, médaille de vermeil.
- 2^e — M. Nuzillat. — —
- 2^e — M. Chapuis. — —

Lyon, le 6 septembre 1883.

GAULAIN, GORRET LOUIS, C. LAVENIR, P. PITAVAL, RIVOIRE fils.

Visite aux travaux de M. Laroche à Miribel.

Chargé par un propriétaire de Miribel d'organiser, tracer et planter sa propriété, M. Laroche s'en est acquitté avec un soin et un savoir que la Commission se plaît à reconnaître.

Le terrain était absolument plat et manquait de tout. Les eaux durent y être amenées d'un kilomètre et demi et le tracé comprenant pièce d'eau, rocailles, terrasses, etc., fut parfaitement compris.

Le jardin potager, quoique suffisamment dissimulé concourt, par sa disposition bien ordonnée, à l'ornementation générale. Les points de vue ont été bien ménagés et l'installation des eaux a surtout été exécutée d'une façon remarquable. Pas une partie du jardin qui ne puisse être arrosée à la lance et, grâce à une disposition nouvelle des appareils, les pelouses s'arrosent seules avec une abondance suffisante sans être nuisible et sans qu'aucune partie n'échappe à l'influence bienfaisante de l'eau.

Un poulailler en ciment, imitant le bois rustique, est d'une exécution parfaite.

Les plantations sont très bien comprises et forment de véritables collections instructives.

Ainsi, nous avons remarqué une grande collection de rosiers, et un bon choix d'arbustes qui exigeraient un vrai catalogue pour être tous détaillés.

Les arbres sont choisis parmi les *Cedrus Libani*, *Cedrus Deodora*, *Pinus Sabiniana*, *Cupressus Lawsoniana*, *Abies lasiocarpa*, *Thuopsis dolabrata et borealis*, *Wellingtonia*, *Thuja ovrea*, *Thuja gigantea*, etc., etc.

Enfin, Messieurs, votre Commission a constaté que M. Laroche, a tiré le meilleur parti qu'il lui était possible du terrain à lui confié, et vous propose de lui accorder une médaille de vermeil.

GAULAIN, GORRET LOUIS, C. LAVENIR, P. PITAVAL, RIVOIRE.

Visite chez M. Jacquier fils

Chef de cultures chez M. Jacquier père, à Pierre-Bénite.

Au commencement de juin 1883, votre Commission composée de Messieurs Gaulain, président, Pitaval, Gorret et Rivoire fils, se transporta à Pierre-Bénite pour y visiter les cultures dirigées par M. Jacquier fils, spécialement pour la production des graines,

Les cultures qui lui sont confiées et qui, nous nous empressons de le déclarer sont dans un état irréprochable occupent une superficie de près de quatre hectares.

En entiant, nous remarquons une grande planche du *Pois nouveau Express* remarquable par sa précocité.

En face, un carré de *Bette à côtes, vertes*, se faisant remarquer par l'énorme largeur des côtes.

Une surface de 1500 mètres carrés est couverte de *Pois gourmand blanc* ; la culture des *Pois nain très hâtif de Gautier* occupe 800 mètres carrés ; cette variété est bien épurée. Vingt-deux planches sont couvertes de *Pois serpette*, qualité bien franche.

La culture de *Chicorée sauvage améliorée* emploie 5000 mètres. Les feuilles sont larges et l'espèce très bonne.

Le reste du terrain est occupée par de très grands carrés de *Laitue batavia craquante*, de *Chicorée frisée de Meaux*, de *Poireau gros long de Nîmes*, de *Haricot cent pour un* et autres.

Nous remarquons aussi quelques bonnes nouveautés telles que le *Haricot nain, Rousselet du Moulin-à-vent*, très hâtif ; une autre variété de Haricot non encore dénommé, quoique existant depuis longtemps déjà dans les cultures de certaines localités ; la *Laitue flagellée dorée* dont le feuillage est si joli, etc.

Enfin, Messieurs, votre Commission est heureuse de constater que les cultures de M. Jacquier sont dirigées avec un savoir indiscutable et une entente parfaite de ce genre de travail et vous propose, en conséquence, de décerner à M. Jacquier fils une médaille d'or.

GAULAIN, GORRET LOUIS, P. PITAVAL, RIVOIRE.

Spathiphyllum hybridum, N. E. Brown.

Quand une plante à feuillage ornemental peut à ce premier mérite ajouter celui d'avoir des fleurs remarquables, je n'hésite pas à la classer parmi les espèces qui devront rester dans les serres quand l'engouement pour la verdure aura un peu passé de mode. Le *Spathiphyllum hybridum* est de ce nombre. Il est dit-on le produit du croisement des *S. Dechardi* et *Patini* deux espèces bien connues, surtout la première sous différents noms de genres principalement dans les cultures sous celui d'*Anthurium*. L'hybride en question rappelle davantage les caractères du *S. Dechardi* lequel n'est en réalité qu'une forme voisine du *S. cannefolium* des Indes occidentales ; il a été obtenu par M. Linden.

Le feuillage rappelle, comme la figure l'indique, le *S. Dechardi* ; la spathe qui est la partie la plus ornementale de la fleur est intermédiaire comme forme entre celle des deux parents, mais elle a les deux faces plus blanches que celle du *S. Dechardi*. La plante est très généreuse et fleurit beaucoup pendant l'hiver.

TH. SANDY.



SPATHIPHYLLUM HYBRIDUM

Roses nouvelles Lyonnaises.

QUI SERONT MISES AU COMMERCE A PARTIR DU 1^{er} NOVEMBRE 1883.

1^o Par M. F. Dubreuil, horticulteur-rosiériste, chemin Saint-Romain, 1, à Monplaisir-Lyon.

Polyantha jaune nain remontant: PERLE D'OR. — Arbrisseau appartenant à la série des Roses Pâquerettes: *Anne-Marie de Montravel* et autres variétés issues du *Rosa Polyantha*, mais à fleurs *plus nombreuses, mieux faites et plus grandes*; *plante plus naine* à feuillage d'un beau vert très brillant. — Inflorescence en corymbe dressé, composé de 20 à 30 fleurs, boutons ovales, allongés, pédoncules fermes et dressés. — *Fleurs grandes*, pour le genre, bien faites, s'épanouissant bien. — *Coloris jaune nankin avec centre orange*; pétales elliptiques allongés s'imbriquant et se recourbant sur eux-mêmes extérieurement. — Plante surpassant par son port et son coloris toutes les variétés du genre. — Précieuse pour la culture en pot et pour la fleur coupée.

Rosier thé: SOUVENIR DU ROSIÉRISTE RAMBAUX. — Arbrisseau très vigoureux et très florifère; feuilles de moyenne grandeur, luisantes en dessus, glauques en dessous. Boutons ovoïdes. — Fleur érigée en forme de coupe, pétales carénés, concaves à la base, se renversant avec élégance dans leurs parties supérieures. — Rose carmin intérieurement avec un large ongle jaune paille s'atténuant et se fondant dans le rose. Extérieurement marginé d'un large liseré rose vif sur fond jaune canari pâle. — Variété très coquette par sa fraîcheur et l'opposition de ses nuances. — *Coloris unique*; très odorante.

2° Par M. J. Pernet fils et Ducher, rosiéristes, chemin des Quatre-Maisons, 23, Guillotière-Lyon.

Rosier thé: EDOUARD GAUTHIER, arbuste vigoureux, ayant le faciès de la variété Jean Pernet; fleur grande, pleine, globuleuse, très bien faite, d'une bonne tenue; pétales extérieurs blancs, revers légèrement rosé, intérieur jaune chamois, reflété rose clair; variété extra, issue de thé Devoniensis.

Pivoine en arbre. — Obtenue de semis dans l'établissement et livrable au commerce dès à présent par le même horticulteur.

Souvenir de Ducher, arbuste vigoureux, beau feuillage, fleur très grande, très pleine, globuleuse, d'un beau coloris violet intense à reflets magenta; la floraison précoce et la vigueur de cette plante en font une variété de premier mérite.

3° Par M. F. Lacharme, rosiériste, quai de la Vitriolerie, Lyon.

Hybrides remontants: ALPHONSE SOUPERT, plante très vigoureuse (genre de *Jules Margottin*), fleurs, forme et grandeur de la rose de la Reine, pure rose vif. Fleuraison très précoce; plante de grand mérite pour forcer.

Eclair, plante vigoureuse (genre de *Ch. Lefèvre*), fleurs grandes, bien faites, rouge feu vif. (A suivre)

BIBLIOGRAPHIE

Conseils sur le choix et la forme des arbres avant la plantation, suivis: 1° d'un Traité sur la culture et la restauration du Poirier et du Pommier; 2° d'un mot sur la vigne et sur le Groseillier par M. l'Abbé Lefèvre (1).

M. l'abbé Lefèvre ayant fait hommage à l'Association horticole lyonnaise de l'ouvrage dont le titre précède, j'ai été chargé par l'assemblée de l'examiner et d'en faire un compte-rendu.

(1) Un volume in-12 de 130 pages avec planches. Prix 2 francs. Se trouve à Nancy, chez l'auteur, 6, rue de la Constitution, et chez les principaux libraires.

J'ai lu attentivement l'ouvrage et suivi pas à pas l'auteur dans ses conseils et ses observations. J'approuve en tous points certaines remarques sur la classification des variétés en 3 séries, classification qui permet d'appliquer judicieusement la forme qui convient à chaque variété. Je ne dirai rien de la partie qui traite de la plantation, elle est écrite avec clarté par un vrai praticien; c'est tout dire. La taille et la formation des branches charpentières, les soins à donner aux brindilles, dards, etc., révèlent un maître qui possède à fond son sujet. Relativement aux *boutons en nourrices* et aux mères nourrices, termes qui sont peut-être un peu nouveaux en arboriculture (j'aurais préféré voir l'auteur se servir des termes généralement usités), c'est là où M. Lefèvre fait preuve d'un grand esprit d'observation et donne des conseils que beaucoup de praticiens pourront mettre à profit. A l'aide de pincement et de casement successifs, en se rapprochant chaque fois de la mère branche, il arrive quelquefois à la mise à fruit dans le cours de l'année. Je ne m'attarderai pas davantage à signaler toutes les excellentes choses que ce livre contient. Il est du reste écrit avec une clarté qui joint à la concision du style en fait un livre qui devrait se trouver dans toutes les bibliothèques horticoles; j'engage les personnes qui s'occupent d'arboriculture de le lire, je leur assure qu'elles en feront leur profit.

BERTHIER,

Pépiniériste à Oullins.

Etude Pomologique (Suite).

Désiré Cornélis. — Syn. : Docteur Cornélis, Cornélis, Fondante des Célestins. Arbre assez vigoureux, mais dépourvu de branches, il n'aime pas à être taillé; la haute tige lui convient et il est assez fertile sous cette forme. Fruit moyen, très-bon, maturité courant août.

P. Des deux Sœurs. — Arbre peu vigoureux, qui a le défaut de se gercer, dépourvu de branches, il faut le greffer sur franc pour obtenir des pyramides, fertilité médiocre. Fruit ne dépassant jamais la moyenne en grosseur, assez bon, maturité courant octobre.

P. Dix. — Syn. : Leurs, Madame Dix. Arbre faible qu'il faut greffer sur franc pour la forme pyramide, et sur cognassier pour les buissons ou cordons, peu fertile. Fruit assez gros, assez bon, maturité courant octobre.

P. Docteur Bénit. — Arbre très vigoureux, la forme haute tige lui convient le mieux, très fertile. Fruit petit, très-bon, maturité de novembre à décembre.

P. Docteur Koch. — Arbre de vigueur modérée, se conduit sous toutes formes, très fertile. Fruit moyen, très bon, maturité courant septembre.

P. Docteur Lentier. — Arbre faible, qu'il faut greffer sur frane, assez fertile. Fruit moyen, maturité courant septembre.

ROUTIN.

REVUE DES CATALOGUES

Alexandre Bernaix, horticulteur-rosiériste, cours Lafayette, 63, à Villeurbanne près Lyon. Catalogue des rosiers cultivés dans l'établissement. Rosiers nouveaux des années précédentes dans toutes les séries cultivées ; choix de très belles roses dans les anciennes variétés. Hybrides, Thés, Noisettes, Bengales, grimpants, etc., Envoi franco du catalogue sur demande.

G. Morlet père et fils, horticulteurs, à Avon (Seine-et-Marne). Catalogues des arbres fruitiers, forestiers et d'ornement ; arbustes à feuilles caduques et à feuilles persistantes ; pl. grimpantes, arbustes de terre de bruyère, plantes vivaces, conifères, jeunes plants, etc.

Laurent Carle, horticulteur, route d'Heyrieux, 218, à Monplaisir-Lyon. Catalogue comprenant les descriptions d'Éillets remontants nouveaux, ainsi que celles de nombreuses variétés du même genre. Offre spéciale d'Éillets au mille et au cent.

Mouton jeune père et fils, horticulteurs-pépiniéristes, route de Marseille, à la Boule-d'Or, Avignon (Vaucluse). Extrait du catalogue général des plantes, arbres et arbustes cultivés dans l'établissement. Arbres fruitiers, arbres forestiers et d'ornement, arbustes divers, conifères, jeunes plants de toutes sortes, rosiers, magnolias, plantes diverses, etc.

Ch. Reboul, horticulteur-pépiniériste, faubourg Saint-Lazare, à Montelimar (Drôme). Catalogue des arbres fruitiers, forestiers ou d'ornement cultivés dans l'établissement. Abricotiers, amandiers, cerisiers, pêchers, poiriers, pommiers, pruniers, etc. Arbustes à fruits comestibles, vignes américaines, conifères, arbustes à feuilles persistantes, jeunes plants de toutes sortes.

Audusson-Hiron fils, horticulteur, 32, rue de Brissac à Angers (Maine-et-Loire). Arbustes à feuilles persistantes, magnolias, conifères élevés en pots. Arbustes de terre de bruyère, rosiers, rhododendrum, plantes à feuillage ornemental, etc., etc.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

La ville aux platanes. — « Lyon est certainement une belle ville, mais je trouve qu'on y abuse du platane..... » ainsi s'exprimait un voyageur étranger qui narrait à un ami ses impressions de voyage. Le fait est que le platane n'est pas rare à Lyon où il croît du reste fort bien et vite. Il croît vite : voilà, je crois, la cause de son extrême abondance sur nos quais et nos places publiques ; voilà pourquoi les Lyonnais lui confient et lui confieront longtemps encore la fraîcheur de leur teint à conserver.

Du reste, l'histoire fourmille d'anecdotes qui excusent, si elles ne justifient pas complètement cet amour du platane : Xercès, ce guerrier célèbre, dont vous avez certainement entendu parler, devint amoureux d'un platane ; amoureux, vous lisez bien. C'est Elien qui nous conte cela très sérieusement : Il couvrit — Xercès s'entend — cet arbre chéri d'un tas de bibelots fort chers, tels que : colliers d'or, bracelets, bagues et autres menus objets estimés dans la bijouterie ancienne. Forcé de quitter le lieu où croissait cet arbre, Xercès en confia la garde à plusieurs fantassins de son armée. Elien ne dit pas si le potentat en question laissa à son platane la quinecaillerie dont il l'avait orné. C'est une lacune dont je me soucie peu.

Le platane, chez les anciens, était consacré aux génies ; les Romains, qui ne connaissaient pas encore le phylloxéra, le faisaient arroser avec du vin. Plîne, qu'il ne faut pas toujours prendre à la lettre, fait mention d'un platane célèbre en Lycie qu'on nommait la grotte végétante, et dans l'intérieur duquel pouvait diner 18 personnes. Caligula. — ce féroce César, — dinait souvent à Vélétri à l'ombre d'un platane. Les poètes, les chansonniers ont abusé de l'« ombre du platane » à cause de la rime ou de la sonorité : platane, tartane.....

Fécondation d'un Musa ensete. — M. Henry Corbin, auquel nous sommes redevables d'utiles renseignements, nous apprend que le jardin botanique de Brest possède actuellement un *Musa ensete* dont l'inflorescence a été fécondée artificiellement par M. Blanchard, le jardinier chef du jardin, et qui, à la suite de cette fécondation, a parfaitement fructifié et donné des graines qui paraissent bien conformées. La plante en question se trouve en pleine terre dans une serre tempérée bien aérée. Les personnes qui possèdent des *M. ensete* feront donc bien, à l'occasion, d'imiter M. Blanchard, car les graines de cette belle plante sont quelquefois très rares.

Exposition d'horticulture à Lyon, en 1884. — Dans sa dernière assemblée générale, l'Association horticole lyonnaise a décidé qu'elle ferait une Exposition générale d'horticulture dans la première quinzaine de septembre 1884. En attendant qu'elle fixe, d'une manière plus précise, la date de cette exposition, elle invite, dès à présent, tous les horticulteurs de Lyon, ainsi que les horticulteurs français ou étrangers à y prendre part. De nombreux concours seront institués dans toutes les branches de l'horticulture.

Fondation d'une Société d'horticulture à Palerme. — Les horticulteurs siciliens viennent de fonder, à Palerme, une Société d'horticulture qui annonce qu'elle tiendra une exposition au printemps prochain, dans le « giardino delle L. L. E. E signora Principessa et signor Principe di Trabia e di Butera ». Le programme de cette future exposition comprend de nombreux concours relatifs aux genres les plus fréquemment cultivés sous le climat de la Sicile. On sait qu'il est très rare de voir le thermomètre s'abaisser à 0° sous cet heureux climat.

Conservation des pommes. — On prend une caisse ou un tonneau dans lequel on met d'abord au fond une couche de sable, de cendre ou de plâtre sec. Sur cette première couche on place un lit de pommes entourées de papiers mous; puis un nouveau lit de sable ou de cendre ou de plâtre qui entoure de tous côtés le lit de pommes; puis d'autres lits de pommes et de sable, alternativement, jusqu'à ce que la caisse ou le tonneau soit plein. On doit choisir des pommes bien saines et des variétés à maturité tardive. On peut ainsi les conserver jusqu'en juin.

Les Chambres d'agriculture — M. A. Lequeux vient de faire paraître une petite brochure dans laquelle il donne un extrait des conférences faites par lui aux divers comices agricoles du département de la Marne. M. Lequeux plaide chaleureusement la création de

chambres d'agriculture dont il fait ressortir l'utilité ; il demande leur élection par les cultivateurs qui rempliront certaines conditions électorales déterminées.

—
Le Cierge géant. — Le *Gardners' Chronicle* se trompe s'il croit servir une chose nouvelle à ses lecteurs en leur donnant la description d'un exemplaire de *Cereus giganteus* qui atteint environ 20 mètres de hauteur. C'est de l'histoire très ancienne par le temps de vapeur et d'électricité qui court. Il y a un peu plus de 14 ans que M. Jules Marcon (1) a écrit une relation très complète sur ce géant des Cactus. « C'est le major américain Ernouy, commandant de l'avant-garde de l'armée de l'ouest, qui était chargée de conquérir la Californie sur le Mexique qui a découvert le premier le *Cereus giganteus* sur les bords du Rio Gila, le 1^{er} novembre 1846.

A ce propos, le territoire d'Arizona qui est célèbre en botanique par les nombreux Cactus qu'il renferme, est très peu connu en Europe surtout de quelques géographes qui persistent à nommer l'Arizona : Nouveau-Mexique.

—
Nouvelle localité du Cyclamen persicum. — J'ai dit quelque part dans le *Lyon-horticole* que le *Cyclamen persicum* se trouvait, à l'état sauvage, dans beaucoup d'endroits, mais qu'il n'était pas spontané en Perse. Il y a quelques années, M. Doumet-Adanson le récoltait en Tunisie ; je l'ai cultivé venant de Cilicie et dernièrement j'ai appris que M. Reverchon, botaniste-collecteur l'avait rencontré dans l'île de Crète. Il est plus que probable qu'il existe dans beaucoup d'îles de l'archipel grec.

A propos de *Cyclamen* je rappellerai aux personnes qui veulent cultiver cette plante qu'elle ne demande nullement la terre de bruyère, car elle prospère très bien dans le terrain mélangé de sable ; toutefois la terre de bruyère ne lui est pas nuisible. La vraie culture intensive consiste à semer les graines en janvier et à repiquer la plante sur couche chaude et à la maintenir constamment en végétation pendant tout l'été.

—
Diotis candidissima Desf. — Si vous n'habitez pas les bords de la mer et que votre jardin ne soit pas situé sur un plage quelconque, ne suivez pas les conseils du *Gardners' Chronicle*, qui recommande la culture de cette Composée comme plante à mosaïques. Elle prospère très mal dans les jardins. On peut la considérer comme une plante botanique intéressante par le tomentum de ses feuilles, mais c'est tout ce qu'on peut faire.

(1) *Journal de la Société centrale d'horticulture de France* 1869 (pages 675, 682).

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de l'assemblée générale du 17 septembre 1883,
tenue Salle des réunions industrielles, Palais du Commerce.

Présidence de M. FEUGA, vice-président.

La séance est ouverte à 2 heures 1/4.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

M. Viviani-Morel, secrétaire général, donne lecture de la correspondance qui se compose :

1^o D'une lettre de M. le Préfet du Rhône annonçant qu'il a transmis à M. le Ministre de l'agriculture la pétition des horticulteurs lyonnais relative à la suppression du certificat d'origine nécessaire pour l'expédition des plantes ;

2^o Lettre de M. Dutailly, président de l'Association, sur le même sujet ;

3^o Lettre de MM. Crozy et Joly père demandant la nomination d'une Commission chargée de visiter des Cannas et des Begonias de semis. La Commission nommée est composée de MM. Gaulain, Hoste, Charton, Carle et Rivoire fils ;

4^o Lettre de M. Gaillard demandant également la nomination d'une Commission chargée de visiter ses cultures. Il est fait droit à cette demande.

M. Rivoire fils donne lecture d'une lettre de M. Catheland, propriétaire à Curis-Villevert, qui met à la disposition de l'Association une somme de cent francs ; cette somme pourra être transformée en une médaille d'or, qui sera décernée à celui qui découvrira le meilleur remède pour la destruction de la Pyrale des fruits du pommier, poirier, etc.

Cette proposition est renvoyée au Conseil d'administration.

M. le secrétaire appelle l'attention des membres sur les articles les plus intéressants contenus dans les journaux d'horticulture et fait circuler ceux qui contiennent des illustrations.

Deux candidats sont présentés pour faire partie de l'Association comme membres titulaires.

Admissions. — Les candidats présentés à la précédente réunion sont, après un vote de l'assemblée, proclamés membres de l'Association. Ce sont MM. :

Courtet fils aîné, horticulteur, au Creux par St-Chamond (Loire), présenté par MM. Buisson et Linossier.

André Berthelet, jardinier chez M^{me} Garcin, à St-Irénée, présenté par MM. Morel et Pitaval ;

Clapot (Jean), jardinier, chemin des Quatre-Maisons, à Montlaisir-Lyon, présenté par MM. Pelletier et Jacquier (J.) ;

Valensot (Bernard), jardinier-chef chez M. Rosset, propriétaire à St-Genis-Laval (Rhône), présenté par MM. Valla et L. Court.

Apports sur le bureau. — Sont déposés sur le bureau les objets suivants par M. Rivoire fils, marchand-grainier, rue d'Algérie, à Lyon :

Céléri-rave à feuilles panachées. — Les feuilles de cette plante sont d'un joli vert bordées, sablées et striées de jaune et peuvent avantageusement être employées pour garnir les plats. La plante entière est bien ornementale et sa racine comestible.

Perilla nankinensis macrophylla crispa compacta. — Une des principales nouveautés de l'année. La plante atteint 60 centimètres environ de hauteur ; elle reste compacte et ses feuilles très larges et nombreuses, onduées et crispées, de couleur rouge très sombre avec un reflet métallique ont

un aspect tout différent de celui de l'ancienne variété à laquelle on reprochait, outre la hauteur qu'elle atteignait, une trop grande variation dans le coloris.

Mauve en arbre à feuilles panachées. — Plante à grand effet, susceptible d'atteindre de très grandes dimensions. Elle devra être employée isolée ou en groupe dans les pelouses ; son grand feuillage vert, à nombreuses panachures jaunes y produira beaucoup d'effet.

Capucine naine Impératrice des Indes. — Par son mode de croissance, l'abondance et la durée de sa floraison, cette plante est éminemment propre à former des massifs et des bordures. Ses fleurs sont supérieures comme forme à celle des autres Capucines naines et d'un *beau cramoisi velouté très foncé et brillant*, et cette richesse de coloris la rendra promptement commune dans tous les jardins.

Zinnia double panaché. — Plante très belle que M. Rivoire a beaucoup améliorée et qui tend à faire une rude concurrence aux anciennes variétés. Ses fleurs sont panachées et striées ainsi que les œillets flamands et se reproduisent franchement par le semis.

Par M. Musset, horticulteur-fleuriste, place des Terreaux, à Lyon :

1° *Stanhopea insignis*, très beau spécimen de cette belle et singulière Orchidée, montrant une belle grappe de fleurs ;

2° *Oncidium pumilo* et une espèce de *Miltonia*, l'un et l'autre avec de belles inflorescences.

Par M. Dubreuil, rosieriste, chemin St-Romain, 1, Monplaisir-Lyon, deux bouquets composés chacun d'une des variétés de roses nouvelles qu'il mettra au commerce cette année sous les noms de Perle d'or et de Souvenir du rosieriste Rambaud. (Voir *Lyon horticole*, page 305.)

Par M. Place, horticulteur, à l'Arbresle (Rhône), un *Begonia* fort joli et très florifère obtenu de semis et auquel il donne le nom de *Begonia Ræzli coccinea*. D'après M. Place, ce *Begonia* sera une hybride de *Begonia Ræzli* et de *Begonia semperflorens rosea*, le premier ayant fourni le pollen. La plante en question se rapproche beaucoup du *Begonia Ræzli*, mais elle s'en distingue par une tendance naturelle à se ramifier et à former de jolies touffes.

Par M. Meunier, jardinier chez M. Teste, une variété nouvelle d'*Althernanthera*, issue de l'*Althernanthera spathulata* dont elle diffère par sa couleur. M. Meunier, dans une lettre qui accompagne l'envoi de cette plante, dit qu'elle est le résultat d'un accident qu'il a fixé ; il ajoute que comme les autres variétés d'*Althernanthera* avec lesquelles elle contraste agréablement elle est propre à former des mosaïques.

Par M. Simon (Pétrus), horticulteur, à Ecully (Rhône) une singulière anomalie consistant en un fruit de melon cantaloup formé par la soudure de deux melons ordinaires. Cette soudure qui est très intime a lieu vers les deux tiers de la circonférence.

Par M. Morel fils, horticulteur, 33, rue du Souvenir, à Vaise-Lyon ;

Clematis tubulosa, jolie plante vivace, originaire de la Mongolie :

— *Pitcheri* ; la figure publiée il y a quelques années sous ce nom par la *Revue horticole* appartient au *Clematis coccinea* ;

Clematis flammula ; l'article de M. Viviani-Morel dans le *Lyon horticole* année 1882, a fait remarquer à M. Morel cette plante, en laquelle il a trouvé les qualités et les mérites signalés par notre secrétaire général ;

Clématis Reine des bleues, très belle plante de la section des *Patens*, très vigoureuse et très florifère ;

Phygelius capensis, plante vivace à floraison automnale, bien rustique en terrain sain :

Apios tuberosa, curieuse glycine à racines tuberculeuses que l'on a recommandé comme aliment farineux ;

Eryngium Lassauxi (ombellifères) s'emploie isolément dans les pelouses et produit l'effet du *Gynierium* ;

Clerodendron Bungei, Chine, jolie plante vivace, peu répandue dans les jardins ;

Robinia pseudo-acacia angustifolia ; variété vigoureuse à petit feuillage, très élégant ;

Robinia pseudo-acacia sempertlorens ;

Cytisus laburnum autumnalis ;

Clématis graveolens.

FRUITS.

Souvenir du Congrès, maturité août-sept.	} Ces quatre variétés de poires ont été mises au commerce par l'établissement il y a quelques années et sont encore peu répandues.
Professeur Hortolés — —	
Docteur Gromier — sept. et oct.	
Bied-Charreton — —	

Par M. Jacquier fils, chef de culture de M. J. Jacquier, à Pierre-Bénite :

1° Tomate Président Garfield, variété dont le fruit atteint des proportions énormes dans les saisons plus favorables que cette année, excellente pour conserver, ayant très peu de graine, à chair très ferme ;

2° Radis demi-long hâtif violet. M. Jacquier a trouvé ce radis parmi les demi-longs rouge, il lui a paru très joli et l'a propagé ; il sera sans doute un radis nouveau, car j'ai consulté plusieurs catalogues étrangers et français, il n'est mentionné sur aucun.

3° Gaillarde de Lorenz. — Les quelques fleurs présentées ne sont pas très pleines, la saison étant très avancée ;

4° Un groupe de quatre fort belles poires Colmar d'Artemberg.

Pour juger ces apports, il est nommé trois Commissions composées de MM. Duchet, Pernet fils, Jussaud aîné pour les roses ; Rochet, Cousançat, Perrot pour la floriculture ; Berthier, Gaillard pour les fruits .

Ces Commissions, après examen, proposent d'accorder à MM. :

Morel fils, une prime de 2^e classe pour ses poires.

— — — 1^{re} — — ses clématites et autres plantes.

Musset, — — 1^{re} — — l'ensemble de son apport.

Dubreuil, — — 1^{re} — — ses roses nouvelles. la Commission désigne spécialement le Polyantha Perle d'or.

Place, — — 1^{re} — — son Begonia de semis.

Rivoire et fils — — 2^e — — l'ensemble de son apport.

Pour les autres présentations ces Commissions demandent l'inscription au procès-verbal ;

Toutes ces propositions mises aux voix sont adoptées à l'unanimité.

Ordre du jour.

Des semis. — M. Viviant-Morel donne sur cette intéressante question d'utiles renseignements qui complètent ceux qu'il a déjà donnés à la précédente réunion.

M. Gaillard fait en son nom personnel une proposition à l'Association de joindre à notre prochaine exposition horticole une annexe pour la viticulture ; cette annexe serait organisée avec le concours de la Société régionale de viticulture de Lyon.

M. le président remercie M. Gaillard de sa proposition et dit que cette question sera renvoyée au Conseil d'administration de l'Association.

M. le président fait part à l'assemblée des résultats obtenus dans le concours de bêchage pour lequel MM. Boucharlat jeune et Damichon avaient

mis à la disposition de la Société diverses médailles. Ce concours sur lequel il sera fait un rapport a eu lieu à l'École d'agriculture d'Ecully le deuxième dimanche de septembre dernier. En remerciant M. Boucharlat de son initiative, M. le président pense que l'assemblée doit des remerciements à l'administration de l'école pour l'obligeance avec laquelle elle s'est mise à la disposition de la Société.

A l'unanimité l'assemblée vote des remerciements.

La séance est levée à 4 1/2 heures.

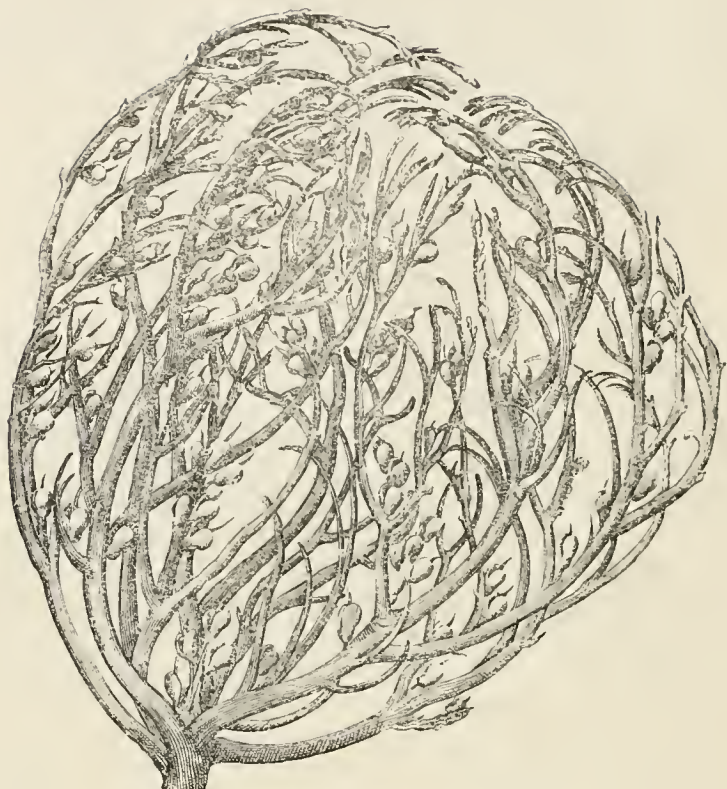
Le Secrétaire, J. NICOLAS.

Les Roses qui ne sont pas des Roses.

A défaut de la trompette de Jéricho dont beaucoup de gens ont entendu parler, mais qu'ils ne connaissent que par les récits bibliques, la plupart des botanistes et des horticulteurs ont des renseignements très précis sur la rose de cette vallée célèbre. La rose en question est une modeste crucifère qui, à l'état sec, jouit, comme du reste une foule d'autres végétaux, de propriétés hygrométriques très développées. Il suffit de la placer dans un appartement quelconque pour voir ses rameaux se contracter ou se dilater suivant que l'air est plus ou moins humide. Ajoutez à cela une légende qui n'a pas le sens commun, un nom menteur comme... mettez ce que vous voudrez, et vous vous ferez une idée à peu près exacte des causes qui ont rendu célèbre ce modeste végétal des pays désertiques, que grecs et arabes nous apportent comme objet de curiosité. Si j'ajoute, ce que vous savez, que cette prétendue rose n'est pas une rose, et qu'elle ne croît pas à Jéricho vous serez suffisamment renseigné sur la façon dont on écrit l'histoire.

Mais il n'y a pas que les plantes de la famille des crucifères qui se parent des plumes du paon ; j'en connais beaucoup d'autres qui ont voulu en imposer en s'affublant clandestinement du nom de la rose. Il m'en vient précisément quelques-unes à la mémoire que je vais énumérer : Voici d'abord la Rose du ciel qui est un *Lychnis* ; la Rose de Gueldres que vous connaissez sous le nom de Boule de Neige (*Viburnum opulus*) ; la rose de Chine plus connue sous le nom d'*Hibiscus rosa-sinensis* ; la rose d'Inde dont le vrai nom est *Tagetes* ; la rose de Sibérie (*Rhododendrum chrysanthum*) et la rose du Japon ou *Camellia*. Maintenant la rose de mer, d'outremer, Trémière ou Passe-Rose, dissimule une guimauve comme la rose sainte ou de Notre Dame, ou rose royale, ou rose pionne, cache la Pivoine officinale. Je ne parlerai pas de la rose de Noël bien connue pour un Hellébore, ni d'une foule d'autres fausses roses, cela nous mènerait trop loin.

La rose de Jéricho dont nous donnons la figure porte en botanique le nom assez barbare d'*Anastatica hierochuntina*. Le nom de genre



ANASTICA HIEROCHUNTINA L.

Rose de Jéricho

est tiré du grec et signifie résurrection. D'après une légende populaire cette plante n'est que l'extrémité des rameaux d'un arbrisseau sur lequel la Sainte-Vierge étendait les langes de Jésus. Cultivée dans nos jardins la plante s'effile et ne produit pas les mêmes effets que les échantillons récoltés dans les sables de l'orient ou du continent africain.

FR. DRYDEN.

Culture maraîchère à Lyon et aux environs.

Rapport d'ensemble sur les travaux de la Commission des visites en 1883.

La Commission des visites (section maraîchère) était composée de MM. Pelletier père, président, J. Jacquier, Allégatière, Puvilland et de votre serviteur nommé rapporteur.

Afin d'offrir plus d'intérêt, il a été convenu qu'un Rapport d'ensemble serait fait sur les cultures visitées par la dite Commission, soit dans la première série des Concours (14 juin), soit dans la seconde série à la date des 16 et 23 août dernier.

Nous vous parlerons d'abord des cultures de M. Grenier, chemin de Combe Blanche à Monplaisir, établies dans l'ancien établissement horticole de de Nardy, où près de deux hectares sont entièrement consacrés à la production de légumes de toutes sortes, sauf cependant quelques ares occupés par une luzernière.

Son jardin est entièrement clos de murs élevés, garnis de vignes, avec quelques beaux arbres fruitiers dans l'intérieur. L'installation n'a rien de particulièrement intéressant. Néanmoins la Commission a remarqué un système d'arrosage qu'elle n'a rencontré ni le part.

Au milieu du jardin il y a une rigole conduisant l'eau dans des bassins distancés l'un de l'autre de 15 à 20 mètres. Rigoles et bassins sont environ à 0,25 au-dessus du niveau du sol. De chaque côté de cette conduite d'eau, de distance en distance, il y a des trous auxquels on adapte un tuyau de 6 à 8 centimètres de diamètre conduisant l'eau directement dans les carrés où sont plantés les gros légumes tels que choux, etc.

Le sol, généralement peu profond, consiste en argile rougeâtre fortement siliceuse et parsemée de cailloux ; en quelques endroits, le tout repose sur un lit de gravier d'une perméabilité parfaite, ou sur des bancs de sable tels qu'il s'en rencontre fréquemment sur la rive gauche du Rhône.

La composition naturelle du terrain, comme sa fertilité originelle, ne permettrait pas les nombreuses cultures variées qui y prospèrent, sans l'adjonction d'un travail opiniâtre, et l'apport incessant d'engrais de toutes natures qui l'ont en quelque sorte complètement transformé.

La Commission a remarqué particulièrement, une aspergère de deux ans de plantation qui fait le plus grand honneur à son cultivateur. Nous avons vu là une culture comparative, comme on en rencontre malheureusement trop peu ; trois variétés des plus remarquables, sont plantées côte à côte ; d'abord la grosse asperge hâtive, provenant d'Argenteuil, puis la grosse violette hâtive améliorée de Lyon, enfin une race d'asperge violette, grosse et hâtive originaire du Puy-de-Dôme et que nous n'hésitons pas à reconnaître comme la plus avantageuse sous tous les rapports. Le volume des turions de cette race, plus vigoureuse et plus hâtive même que les deux sus-nommées, nous fait un devoir de la signaler aux cultivateurs.

Nous avons vu en outre une certaine quantité d'espèces de légumes, tels que : navet blanc hâtif, laitue, carotte, radis, poirée à cardes, oignon blanc hâtif, artichaut violet de Provence, haricot gris de tous les jours, tomate, tréragone, choux d'York petit et gros et particulièrement une race de choux d'York améliorée dans le pays. En fait de chou d'été, il n'y avait que le Milan des Vertus, et le Brunswick à pied court, très beau pour l'époque. Il y avait aussi une grande quantité de plantes de poireau de Rouen et de Nîmes, 4 variétés de céleri, chicorée frisée et scarole et même quelques pieds de melon.

Voilà à peu près toute l'énumération des légumes cultivés chez notre collègue et dont tous les produits sont d'une très belle venue.

Les cultures de M. Caillat, 31, chemin des 4 Maisons, ne sont pas, comme celles dont nous venons de parler exclusivement maraîchères

Notre collègue s'occupe aussi de la plante pour le marché, et particulièrement de quelques-unes que nous citerons comme mémoire, pâquerettes, pensées, verveines, œillets, grenadins et remontants, etc. Notre mission n'étant pas de juger les cultures florales, nous ne pouvons que les mentionner et les faire entrer en ligne de compte d'une façon générale avec ses cultures maraîchères, qui sont relativement considérables, puisqu'elles occupent une surface d'environ 1 hectare.

Le sol profond et fertile convient admirablement aux légumes-racines. Nous avons remarqué des navets blancs, plats hâtifs, à feuilles entières et des raves dites de Montplaisir d'un énorme volume, des carottes nantaises et des poireaux à cardes blanches très grosses. Nous avons trouvé en somme tout un ensemble de cultures, qui font honneur à l'activité intelligente déployée par notre collègue.

Les cultures de M. Clapot, mitoyen avec M. Caillat, sont exclusivement maraîchères. Là, comme à côté, le sol est fertile, profond, c'est bien réellement le sol d'un marais de longue date ; aussi comme tout y pousse avec vigueur, l'aspect en est réjouissant, et le produit avantageux pour son vigilant propriétaire.

L'enclos mesure environ 9.000 mètres de superficie, ses cultures souvent renouvelées et d'un produit incessant, prouvent que son propriétaire possède l'art, plus difficile qu'on ne croit, de faire rendre au sol sa production maximum.

M. Clapot ne cultive qu'un nombre restreint de légumes, que nous n'avons pas besoin d'énumérer ; ils ne diffèrent pas de ceux que nous venons de citer précédemment. Enfin, tous les produits que l'on voit chez lui ne laissent rien à désirer.

La propriété Lapeyre est sans contredit une des mieux situées et des plus vastes de Pierre-Bénite, et M. Duchamp, notre collègue, qui en dirige les cultures maraîchères pour son propre compte, nous a montré des primeurs dignes d'intérêt.

Le terrain consacré à cette culture a environ 6.500 mètres de superficie, le sol argilo-granitique légèrement siliceux est situé sur un plateau à base granitique.

Notre collègue s'adonne particulièrement à la culture du melon de primeur, telle qu'elle se fait dans la localité ; nous devons dire que les résultats qu'il a obtenus sont fort beaux, en dépit des intempéries et contre-temps du printemps et même d'une partie de l'été dernier.

Là, comme en bien d'autres endroits, les tomates succombent sous l'atteinte du péronospora.

Malgré cela, nous avons pu juger de leur belle venue ainsi que de la vigoureuse végétation des piments et aubergines que les pluies froides avaient beaucoup retardé. Il y avait un carré de pois nains très beaux pour la saison.

Indépendamment de ses cultures maraîchères, M. Duchamp s'occupe de l'entretien général de la propriété pour la partie d'agrément. C'est vous dire que notre collègue fait preuve d'une grande activité et d'une connaissance parfaite des spécialités que nous avons vues ins allées chez lui.

A quelques pas de l'établissement d'un de nos plus dévoués collègues, M. Bouchariat jeune, votre Commission a eu à visiter les cultures de la Communauté des Sœurs de St-Joseph, dirigées par M^e X, rue des Missionnaires, 16.

Ces cultures, exclusivement maraîchères, sont destinées à l'approvisionnement de la Communauté ; elles recouvrent une superficie de près de deux hectares, et sont pour la plupart de celles qui n'exigent pas de renouvellement fréquent. M^e X, nous a déclaré être à peu près seul pour suffire aux nécessités d'un travail aussi important, trop important même à notre avis pour si peu de bras.

Nous signalerons la bonne tenue du jardin et des arbres fruitiers en général ; nous ne pouvons nous dispenser de mentionner en passant une curiosité végétale de notre cité : Dans ce clos, à l'axe de plusieurs grandes allées se trouve un beau mûrier presque centenaire, d'un mètre de diamètre et qui recouvre d'une ombre épaisse un espace circulaire de plus de 40 mètres.

Une charpente spéciale et une installation de bancs disposés autour de cet arbre permettent à 300 personnes d'y trouver un abri impénétrable aux rayons du soleil.

Nos collègues se souviennent sans doute, des fruits monstres d'artichaut, déposés sur le bureau de l'Association horticole lyonnaise, aux réunions de juin et de juillet derniers, par M. Bonnément horticulteur, rue Richelieu à Villeurbanne.

Notre collègue nous les apportait comme des spécimens de ses cultures qu'il demanda à nous faire visiter : le 23 août dernier nous nous sommes rendus chez lui où nous avons rencontré une culture d'artichaut unique, croyons-nous, dans toute la région lyonnaise.

Le clos de M. Bonnement, comprend une superficie d'environ un hectare, complantée entièrement d'artichauts, pour la plupart d'une venue splendide.

Le sol de profondeur variable, mais suffisante pour cette culture, consiste en terre argilo-marneuse à sous-sol vaseux, parfois caillouteux, conservant la fraîcheur que l'artichaut affectionne.

M. Bonnement cultive 3 races d'artichauts ; le violet de pays, le gros vert de Laon et une belle variété qui en est issue probablement. Cette dernière nous a particulièrement frappé par sa vigoureuse végétation, sa belle et abondante production, et enfin par sa rusticité relative que notre collègue nous a signalé comme n'étant pas la moindre des qualités de cette race digne d'être plus répandue.

M. Bonnement améliore constamment sa culture par voie de semis, et les résultats superbes qu'il en a obtenus nous en sont une preuve.

La Commission après avoir statué sur le mérite des différents concurrents propose de décerner à MM. :

Grenier,	Grand prix.	Médaille d'or grand module.
Caillat,	1 ^{er} prix.	Médaille d'or.
Clapot,	1 ^{er} prix.	<i>ex æquo.</i>
Duchamp,		Médaille d'argent, 1 ^{re} classe.
M ^{me} X..		id. 2 ^{me} classe.
M. Bonnement,		Médaille de vermeil.

PELLETIER, ALÉGATIERE, J. JACQUIER, J. PUVILLAND, J. JUSSAUD.

Les Vignes américaines.

Rapport de la Commission nommée par l'Association horticole lyonnaise pour visiter les cultures de M. Ferdinand Gaillard, à Brignais (Rhône).

Voilà plus de dix ans que le phylloxéra a commencé la destruction méthodique des riches vignobles de l'Ancien-Monde, destruction que ce minuscule insecte semble vouloir, hélas ! mener à bonne fin. Il y a un laps de temps à peu près égal qu'une lutte acharnée a été commencée contre ce destructeur qui sème la ruine dans nos campagnes les plus riches : savants, praticiens, viticulteurs, vigneron, administrateurs, hommes d'état, chacun a apporté le contingent de ses moyens pour lui disputer pied à pied nos cultures. Le gouvernement, les Chambres, les Conseils généraux, jusqu'aux Compagnies de Chemins de fer aident de leurs subsides les vigneron qui luttent contre le fléau.

La défense suit deux routes différentes ; l'armée est partagée en deux camps rivaux : les *sulfuristes* et les *américanistes*. Les premiers, à l'aide de toxiques puissants, pensent pouvoir détruire le phylloxéra et conserver intacts les vieux cépages qui ont porté dans le monde entier la réputation des vins français. Les seconds

pensent que l'insecte, aujourd'hui cantonné dans le plus grand nombre de nos départements, ne disparaîtra pas tant qu'il y aura une vigne dont il pourra se substanter, et que le salut de la viticulture réside dans la culture des vignes américaines qui résistent aux déprédations du phylloxéra.

Longtemps isolés les américanistes, les *marchands de bois*, comme les appelaient avec dédain les sulfuristes, sont devenus légion et ont forcé leurs adversaires à compter avec eux.

Tant que la lutte, entre les deux écoles rivales, est restée dans le domaine des théories hypothétiques, des assertions contradictoires, le gros du public désorienté ne savait guère qui croire. Aujourd'hui la question change de face : américanistes et sulfuristes peuvent, chacun de leur côté, montrer des résultats ; les hypothèses commencent à prendre un corps palpable et tangible.

Aussi est-ce avec une véritable satisfaction que les membres de l'Association horticole lyonnaise ont accueilli la nomination d'une Commission spéciale de visites, qui se rendrait chez M. Gaillard, pépiniériste, à Brignais (Rhône), afin de juger de la valeur des cépages américains cultivés dans son établissement. Cette Commission, qui a fonctionné le 30 septembre dernier, était composée de MM. Cl. Jacquier, A. Berthier, Chaudy, Rongy, Jussaud, Therry, Pitaval, Verdet, Pétrus Simon, Duchet et Viviant-Morel.

Brignais est une commune du canton de St-Genis-Laval, à 280 mètres d'altitude ; le sol est granitique pour la plus grande partie ; dans les plaines le terrain est profond et de bonne qualité ; sur les coteaux, il est pierreux et souvent en petite quantité. Ajoutons que le phylloxéra y a depuis longtemps fait son apparition.

Les cultures de vignes américaines de M. Gaillard sont situées dans quatre endroits différents de la commune de Brignais, que la Commission a successivement passé en revue, et dont nous allons rendre compte. Dans le premier endroit, qui est un clos attenant à la maison d'habitation, se trouve la collection de cépages américains à l'étude. Les uns sont francs de pied, les autres sont greffés ; il y a aussi des plants français greffés sur plants américains. Ces différents cépages sont cultivés, les uns en espaliers contre un mur très élevé, les autres en contre-espaliers. De grandes perches maintiennent dans la position verticale les greffes de l'année dont quelques-unes ont, depuis le mois de mai dernier, poussé des sarments de plus de 5 mètres de longueur.

Le clos en question est le premier champ d'expérience où M. Gaillard étudie les cépages américains. Quand une espèce ou une variété nouvelle a montré qu'elle résistait au mildew et à l'oïdium, c'est-à-dire que ces deux cryptogames tout en la conta-

minant, ne l'empêchait pas de mener à bonne fin sa maturation : elle est ensuite plantée en plein champ, en plaine et en montagne en plein pays phylloxéré ; c'est dans ces derniers endroits que M. Gaillard établit un jugement définitif sur sa valeur comme cépage à production directe.

Ce jardin est riche en variétés ; nous avons noté les suivantes :

Canada.	Humbold.	Othello.
Cynthiana.	Jacquez.	Senasqua.
Delaware.	Missouri - Reesling.	Triumph.
Elvira.	Noah.	York-Madeyra.

Qui peuvent être considérés comme producteurs directs ; puis les

Black-Pearl.	Riparia sauvages.	Solonis.
Elvira.	" tamenteux.	Vialla.
Oporto.	Rupestris.	York-Madeyra, etc.

Employés comme porte-greffes.

Bien d'autres espèces se trouvent dans ce jardin, notamment les beaux *Vitis japonica* et *Thumbergi*, ainsi que tout ce qu'il y a de mieux en plants français greffés sur vignes américaines.

On comprend bien l'utilité, pour un viticulteur, d'un pareil champ d'expériences qui permet d'éliminer de prime abord toutes les sortes suspectes ou celles qui ne se plaisent pas dans le terrain du pays ou dans les conditions climatologiques de la région. On sait que telle variété prônée dans le midi ne vaut souvent plus rien dans un climat dont le facteur thermique est insuffisant ; on sait que la nature du sol n'est pas sans influence sur le développement des variétés. Il en est du reste ainsi pour tous les cépages français.

En dehors de ce que l'on pourrait appeler l'école d'essai des cépages américains, la surface du sol cultivée en grande culture par M. F. Gaillard est d'environ trois hectares dont les deux tiers environ en plaine, dans des terrains clos de murs, et le reste sur les coteaux secs de Brignais.

Dans l'endroit où la vigne est plantée sur les coteaux, la qualité et la profondeur du sol laissent fortement à désirer, de l'avis des gens du pays ; et de ce fait, — facile à vérifier par l'aspect malingre de la végétation spontanée, — l'expérience établie par M. F. Gaillard en acquiert une plus grande valeur.

La plantation dans l'endroit susdit est faite de la manière suivante : 1° une vigne américaine à production directe ; 2° un plant français greffé sur vigne américaine, en continuant ainsi alternativement jusqu'à la fin des lignes de plantation. Les plants ont entre eux, sur la même ligne, un écartement d'un mètre, et les rangs environ 1 m. 50.

Les plants français greffés que nous avons notés sont les suivants : Gamay-teinturier, Grosse-mérille, Mondeuse, Corbeau, Bibiolle, Chasselas. etc. ; les porte-greffes des plants susdits sont des Solonis, Taylor, Viala qui donnent de très bons sujets ; York-Madeyra est moins vigoureux et Riparia qui a moins de réussite que les autres. Les cépages américains à production directe qui alternent dans la plantation avec les plants français sont, pour la plupart, des Othello, Senasqua, Concord, Cynthiana, etc. Il y a des plants américains producteurs directs qui ont été greffés mais qui plus tard se cultiveront franes de pied. On comprend que quand certains plants sont rares on avance plus dans leur multiplication en les greffant qu'en les bouturant.

Dans cette vigne en montagne la Commission a constaté que les vignes françaises greffées sur vignes américaines sont très vigoureuses et produisent beaucoup de raisin ; elle a constaté aussi, malheureusement, que les mêmes cépages sont généralement envahis par le mildew et l'oïdium, tandis que les cépages américains plantés comme producteurs directs sans être indemnes des deux maladies sus-nommées résistent bien à leurs attaques et donnent des produits supérieurs en quantité aux plants français. Les raisins de quelques sortes à peau dure, pruiteuse, ne pourrissent pas malgré les pluies froides et permettent aux vendangeurs d'attendre la complète maturité sans crainte de perdre une partie de la récolte.

La Commission a visité ensuite les deux hectares de vignes américaines plantées en plaine par M. Gaillard, dans deux clos situés à quelques centaines de mètres de sa maison. C'est dans ces deux endroits que la Commission tout entière a vraiment été émerveillée par les résultats obtenus au moyen de trois cépages américains : *Othello*, *Senasqua* et *Cynthiana*, plantés comme producteurs directs. Il est impossible (je souligne le mot) de voir plus de raisins à des ceps que nous en avons vus là ; il est impossible aussi de les voir d'une maturité plus régulière et aussi indemnes des attaques des insectes. La Commission a compté sur des greffes du mois d'avril dernier plus de 50 à 60 raisins d'une belle grosseur.

La plantation est tout entière en contre-espalier sauf contre les murs avec écartement de deux mètres et plus entre chaque contre-espalier, et avec une distance assez grande entre chaque pied de vignes ; le travail se fait à la charrue. Le grand mérite de cette plantation c'est qu'elle contient des variétés de vignes américaines prônées dans certains endroits et qui ne valent absolument rien à Brignais. De ce nombre est le Jacquez qu'il faudra bien se garder de planter dans ce pays ; ces mauvais cépages font ressortir le mérite des bons et posent la question des vignes américaines sous un jour tout nouveau qui est celui-ci :

Chaque cépage devra être étudié dès qu'il changera de zone climatique et de nature de sol. C'est une sorte de sélection qui s'impose aux cultivateurs s'ils ne veulent pas un jour être trompés dans leurs essais. N'en est-il pas ainsi du reste pour les plants français, pour les vignes d'origine asiatique. Seulement s'il a fallu des centaines d'années pour que chaque vignoble français fût en possession des variétés qui convenaient le mieux à son sol et à son climat, il faudra aller plus vite dans les essais de plantation de vignes américaines.

La Commission a tiré de sa visite les conclusions suivantes :

1° Elle a été avantageusement impressionnée par les résultats obtenus par M. Gaillard avec les producteurs directs Othello, Cynthiana et Senasqua ;

2° Elle a constaté que le Jacquez a donné de très mauvais résultats ;

3° D'autres plants, encore à l'étude, viendront probablement s'ajouter comme producteurs directs aux trois premiers mentionnés ;

4° Le mildiou et l'oïdium, tout en s'attaquant à l'Othello, au Cynthiana et au Senasqua ne les contaminent pas assez pour altérer leur production. D'après les renseignements fournis par M. Gaillard, le Cynthiana (*cæstivalis* de l'Amérique du Nord) donne un vin rouge d'une belle couleur, riche en corps et en alcool. L'Othello, qui ne craint pas la coulure, donne un vin de bonne qualité, bien coloré et de longue garde. Le Senasqua, qui débouffe tardivement, résiste aux gelées de printemps, donne également un vin de bonne qualité.

En résumé, la Commission pense que si les résultats qu'elle a observés se maintiennent, un large avenir s'ouvre pour un certain nombre de vignes américaines. Elle propose à l'Association horticole lyonnaise d'accorder une récompense consistant en une grande médaille d'or à M. Gaillard pour les nombreuses études qu'il poursuit avec succès depuis sept ans.

REVUE DES CATALOGUES

Alexis Charozé, horticulteur à la Pyramide, près Angers (Maine-et-Loire), catalogue pour marchands de plantes de serres, à feuillage et fleurs. Grande culture d'arbres et de jeunes plants fruitiers, forestiers et d'ornement. Arbustes et arbrisseaux, magnolias confères, etc. ; Azalea, Camelia, Rhododendrum, Rosiers, etc.

M. Jacquemet-Bonnefond, père et fils, horticulteurs à Annonay e, à Lyon, place Bellecour, 3. Catalogue et Prix-courant des jeunes plants d'arbres, arbrisseaux et arbustes, suivi d'un extrait des divers autres Catalogues des cultures de l'établissement.

M. J. Pernet fils-Ducher, horticulteurs-rosiéristes, chemin des Quatre-Maisons, 23, Lyon-Guillotière. Catalogue des rosiers remontants et non remontants cultivés dans l'établissement. Collection de nombreuses et belles variétés appartenant aux différentes séries des rosiers d'ornement.

M. L. Duval, horticulteur, 64, rue du Plessis à Versailles (S.-et-O.). Cultures spéciales: *Dracœna* à feuilles colorées et à feuilles vertes, Palmiers, Broméliacées, Fougères, Clivias, *Araucaria*, *Begonias* tubéreux, *Cyclamens*, etc. Au printemps prochain, l'établissement de M. Duval sera transféré rue de l'Ermitage, 8 à Versailles.

M. Bruant, horticulteur, boulevard Saint-Cyprien à Poitiers (Vienne). Prix-courant des arbres et arbustes. fruitiers, forestiers et d'ornement, conifères, rosiers, jeunes plants. Broméliacée nouvelle à feuilles cramoisies: *Caraguata sanguinea*, Edouard André.

M. Ketten frères, rosiéristes à Luxembourg (Grand-Duché.) Catalogue des rosiers cultivés dans l'établissement. Très nombreuse collection de variétés de toutes sortes; nouveautés de 1883 et des années précédentes.

M. J. Verilhac, père et fils, horticulteurs, marchands grainiers à Annonay (Ardèche). Prix-courant des plantes, arbres et arbustes cultivés dans l'établissement. Jeunes plants, conifères, rosiers, plantes vivaces, plantes aquatiques, plantes de serres tempérées, arbrisseaux d'ornement, arbres fruitiers, etc., etc.

M. Victor Varangot fils, horticulteur-pépiniériste à Melun (Seine-et-Marne). Prix-courant pour 1883-84. Arbres fruitiers, forestiers, arbustes, conifères, rosiers, plantes vivaces, etc.

MM. Détriché frères, horticulteurs, route des Ponts-de-Cé à Angers (M.-et-L.). Catalogue et Prix-courant de jeunes plants d'arbres forestiers et d'ornement, d'arbustes à feuilles caduques et à feuilles persistantes, de conifères, d'arbres fruitiers. Rosiers de toutes sortes; plantes diverses, etc.

M. François Pittet, horticulteur, rue Martheray, 5, à Lausanne (Suisse). Prix-courant des oignons, bulbes, griffes, tubercules à fleurs, *plantes alpines* et plantes vivaces de pleine terre; arbres et arbustes d'ornement, conifères, rosiers, plantes grimpantes, etc. La collection de plantes alpines de ce Catalogue est composée de très bonnes espèces. (A suivre).

LE GÉRANT: V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE



C'est de la manne. — Un jardinier qui avait fait creuser un puits dans son jardin envoyait aux décombres les couches de terre blanchâtre que le puisatier avait tirées du sous-sol : « C'est de la manne, disait-il à un géologue qui passait par là. » — « Une *n* en trop, une *r* en moins, de l'engrais que vous jetez à la rue, répondit le savant en continuant sa route. » Intrigué par cette réponse, notre jardinier consulta un dictionnaire. A l'article *manne*, il lut ce qui suit : « Médicament émollient qui découle des *Fraxinus ornus* et *rotundifolius*; on la récolte en Calabre. On suppose que la manne dont les Hébreux se nourrirent dans le désert était une sorte de Lichen. » Evidemment, ces différents produits n'avaient aucun rapport avec la terre blanche qu'il envoyait combler les rues. Il feuilleta le livre et apprit qu'on ne devait pas dire un *sol manneur*, mais un *sol marneux*. Quant à la vertu de la marne, il vit bien qu'elle était tenue en haute estime dans plusieurs pays; loin de la jeter quand par hasard elle se trouve à leur portée, les cultivateurs la répandent sur les terres qu'elle amende presque sans frais; quelques-uns même la tirent de loin et à prix d'argent.

Depuis, notre jardinier extrait chaque année une certaine quantité de marne qu'il mêle non-seulement au sol naturel, mais encore à la terre de ses rempotages, et il se trouve fort bien de cette manière de faire.

Le fait est que beaucoup de jardiniers ne se doutent guère qu'ils possèdent souvent à un mètre ou deux de profondeur une mine d'engrais presque inépuisable. Cet engrais, toutefois, n'a de vertus qu'autant qu'il est employé à petites doses et mêlé à la terre franche.

Il y a plusieurs sortes de marne : la marne calcaire, la marne argileuse, la marne siliceuse, la marne irisée, etc. En général, la marne produit surtout son effet là où manque l'élément calcaire. Elle agit de deux manières : en se délitant, elle ameublît le sol dont elle modifie les conditions physiques; par son carbonate de chaux, elle ajoute un des éléments minéralogiques indispensables à la végétation.

Du développement de certaines maladies. — J'observe, depuis plusieurs années, un fait qui se renouvelle régulièrement à la même époque sur une collection de Saxifrages (section des Chondroscas), dont la moitié environ est abritée des rayons solaires par un mur qui va de l'ouest à l'est et l'autre moitié par un mur semblable qui se dirige du nord au sud; les deux murs en question se coupent entre eux à angle droit. La culture est exactement la même pour toute la collection; les six cents pots qui sont là sont enterrés aux trois quarts. Eh bien! il arrive régulièrement ceci : toutes les plantes situées au nord tombent malades, en partie, à partir de septembre, tandis que celles qui sont situées au levant, et qui dans l'été reçoivent le soleil depuis midi, se portent admirablement.

Ce simple fait ne vous en dit-il pas plus long qu'une dissertation en règle? ne prouve-t-il pas qu'il suffit d'une simple différence dans l'exposition des plantes dans un même jardin pour les voir prospérer ou languir?

Que de maladies cryptogamiques ou autres on éviterait souvent si on tenait compte des conditions physiques nécessaires à la vie des plantes cultivées.

ERRATA. — A la page 322, ligne 33 du dernier numéro du *Lyon-Horticole*, au lieu de : la Commission a compté sur des greffes du mois d'avril dernier plus de 50 à 60 raisins, il faut lire : du mois d'avril de l'année dernière.

Farine minérale (1). — M. Bel, de Barcelone, s'était mis à exploiter à Perollo, province de Tarragone, en se conformant à la loi sur les mines, une craie terreuse qu'il vendait à Barcelone pour mêler à la farine. Le gouverneur de Tarragone a fait cesser ce trafic qu'il trouve immoral. Nous ne comprenons pas sur quelle législation il a pu s'appuyer. Au Pérou, on fait la sauce blanche avec de la magnésie, ce qui fait que l'on se purge en mangeant. L'absorption de la craie dans les pays granitiques favoriserait indubitablement la dentition des enfants. Le procédé de panification de

(1) Extrait des *Affaires espagnoles*.

M. Bel nous paraît appartenir à l'avenir : car l'homme doit trouver le moyen de s'assimiler les matières minérales sans passer par l'intermédiaire capricieux de la végétation, ce qui le mettra à l'abri des mauvaises récoltes et des troubles atmosphériques. Ce gouverneur est ennemi du progrès de la synthèse alimentaire.

Prunus Pissardi. — Nous avons déjà appelé l'attention sur ce très remarquable prunier persan dont le feuillage pourpre est très-ornemental. Lors d'une visite que nous fîmes à M. M. Otin, horticulteur à Saint-Etienne (Loire) en compagnie de MM. Carrière, Faudrin, et plusieurs autres de nos collègues, nous en vîmes une plate-bande dont les sujets étaient d'une grande vigueur et le feuillage bien coloré. Dans d'autres localités le même arbre s'est présenté avec les mêmes qualités. On dit aussi que son fruit n'est pas sans mérite.

Au moment des plantations il est important de se souvenir de cela. Ajoutons que le prunier en question est une des meilleures introductions qui ait été faites dans le domaine de l'arboriculture fruitière et d'ornement.

Expédition botanique. — M. Humblot, naturaliste, est chargé d'une mission à l'effet d'explorer, au point de vue botanique et zoologique, les bassins du Gabon de l'Ogooué et du Congo.

M. Humblot a du travail tracé pour longtemps, rien que pour explorer le Congo ou Zaïre qui a un parcours de 2,600 kilomètres; pour peu qu'il explore aussi quelques uns des affluents de ce fleuve qui a 4 kilomètres de largeur à son embouchure, il en a pour le reste de ses jours. Espérons que cet explorateur introduira quelques plantes rares de ces pays encore peu connus.

Ajuga reptans atropurpurea. — La revue d'horticulture belge et étrangère signale pour être employées dans les parterres mosaïques deux variétés de cet humble plante indigène : une à feuille panachée de blanc, bien connue de nos lecteurs, l'autre à teinte rouge lie de vin, beaucoup moins répandue dans les cultures. L'auteur de l'article — M. Fr. Burvenich — fait remarquer que si la plante en question était d'origine étrangère, elle ne tarderait pas à se répandre dans les cultures d'ornement, mais que c'est une bien mauvaise note pour elle d'avoir pour patrie l'Europe.

A ce propos nous ferons remarquer que si le *Bugula* ou *Ajuga reptans* type est commun, il n'en est pas de même de sa variété *atropurpurea*; peut être que sa rareté décidera les amateurs à passer outre sur son indigénat.

Remèdes contre le Mildew. — L'extension de ce parasite cryptogamique constitue un fléau plus redoutable que l'oïdium, car l'oïdium n'anéantit que la récolte de l'année, tandis que le mildew compromet en même temps deux récoltes; la première celle de l'année où il sévit, il gêne la maturation du raisin; celle de l'année suivante, en empêchant l'aoûtement, c'est-à-dire la préparation du bois pour la récolte future.

Il importe donc de se mettre à l'œuvre pour enrayer son action dévastatrice. Aucun des remèdes signalés jusqu'à présent ne s'impose par la certitude des résultats obtenus; toutefois il est utile de les mentionner pour les faire connaître.

Le sulfate de fer mélangé au plâtre pulvérisé dans la proportion d'un cinquième a donné quelques résultats. La chaux-vive, le soufre soit seuls, soit mélangés et projetés à la rosée sur la vigne malade n'ont rien fait.

Le *fungivore*, produit renfermant les quatre corps sus-mentionnés a, dit-on, produit de bons effets.

Dernièrement, M. Pulliat a signalé un remède d'origine italienne, (il est dû au professeur Ottavio) qui, paraît-il, serait on ne peut meilleur; il s'agit tout simplement de la soude employée en dissolution (2 kilogr. par hectolitre d'eau) dont on asperge les souches atteintes.

Tous ces remèdes sont à essayer. Si la soude est efficace, le savon blanc le serait peut-être aussi, ainsi que la potasse. Du reste, dans la recherche d'un remède de ce genre, il faut absolument que la drogue employée soit: 1° bon marché et facile à appliquer; 2° qu'elle détruise le cryptogame sans altérer la vigne.

Pelargonium capitatum. — Plus connu sous le nom de Geranium rosa, de Geranium à la rose, la plante en question se cultive actuellement en très grande quantité en Algérie pour en extraire l'essence de rose du commerce, laquelle n'est pas autre chose que de l'essence de Geranium. Il ne faut pas moins de 10 quintaux de feuilles de Geranium pour produire par la distillation 1 kilog. d'essence. On fait deux coupes par an et naturellement deux distillations qui durent chacune souvent plus d'un mois.

Le *Pelargonium capitatum* est une espèce qui a été introduite en Europe en 1690; elle est originaire du cap de Bonne-Espérance. Il ne faut pas la confondre avec le *Pelargonium odoratissimum* auquel elle ressemble, celui-ci a une odeur forte, mais désagréable.

Les maladies de la vigne.

*Rapport fait à la suite de la visite aux cultures de M. Gaillard, par
M. J. Therry.*

Les maladies de la vigne, dues à des parasites *fungiques*, tendent à devenir un fléau tout aussi redoutable pour ces parties aériennes que le phylloxéra pour ses organes souterrains.

Qui n'a encore le souvenir, plein de promesses, du brillant début végétatif de nos vignobles et ne conserve la tristesse de les avoir vus, du 15 au 20 juillet, instantanément frappés du *mildiou* pour, en ce court espace de temps, ne plus offrir à nos regards que des sarments dénudés, des feuilles jaunies, brûlées, crispées et ratatinées tombant sur le sol à la moindre brise pour y achever leur prompt décomposition ?

L'auteur de ce désastre est un assez élégant champignon vu au microscope, par sa forme arborescente ; à l'œil nu ce n'est qu'un amas de poussière pulvérulente blanche distribuée en plaques éparses ou plus ou moins confluentes, venant à la face inférieure des feuilles. Vers 1810, Schweiniz le récolte sous le nom de *Botrytis cana* ; en 1863, M. de Bary le réunit au genre *Peronospora* ; en 1872, M. Ravenel, le récolte abondamment en Amérique d'où il ne tarde pas de passer en Europe, car en 1876 ou 1877 on signale ses dégâts en Hanovre. Vers la même époque, sa présence est signalée par les éleveurs de plants américains ; en 1878 nous en trouvons quelques rares échantillons à Charbonnières ou en 1879 il exerce déjà ses ravages. Le *Lyon-Horticole* a le premier le triste honneur de constater ses dépradations chez nous et dans sept ou huit départements nous avoisinant.

Pendant les premières années de son apparition, il était plutôt un objet de curiosité que le dévastateur que nous connaissons aujourd'hui ; c'est qu'alors n'apparaissant que dans la dernière quinzaine de septembre, époque où le raisin a acquis son entier développement, l'effeuillage était plutôt un bienfait que le désastre de cette année. Ce n'est point tout à son sujet ; il s'accompagne cette année d'un compagnon, le *Rot...* fléau redoutable des vignobles dans les états américains. Indiqué seulement l'année dernière en France, il avait épargné nos vignobles de ses terribles effets, qui ne se sont que trop fait sentir cette année. Cette maladie est encore couverte d'obscurité pour nos connaissances ; distincte du *mildiou* pour un petit nombre d'observateurs, le *mildiou* lui-même pour le plus grand nombre ; nous serons dan s

le camp des premiers, jusqu'à ce qu'on nous établisse clairement le contraire ; cette maladie, est la phase fécondative ou le siège des oogones et des anthéridies du *peronospora viticola*. En attendant que cette genèse s'établisse, voici les effets et la marche de la maladie : le pedicelle des baies paraît le premier atteint, il se ride, ou parfois paraît turgescant par accumulation d'un liquide aqueux ; les baies brunissent sur une partie de leur surface, cette tache devient noire en suivant la marche d'une maturité anticipée, la décomposition arrive rapidement, les grains flétrissent sèchent et tombent.

L'oïdium, vieille maladie dont le soufre a complètement raison, si elle fait encore quelques dégâts ce n'est que chez le viticulteur négligeant ou paresseux. Disons à son sujet que quelques personnes ne veulent pas faire de distinction entre lui et le *peronospora*, distinction pourtant très facile. L'oïdium a ses filaments rampant sur la feuille, le raisin ou le jeune bois ; quoique les filaments soient parfois visibles à l'œil nu, ils conservent toujours un aspect poudreux ; ces filaments sont fixés sur le support par de courts crampons ; sa fructification est en chapelet ou filament monoliforme. Le *peronospora* naît et vit dans l'intérieur même de la feuille, et sort pour fructifier par les stomates de la partie inférieure, d'où il pousse une tige arborescente en forme d'arbre avec fruits ou conidies au bout de chaque ramule. Son aspect est floconneux et non poudreux comme l'oïdium : comparer un poireau avec un cerisier, serait la différence exacte entre ces deux champignons.

Ces quelques lignes sur les maladies nous ont paru utiles avant de vous présenter nos observations sur la tenue des vignes américaines comparativement aux plants français : but de notre délégation et de la visite faite chez M. Gaillard, ardent promoteur et régénérateur de nos vignobles par les plants dits américains.

Les vignes françaises, si rudement éprouvées les deux mois écoulés, ne nous offrent plus que des sarments dénudés avec quelques feuilles jaunies, montrant à nu une fructification chétive et de maturité fort inégale, en un mot le désespoir du producteur et la perte des illusions de tous. Introduits dans les cultures américaines, nous pouvons avec une douce satisfaction reposer nos regards sur une végétation luxuriante aux ceps vert bien pamprés, dorés, rosés, vinés et de maturité très égale pour le plant. A cette première satisfaction vient se joindre celle d'une bonne tenue de santé à croire ces plants tous indemnes de maladie.

Nous ferons toutefois exception pour les Jacquez, dont la tenue est encore plus piteuse que pour les plants français. Ce plant a de plus été si bien atteint du rot qu'on peut se demander s'il a produit autre chose que des paquets épineux sous forme de grappe. Examinant cep à cep, nous constatons que tous les plants américains sont

aussi péronosporés et oïdiés que les français; mais avec quelle vigueur ils ont résisté à l'attainte. Voici un Othello sur Solonis très chargé de grosses plaques de *mildiou* et la feuille reste d'un beau vert; ici un Othello criblé de maladie, trouvant la feuille résistante et verte, qui reste aussi solidement attachée à son poste que si elle n'avait subi aucune attaque. Grâce à leurs feuilles épaisses à tissu dense, ainsi qu'à leur vigueur végétative, cités au hasard, les plants suivants résistent et ne paraissent nullement souffrir du *mildiou*: Viala, Solonis, Cynthiana, Othello, Othello sur Black, Othello sur Taylor, Taylor et ses variétés Elvira, Noah etc. Triumph (York) Thumbergii etc.

Dans cette énumération nous aurions pu ou dû omettre Triumph Taylor, Solonis, comme étant très peu *mildiouviés* mais dès que de légères taches y ont été constatées, laissons-les parmi les autres en leur accordant les bénéfices de cette observation, en ajoutant toutefois que nous les avons vus d'autre provenance très attaqués.

Les vignes françaises greffées sur des américaines ont comme celles de race une fort mauvaise tenue et sont presque aussi dépourvues de feuilles qu'elles. Nous n'avons vu aucun plant américain atteint du rot, si ce n'est le Jacquez dont nous avons dit deux mots.

Nous avons constaté, sur l'indication de M. Gaillard, un effet très curieux du soufre sur le plant Othello. Un cep mêlant ses pampres à un autre plant oïdié fut soufré; peu de temps après ce soufrage, toutes les feuilles ont jaunies et sont tombées ensuite. D'autres ceps soufrés par erreur se sont comportés comme le premier. Ce plant craint donc excessivement le soufrage; quelles en sont les causes?, fait qui jusqu'ici paraît unique. Comme conclusions se pose cette question fort grave, faut-il renoncer à nos bons vieux plants, si chers à la patrie et surtout aux palais délicats? qui peut la résoudre si ce n'est le praticien après de longs essais.

Quoique hors du sujet et du mandat donné à votre Commission des visites, je crois être agréable à l'assistance en disant deux mots sur l'étendue du mal occasionné par le rot et le mildiou, en faisant observer que le rot est presque universellement donné sous le nom de mildiou des graines et le *peronospora* par celui de mildiou des feuilles.

Les renseignements que j'ai pu recueillir comprenant les régions du *sud* et *sud-ouest*, *centre* et *est*. Les dégâts sont très sérieux par le rot et le mildiou dans la Garonne, Haute-Garonne, Lot, Ariège, par le mildiou dans le Tarn, Hérault et Gard. Certaines localités du Beaujolais ont aussi fortement souffert, ainsi que tout l'est. Comme apparition il y a certaines différences; tandis que la maladie est signalée le 25 juin, à Bordeaux ou aux environs, elle n'apparaît

que le 25 juillet dans les vignobles du Roussillon. Nous la signalions le 15 juillet pour le Lyonnais, elle ne paraît se montrer que huit jours après dans le Beaujolais.

En tenant compte de la date des observations, les écarts ne seraient que de quelques jours ; il faudrait rejeter les écarts plus grands sur l'époque des pluies dont on ne paraît pas avoir tenu compte.



ALOCASIA PUTZEYSI

Alocasia Putzeysi

Le mot *Alocasia* n'a pas d'étymologie proprement dite, c'est un abrégé de *Colocasia*, quelque chose comme un anagramme de ce terme qui est le nom ancien de l'espèce principale. Autrefois les *Alocasias* n'étaient que des colocasias dont ils ne diffèrent, du reste, que par des caractères que quelques botanistes ne jugent pas suffisamment tranchés pour constituer un genre. Nous ne sommes

pas de cet avis, car toutes les fois qu'une série d'espèces a un facies particulier pour la faire distinguer d'une autre série, il vaut mieux constituer un genre nouveau qui a le mérite d'indiquer les affinités spécifiques, que d'augmenter le nombre des espèces disparates des anciens genres.

Quoiqu'il en soit un des caractères qui permet de distinguer à première vue les *Alocasias* des *Colocasias* proprement dits, c'est d'avoir les côtes et les nervures de la feuille en saillies sur les deux faces, tandis que dans les colocasias elle ne sont pas proéminentes en-dessus, mais seulement en-dessous.

L'*Alocasia Puytzei* dont nous donnons la figure, a été mis au commerce en 1882 par la Compagnie continentale d'horticulture. Découverte à Sumatra et introduite par M. Linden elle a été dédié à M. Jules Putzeys, amateur de botanique. Elle n'est pas sans avoir quelques rapports avec l'*Alocasia longiloba* dont elle diffère par la brillante coloration de son feuillage. Cette plante a d'abord porté le nom d'*A. Lindenii* qui lui a été retiré pour prendre celui qu'elle porte actuellement. Elle a été figurée dans le tome vingt-neuvième de l'*Illustration horticole*. L'inflorescence de cette plante n'est pas encore connue et sa description n'est faite qu'avec les caractères tirés du feuillage.

G. STINZY.

VISITE DES ÉTABLISSEMENTS D'HORTICULTURE

La Commission des visites (section des établissements), s'est réunie le mardi 28 août dernier, pour la visite des établissements de l'intérieur de Lyon. Nous commençons par l'établissement de M. Revol, rue du Béguin (Guillotière).

M. Revol cultive une propriété d'environ 4,000 mètres de création récente. Nous ne parlerons pas du travail que M. Revol a dû faire pour transformer ces 4,000 mètres presque entièrement en remblais en ce que votre Commission a trouvé, c'est-à-dire un jardin bien tenu. M. Revol s'occupe spécialement des cultures de plantes pour garnitures; nous dirons de suite qu'il est à même de pouvoir bien faire avec les nombreuses plantes de toutes dimensions et de tous genres qu'il possède. Nous ne citerons que les plantes qui ont le plus fixé notre attention. En première ligne, d'énormes touffes de *Phormium tenax* en pots d'une culture irréprochable.

Des *Dracæna indivisa* et *Lineata* de toutes tailles, parmi lesquels quelques très forts spécimens; des Fusains verts et panachés de toutes grosseurs bien cultivés pour la mise en pots.

Des Lauriers colchiques et autres fortes plantes et des plantes des genres suivants :

Thuya aurea, *Véroniques*, *Aucuba*, *Japonica*, *Aralias*, *Laurelles*, *Cannas*, *Œillets*, etc.

Un grand carré de *Troenes* forts ainsi qu'une grande quantité de *Rosiers* pour la fleur coupée; principalement des *Aimé-Vibert*, *Souvenir de la Malmaison* et *Elisa Boëlle*, le tout d'une bonne vigueur et bien fleuri.

Dans les serres, nous avons remarqué quelques *Latania*, *Pœnix*, *Chamœrops* forts, et une certaine quantité d'*Aspidistra*. Il faut à M. Revol des soins assidus pour le bon entretien de son jardin. la nature du sol ne le favorisant guère. Votre Commission se plaît à les reconnaître. En conséquence, elle propose d'accorder à M. Revol, un deuxième prix : médaille de vermeil.

Visite chez M. Bonnaire, rosieriste à Monplaisir (Lyon).

M. Bonnaire s'occupe uniquement de la culture des rosiers.

Son établissement bien situé et la nature du sol lui permettent d'obtenir une belle végétation.

Votre Commission a remarqué un très grand carré composé des meilleures variétés dans les genres Hybrides, Thés, Ile-Bourbon, etc. Nous citerons au hasard dans les Hybrides: Léon Sav, Alexandre Dupont, Baron Nathaniel de Rothschild, Docteur Garnier, M^{me} Eug. Labruyère, M^{lle} Marie Digat, Merveille de Lyon, White Baronness, Jules Monge, M^{me} Jules Grévy, M^{me} Ducher, Julius Finger, Alfred Colomb, Capitaine Christy, Jules Chrétien, Louis Van Houtte, etc.....

Dans les Thés: Honorable Edith Gifford, M^{me} Eug. Verdier, Souvenir de Thérèse Levet, Blanche Nabonnand, Beaué de l'Europe, Etoile de Lyon, Hortus Tolosanus, M^{me} Joseph Schwartz, A trienne Christophe, Belle Lyonnaise, Perle des Jardins, Comtesse Riza du Parc, Lazatine Poizeau, Jean Ducher, Marie Van Houtte, etc., etc.....

Dans les Iles Bourbon: Malmaison rouge, Victoire Fontaine, Abbé Girardin, Perle d'Angers, Rine Victoria, Souvenir de la Malmaison, Mistres Bosanquet, M^{me} Pierre Oger, etc.....

Un autre carré d'au moins 20,000 églantiers greffés a fixé notre attention par sa belle végétation et la réussite parfaite des greffes.

Votre Commission désireuse d'exprimer sa satisfaction à M. Bonnaire, propose de lui accorder un deuxième prix : médaille de vermeil.

Visite aux Cultures de Monsieur Magat, à Chazay-d'Azergues (Rhône).

Le 25 août 1883, une Commission, composée de MM. Liabaud, Bellisse, Labruyère et Comte, se rendait à Chazay-d'Azergues pour visiter les cultures de M. Magat. A cette occasion, M. Magat fils, en l'absence de son père, nous attendait près de la gare et, grâce à sa bienveillance, nous avons pu, en quelques heures, parcourir toutes ses pépinières, lesquelles sont divisées en 7 sections.

La 1^{re} section, située près de la gare de Chazay-Marcilly, a une contenance d'un demi-hectare complanté d'arbres fruitiers et forestiers. Nous avons vu un beau carré de Poiriers greffés sur coignassiers ainsi que des souches de cette dernière plante dont les tiges, bien enracinées, ne mesuraient pas moins de deux mètres de hauteur.

La partie forestière est représentée par de forts beaux sujets, dans les genres suivants : Tilleuls argentés, — Acacia parasol, — Peupliers blancs et Platanes.

Nous continuons notre route et arrivons à la 2^{me} section qui présente une superficie de 1,200 mètres ; cette partie est presque totalement affectée à la culture des arbres verts résineux, tels que *Wellingtonia gigantea*, — *Cupressus Lawsoniana*, — *Abies epicea*, etc. Nous remarquons un carré de cerisiers hautes tiges à l'anglaise réussi.

Nous voici à la 3^{me} section : cette partie comprend le jardin où est située l'habitation de M. Magat ; c'est certainement ce que nous avons vu de plus intéressant quoique d'une très petite étendue ; nous y trouvons toute une collection de végétaux des plus variés. Signalons comme spécialité, dans les cultures de M. Magat, les vignes américaines : parmi ces nombreux cépages de différentes natures nous avons vu des Clinton portant greffe de Gamay, de trois et quatre ans, et dont chaque plante nous montrait plus de cent beaux raisins. Tout près, un carré de 20,00 plants de Riparia portant greffe de Gamay, faite en mars dernier, sont bien repris ; un autre carré un peu moins grand contient les Yorek Madiera portant greffe de Gamay, et faite à la même époque que les derniers, sont également bien réussis.

Les espaliers de vignes établis par M. Magat avec fer à T et fils de fer sont d'un système très ingénieux tout en étant d'une grande simplicité ; nous en félicitons l'auteur. Un mur de 4 mètres de hauteur, situé au midi, est entièrement recouvert de vignes de différentes espèces dont les fruits nombreux étaient presque mûrs ; des cordons de Pommiers très bien établis sont couverts de beaux fruits, et différentes formes de Poiriers d'une taille gigantesque sont conduites avec beaucoup d'habileté.

Dans la 4^{me} section sont cultivés les Pêchers hautes tiges dont la plupart sont des variétés hâtives, telles que : Précoce Amsden, Précoce Béatrix, et Précoce de Hallé. De beaux carrés de Rosiers très étaient en pleine floraison : les variétés Thé Homère, — Unique Jaune, — Chromatella, — Cécile Berthault se faisaient surtout remarquer.

Les trois autres sections sont affectées totalement à la culture de la vigne et celle de la pépinière ; les plants de vignes cultivés en grande quantité par M. Magat ont pour porte-greffe : Vialla, — Yorek Madiera, — Riparia et Solonis ; et ceux pour production directe : Cynthiana, — Jacquez, — Othello et Senasqua.

En résumé, les cultures de M. Magat sont bien soignées et d'une tenue irréprochable : la Commission espère que la Société voudra bien lui accorder un premier prix : médaille d'or.

Visite aux Pépinières de M. Falconnet jeune à Villefranche (Rhône).

La deuxième visite que nous avons faite le 25 août est celle aux Pépinières de M. Falconnet jeune, lesquelles se trouvent divisées en cinq sections.

La première section dite pépinière du grand moulin a une contenance de 52 ares, nous y voyons de beaux carrés de forestiers : Tous ces arbres sont vigoureux et bien établis ; parmi ceux que nous avons remarqués citons les suivants : Gincko biloba, — Acer purpurea, — Catalpa Bungei et Kempferi ; les Conifères sont représentés en assez grand nombre : Taxodium distichum — Pinus austriaca et Strobis, — Thuya gigantea et Warreana ; des poiriers greffés sur coignassiers et un grand nombre d'arbrisseaux et d'arbustes à fleurs. La Commission félicite M. Falconnet sur la bonne tenue de cette pépinière.

Nous voici à la deuxième section : cette partie comprend le clos où est située l'habitation de M. Falconnet, le tracé et les plantations en ont été intelligemment exécutés ; d'une contenance de 66 ares, ce parc en miniature est de forme allongée, disposé sur un plan légèrement incliné. — M. Falconnet a su mettre à profit tous les avantages résultant de la disposition de ce terrain : une pompe à vent d'un système très-ingénieux alimente un bassin dont la capacité n'est pas moindre de 4,000 hectolitres ; cette quantité d'eau fournit une pression assez forte pour permettre à M. Falconnet d'arroser tout son jardin à la lance ; plusieurs jets d'eau et cascades fonctionnent également par le moyen de cette pression.

Mais revenons à l'entrée du jardin : je ne crois pas qu'on ait encore rien vu d'aussi coquet et d'aussi bien distribué. Voici d'abord une pelouse dont les gracieux vallonnements sont émaillés de massifs aux brillantes couleurs, les mosaïques étaient d'un très-bon goût ; au milieu de cette pelouse se dessine un ruisseau de forme originale, garni de plantes aquatiques et vient mouiller le bas d'un rocher artificiel, dont les anfractuosités sont garnies d'un grand nombre de plantes placées chacune dans les conditions d'humidité nécessaire à leur existence. Nous remarquons aussi près de ce petit ruisseau et isolés sur la pelouse des spécimens d'arbres verts d'une force peu commune dans nos contrées : un *Wellingtonia gigantea* de 2 mètres de circonférence à la base et de 15 mètres de hauteur ; 1 *Thuya gigantea* et 1 *Thuya Lobbi* ont également 15 mètres de hauteur ; 1 fort beau *Juniperus Drupacea* forme aussi une pyramide de 5 mètres de hauteur ; les *Juniperus fragrans* aux belles feuilles argentées et les *Pedocarpus Korciana* (1) sont aussi très forts.

À droite de l'entrée, 2 serres sont dissimulées par une laie de *Thuya* communs taillés à 1 mètre 20 de hauteur ; au-dessus une *Glycine* de la Chine forme une guirlande de 25 mètres de longueur décrivant une courbe du plus gracieux effet, ayant son point d'appui d'un côté sur le mur de clôture et de l'autre contre la maison d'habitation. Dans une des serres, nous trouvons de forts beaux *Araucaria excelsa* et des *Begonia rex* admirablement cultivés. L'autre serre est spécialement affectée à la multiplication et aux semis d'arbres verts ; nous y voyons des espèces très-bien levées, dont la réussite est généralement assez difficile.

Nous arrivons en face de la maison d'habitation, là se trouve encore une pléiade de forts sujets de Conifères, citons les plus remarquables : *Abies lasiocarpa*, — *Thuyopsis borealis*, — *Thuya dolobrata*, — *Retinospora leptoclada* et *pisifera*, — *Thuya Warreana*, — *Cedrus atlantica*, — *Cephalotaxus Fortunei*, etc. La plupart de ces végétaux atteignent la hauteur de 7 à 8 mètres. Plusieurs centaines d'Orangers cultivés en pots, ont une végétation luxuriante. Sur la gauche du jardin et presque sur toute sa longueur s'élèvent des abris de *Thuya* qui abritent de nombreuses collections de plantes vertes dans les genres suivants : Lauriers, — Fusains, — Magnolia, — Lierres, etc. Citons aussi une nombreuse collection de jeunes greffes d'arbres verts résineux, dont quelques sujets sont encore très-rares, tels que *Libocedrus Doniana*, — *Juniperus Schotti*, — *Juniperus hibernica compacta* — *Retinospora filicoides* et *R. lycopodioides*.

Les vignes américaines sont également cultivées en très grand nombre, plusieurs milliers de *York Madera* et *Vialla* ont une belle végétation.

Nous passons à la 3^{me} section, dite pépinière de la Magdeleine : sa superficie de 2 ares est presque totalement destinée aux arbres à fruits, parmi ceux que nous remarquons, mentionnons des Poiriers et des Pommiers greffés sur franc rez de terre, le tout disposé pour élever en plein vent ; un grand nombre de Cerisiers sur Sainte-Lucie, et de beaux carrés Pommiers Paradis, Coignassiers et Pruniers mirobolants ainsi qu'une grande quantité de plants de vignes américaines, les uns greffés et d'autres cultivés comme production directe.

La 4^{me} section, dite pépinière du Pavillon, mesure 26 ares et ne renferme que de forts arbres d'alignement et quelques arbres verts résineux tels que Marronniers, — Tilleuls, — *Gineko biloba*, — *Broussonetia papyrifera*, — *Betula* variés, etc. Nous remarquons des Chênes pyramidaux et des *Liquidambar* en très forts sujets ainsi qu'un certain nombre d'arbres verts dans les genres suivants : *Abies picea* et *A. balsamea* et de belles sapinettes bleues ayant 2 mètres de hauteur.

(1) *Cephalotaxus pedunculata fastigiata*.

La 5^{me} et dernière section ne contient à peu près que des arbres fruitiers, tels que Pêchers et Cerisiers greffés sur franc, le tout disposé pour élever en plein vent. — Nous ne citons certainement qu'une faible partie des plantes cultivées par M. Falconnet, car pour en énumérer la totalité il nous faudrait dresser un volumineux catalogue.

La Commission reconnaissant que les bons procédés de culture, les soins et l'ordre apportés par M. Falconnet jeune, sont au-dessus de tout éloge, propose à la Société de vouloir bien lui accorder un grand premier prix : médaille d'or grand module.

Visite chez M. Métral, horticulteur-pepiniériste aux Charpennes-lès-Lyon

L'établissement de M. Métral, situé rue Neuve-des-Charpennes, à Lyon, comprend toutes cultures d'arbres, d'arbustes, conifères et autres pouvant servir à la plantation et à la décoration des propriétés.

M. Métral, dont la compétence est bien connue en horticulture, est aussi un collectionneur émérite. Chaque année il recueille les meilleures nouveautés en tous genres qu'il ajoute à celles déjà cultivées chez lui. Il a su réunir ainsi l'élite des principales collections.

A l'entrée, formant massif, une collection de Fougères de pleine terre d'au moins 35 espèces ou variétés a fixé notre attention; notons parmi les plus remarquables :

Athyrium laciniatum minus.	Polystichum angulare grandidens.
— ramosum cristatum.	— — premorsum.
Lastrea grandiceps.	— — foliosum.
— decurrens.	Blechnum strictum dilatatum.
— cristata angustata.	Polypodium elegantissimum.
Struthiopteris germanica.	Scolopendrium off. undulatum, etc., etc

Deux autres massifs bordant la maison sont formés de beaux Phormium Weitchii. Nous remarquons ensuite une collection d'Erables japonais, comprenant les meilleures sortes, ainsi qu'un très bon choix et en jolis exemplaires des plus belles variétés de Pivoines en arbres telles que :

Elisabeth.	Louise Mouchelet.	Lactea.
Sanguinea.	Charles Hyacinthe.	Globosa, etc.

Viennent ensuite les Clématites, qui doivent avoir une place marquée dans tous les jardins par leur belle et abondante floraison. La collection de M. Métral comprend plus de quarante variétés qu'il faudrait toutes citer.

Deux jolies collections de Tritoma et Gynerium fixent l'attention de la Commission, ainsi que celle des Yuccas, parmi lesquels il faut citer :

Glaucensens	Tricolor.	Alœfolia variegata.
Pendula variegata.	Desmetiana.	Plicata, etc.

Les Conifères sont représentés par de jolis exemplaires des sortes rustiques dans nos climats, tels que :

Abies Apollinis.	Pinus pumilo, etc.	Cupressus Lawsoniana.
— grandis.	Juniperus excelsa.	Thuopsis dolabrata.
— lasiocarpa.	— drupacea.	Cedrus Libani glauca.
— cephalonica, etc.	Taxus fastigiata.	— Deodora.
Pinus maritima.	Cephalotaxus pedunculata	Chamœcyparis divers.
— sabiniana.	fastigiata.	Thuya, etc.
— strobis excelsa.	Cephalotaxus Fortunei.	

Avec une très jolie collection de Bambous, la Commission note toute une série de plantes vivaces à isoler sur les pelouses, telles que Rhubarbes, Sylphium, Inula, Gunnera, etc. Mais ce qui, sans contredit, ne se voit pas tous les jours, c'est une collection de Lierres montés en colonnes de 2^m à 2^m 50

de hauteur, et comprenant l'élite des variétés dont la plupart sont représentées en deux exemplaires; il y a là 43 colonnes réunies en massifs qui produisent un ensemble magnifique. Citons au hasard Hedera :

Spectabilis.	Dentata.	Triloba variegata.
Helix marginata alba.	Chrysoarpa.	Caucasica.
— — aurea.	Hybernica arborea.	Vitifolia.
— — arborea.	— maculata.	Rambea, etc.
Algeriensis.	Pensylvanica.	
— arbora.	Maderiensis variegata.	

En dehors des collections particulières dont nous n'avons énuméré qu'une partie, M. Métral cultive aussi toutes sortes d'arbres et d'arbustes. Un bassin recèle les plus belles plantes aquatiques, telles que Pontederia, Thalia, Nymphaea, Cyperus, etc. Deux serres servent à la multiplication; un grand local pouvant servir d'orangerie ou de salle à emballage est parfaitement aménagé à ces fins. Nous ne terminerons pas sans mentionner l'ordre et la bonne tenue qui règne dans tout le jardin.

La Commission, désireuse d'exprimer sa satisfaction, propose d'accorder à M. Métral un premier prix : médaille d'or.

La Commission :

LIABAUD, BELISSE, COMTE, LABRUYÈRE.

Visite chez M. Gattel, horticulteur à Saint-Etienne (Loire).

L'établissement d'horticulture de M. Gattel est situé cours Fauriel, à Saint-Etienne, dans une position très aérée, sur le versant d'une faible colline. L'entrée, d'un aspect fort agréable, est ornée de quelques belles plantes parmi lesquelles nous citerons deux *Corypha australis* très forts. Une mosaïque bordant l'allée est formée de *Mentha pulegium* var. *balearica*, de *Sedum rupestre*, de *Mesembryanthemum cordifolium*, *Lobelia* (divers), etc. Çà et là, isolées au milieu des deux plates-bandes latérales conduisant aux serres, de beaux *Phormiums*, des *Musa ensete*, des *Lilium lancifolium rubrum*, des *Dracena indivisa*, et autres espèces robustes.

Les cultures de M. Gattel comprennent toutes les séries de plantes ornementales à fleurs ou à feuillage, la fleur coupée, les plantes vivaces et les plantes annuelles. Une culture que les horticulteurs-fleuristes devraient généraliser, c'est celle de la formation de beaux spécimens d'arbres à hautes tiges, si difficiles à trouver dans les pépinières. M. Gattel plante ainsi, à des distances convenables, des cerisiers, acacias parasol, platanes, etc., qui ombragent légèrement ses plantes et qu'il vend quand ils ont atteint une force convenable.

Le jardin est ainsi ombragé dans quelques-unes des ses parties qui reçoivent les *Camellias*, les *Azalées* de l'Inde, les *Fuschias* et autres plantes qui préfèrent un demi-ombrage aux rayons directs du soleil. Les serres, chauffées au thermosiphon, sont garnies de plantes diverses dont la vigueur dénote la bonne culture; dans la première visitée par la Commission, nous notons de beaux exemplaires dans les genres suivants :

<i>Cycas revoluta.</i>	<i>Phœnix canariensis.</i>	<i>Cyathea medullaris.</i>
— <i>siamensis.</i>	<i>Dracœna</i> (divers).	<i>Clivia</i> , etc.
<i>Maranta zebrina.</i>	<i>Aspidistra.</i>	

La seconde contient de jolis Palmiers et autres plantes diverses, telles que :

<i>Areca lutescens.</i>	<i>Caryota sobolifera.</i>	<i>Carludovica atrovirens.</i>
<i>Martinezia caryotœfolia.</i>	<i>Blechnum brasiliense.</i>	
<i>Alsophila australis.</i>	<i>Carludovica plicata.</i>	

Une serre spéciale est réservée aux *Caladium* ; ils n'en remplissent qu'une partie, le reste est garni de Palmiers, Marantacées, Liliacées, etc., c'est-à-dire des plus jolis genres de ces différentes familles. Quelques beaux *Dracœnas* à feuillage colorés tels que *D. Goldheana*, *stricta*, etc. se portent admirablement.

M. Gattel, depuis plusieurs années, sème les *Coleus* dont il a obtenu de forts beaux gains ; il cultive aussi en collection les variétés les plus remarquables de ce genre si prolifique ; une serre tout entière en est garni ; on ne sait pas ce que l'on doit admirer le plus dans cette serre, car les spécimens sont de toute beauté et dénotent une bonne culture.

Les *Bégonias* à feuillage remplissent aussi une serre ; leur culture ne laisse rien à désirer. Plusieurs autres serres sont remplies de Fougères en collection, de Broméliacées, de *Gloxinias*, de *Nœgelia*, de *Chamœrops*, de *Phoenix*, de *Ficus* et de la plupart des belles plantes à feuillage employées pour la garniture des appartements.

L'établissement de M. Gattel se fait non seulement remarquer par une tenue irréprochable, par ses nombreux spécimens de plantes utiles et ornementales mais aussi par ses cultures bien conduites. La Commission très favorablement impressionnée par sa visite, propose à l'Association horticole de décerner à M. Gattel un grand prix, médaille d'or, pour le récompenser des progrès réalisés dans son établissement.

Les membres de la Commission,

MM. LIABAUD, COMTE, LABRUYÈRE, BÉLISSÉ, MUSSET.

Visite de différents travaux exécutés par M. Gaillot treillageur-rustiqueur.

126, rue de la Pyramide, à Vaise, Lyon.

M. Gaillot ayant demandé la nomination d'une Commission chargée d'examiner les travaux qu'il a exécutés dans plusieurs propriétés, M. le Président de l'Association horticole lyonnaise a prié MM. Gorret (Louis), Charlet, Pelletier et Métral de se rendre à l'invitation de notre collègue.

La Commission s'est réunie dans la deuxième quinzaine de septembre et a commencé sa visite par l'inspection du treillage exécuté par lui dans la Nouvelle brasserie de M. Fritz Hafer, cours du Midi à Perrache. Cet établissement remarquable par le luxe qui a présidé à la décoration de la salle et de l'entrée est un des plus beaux qu'il y ait à Lyon. Orné dans le style oriental avec de belles fresques murales dues au pinceau d'un maître, — M. Saint-Cyr-Girier, — et ses immenses glaces qui réfléchissent à l'infini ses colonnes et ses arabesques, il fallait que M. Gaillot exécutât un véritable travail d'artiste pour ne pas gêner l'effet produit par les ornements prodigués par l'architecte. Nous devons dire à la louange de M. Gaillot qu'il s'est habilement tiré de ce travail difficile et que son œuvre ne dépare nullement celle de l'architecte. Pour que l'ensemble des treillages exécutés fut régulier il a fallu faire l'épure de chaque panneau à cause de l'irrégularité des murailles. Le travail en question peut être signalé comme un modèle du genre.

De là la Commission s'est rendue chez M. Denolly, propriétaire à Montplaisir, où elle examine une chaumière de forme octogone à quatre frontons, avec soubassement et frises, ayant trois croisées et une porte. La couverture est en tavaillons ; le forget des frontons garni de mousse et de sparterie. À l'intérieur un plafond garni de mousse orné d'une rosace magnifique ; les soubassements extérieurs sont en rondins verticaux. Cette chaumière placée depuis deux ans n'a subi aucune avarie, ce qui démontre la solidité de ses assemblages et sa bonne construction.

À Fontaines-sur-Saône, une chaumière également exécutée par M. Gaillot montre encore à la Commission que notre collègue travaille solidement et artistiquement le bois rustique.

Magasin et atelier de construction. — L'organisation du magasin de M. Gaillot ne laisse rien à désirer et les amateurs n'ont que l'embarras du choix pour tous les objets rustiques. L'atelier est vaste, la Commission y remarque en construction un repos de chasse en bois de chêne, plaqué intérieurement et extérieurement de rondins et couvert en chaume; puis une autre chaudière octogone, décorée intérieurement avec des feuillages très variés. La Commission remarque en outre deux pigeonniers et un kiosque très élégants et solidement construits. L'outillage, l'atelier de peinture sont parfaitement organisés; un ordre parfait règne dans l'un et dans l'autre. Nous avons notamment remarqué un nouvel outil servant à fabriquer la claie à chaîne plate; l'embrasse du litem est un petit fer carré et plat; les deux extrémités s'imprègnent dans le litem et lui donnent une résistance bien supérieure à celle qu'elle a dans tous les autres systèmes de fabrication. Les claies fabriquées de cette manière nous paraissent supérieures à celles fabriquées jusqu'à ce jour. La Commission n'a eu qu'à constater que M. Gaillot est un habile ouvrier, que tous ses travaux de rustique et de treillage sont élégamment et solidement construits. Elle propose à l'Association de décerner à notre collègue une médaille de vermeil comme récompense.

Le rapporteur, J. MÉTRAL.

REVUE DES CATALOGUES

M. Ferdinand Gaillard, horticulteur-pépinieriste à Brignais (Rhône). Catalogue de la collection de vignes américaines cultivées dans l'établissement.

M. Lemoine, horticulteur, rue de l'Étang à Nancy (M.-et-M.) Prix-courant de plantes nouvelles cultivées dans l'établissement. *Begonia martiana racemiflora*; *Pelargonium zonales*; *Glaïeuls hybrides*, *Montbretia*, *Phlox decussata*, etc.

ALFRED CARRÉ FILS, horticulteur, route de Bréviandes, à St-Julien, près Troyes (Aube). — Catalogue et prix-courant des arbres et arbustes cultivés dans l'établissement. Arbres fruitiers de toutes dimensions; arbres forestiers et d'ornement; conifères, arbustes à feuilles caduques et à feuilles persistantes; jeunes plants; rosiers nouveaux, etc.

JOSEPH BABORIER, viticulteur à Chanas, par le Péage (Isère). — Prix-courant de plants de vignes américaines, françaises et franco-américaines; espèces françaises greffées sur vignes américaines, etc.

Avis. — Les délais pour l'admission des bulletins d'adhésion à l'Exposition internationale de Nice sont prorogés pour l'horticulture jusqu'au 20 novembre.

LE GÉRANT: V. VIVIAND-MOREL.

Lyon. — Imprimerie BELLON, rue de la République, 33.

CHRONIQUE



Le Congrès Pomologique. — Frappe, mais écoute, disait Lanjuinais à Legendre lorsqu'il était à la tribune de la Convention. Le Congrès pomologique frappe mais n'écoute que l'impression des papilles linguales et palatiales de ses membres, lesquelles sont fort délicates. Quel abattage, mes amis ! d'un coup de plume, vlan, rayé celui-ci, rayé celle-là, rayé tous : figues, framboises, groscilles à grappes et à maquereaux, pêches, poires, pommes et raisins, tous rayés, sauf deux : une pomme (Sturmer's Pippin) et un raisin (duc de Malakoff). L'année prochaine le Congrès ira à Ronen abattre les pommes de la Normandie.

Je n'ai pas une autorité suffisante en pomologie pour discuter un verdict, qui heureusement n'est pas sans appel, je me bornerai seulement à faire remarquer que parmi les raisins rayés par le Congrès on y trouve : Othello, Senasqua et Triumph, trois raisins américains d'une grande valeur. Ils ne plaisent point au Congrès c'est possible, mais ils plaisent à d'autres ; c'est sûr. S'il y a mieux en raisins américains qu'on les mette à l'étude, car j'en connais auxquels le goût foxé ne déplaît pas. J'admets volontiers qu'on raye les mauvais fruits quand l'enquête a démontré que leurs qualités sont négatives, mais à force de vouloir trop prouver on risque de ne rien prouver du tout.

Pour en revenir à l'*Othello* et au *Senasqua* sans être comme goût comparables à nos bons plants français, on peut au moins affirmer qu'ils sont très beaux et d'une fertilité incomparables ; tous ceux qui les connaissent seront de mon avis, après cela libre au Congrès de les rayer.



Fraisier à gros fruit remontant. — M. Thivolet, curé de Chenôves (Saône-et-Loire), a exposé en 1882, à Chalon-sur-Saône, un fraisier sous le nom de *Roi Henri*, qui, tout en appartenant à la

série des fraisiers à gros fruit, serait *remontant*. Puisse M. l'abbé Thivolet n'avoir pas vu trop en rose la plante en question, car si le qualificatif remontant peut réellement s'appliquer à cette nouvelle variété de fraisier il aura rendu un fameux service à l'horticulture.

Plusieurs fois déjà on a cru tenir ce phénix végétal mais en réalité on ne tenait rien ; il y a des variétés de fraisier bifères, c'est-à-dire qui portent deux récoltes : une première normale et l'autre très minime ; il arrive même assez souvent que des variétés ordinaires après une forte sécheresse remontent quand viennent les pluies de septembre. Cependant la nature est assez prodigue de ses bienfaits pour qu'il soit à tout propos permis d'ériger le doute en système et nous aimerions à nous tromper dans nos conjectures ; ce qu'on a pas trouvé, rien m'autorise à penser qu'on ne le trouvera pas un jour. Voici du reste des nouvelles de la fraise susdite, que M. Renaud-Guépet, horticulteur, route d'Autun, à Chalou, envoie sous forme de lettre à ses collègues de la Société d'horticulture de Chalou-sur-Saône et que publie dans son 4^e numéro l'*Horticulteur Chalonnais*. «..... La fraise *Le roi Henry* est chez M. Thivolet, plantée en planches et le long des murs exposés, les uns au nord, les autres au midi ; partout j'ai pu remarquer des fleurs mêlées çà et là, à des fruits mûrs ou verts. J'ai pu remarquer en outre, que des pieds cultivés en pots et dont les coulants avaient été tous supprimés, étaient couverts de fleurs et de fruits. A cette époque, le 11 juillet dernier, les grosses fraises étaient près d'être épuisées et nul doute que la fraise de M. Thivolet ne soit appelée à rendre de grands services à l'horticulture ». Espérons que M. Thivolet vendra bientôt son gain et que nous pourrions juger de visu la première fraise remontante à gros fruit.

Le Concours régional de 1885. — Les personnes qui désirent prendre part au Concours pour les prix cultureux et d'irrigations qui seront décernés à l'occasion du Concours régional qui se tiendra à Lyon en 1885, sont informées qu'elles doivent faire parvenir leur demande à la Préfecture du Rhône avant le 1^{er} mars 1884. Ces demandes seront accompagnées des documents qu'ils croiront devoir fournir à l'appui.

Ecole d'agriculture. — Le gouvernement espagnol vient de décréter la fondation d'une école d'agriculture à Cuba. Cet établissement bien conduit peut prendre une réelle importance internationale.

Céleri blanc. — On vante beaucoup cette nouvelle variété qui a été obtenue par un maraîcher parisien, M. Chemin. Son mérite (mérite considérable pour un céleri), consiste dans la couleur

blanche qu'il prend naturellement sans être butté. Il a, du reste, parfaitement réussi aux halles de Paris, dit M. Carrière; c'est la meilleure recommandation pour un légume quelconque.

Le céleri en question est du reste connu à Lyon où il ne tardera pas à se répandre davantage. M. Clapot, jardinier à Monplaisir, en présentait dernièrement un fort beau pied sur le bureau de l'Association horticole lyonnaise.

La maladie des pommiers. — Un des correspondants de la *Ligue de l'agriculture* signale, dans la haute Normandie, une maladie qui attaque les pommiers dans des proportions considérables. Il n'y aurait pas moins de 50 % de pommiers morts ou mourants. C'est un vrai désastre. Espérons cependant que ce nouveau fléau se localisera et sera de courte durée.

L'alcool de melon. — Il paraît qu'en ajoutant de l'acide sulfurique à de la pulpe de melon, la fermentation alcoolique s'établit, et qu'ensuite on peut fabriquer de l'alcool. Trente kilos de pulpe donnent cinq litres d'alcool. L'auteur de cette découverte est M. Lebas, ancien élève de l'école polytechnique, qui en a informé l'Académie des sciences. V. V.-M.

Les végétaux volubiles.

Rien n'est intéressant comme l'étude des végétaux volubiles ou grimpants dans ce qu'ils offrent d'imprévu dans les manifestations de leur existence; ils se prêtent du reste dans l'ornementation des jardins et des serres à une foule d'applications qui donnent au paysage un aspect qui rappelle souvent ceux qu'ils ont dans les beaux sites pittoresques que l'on rencontre un peu partout sur les deux continents. Ils ont besoin d'appui et vivent à l'abri des arbres; les uns les enlacent étroitement et les étreignent en s'accrochant solidement à eux; les autres les escaladent, les couvrent de leurs feuilles et retombent en guirlandes de fleurs. Les *Philodendrons* et les lianes des pays chauds s'enroulent en spirale, se tournant à droite ou gauche selon les espèces.

A propos de lianes — nous sommes d'avis de comprendre sous ce nom tous les végétaux volubiles —, dernièrement, un journal de Lyon invitait le public à visiter dans les serres du jardin botanique une liane gigantesque qui n'était autre que le *Philodendrum pertusum* également connu sous le nom de *Scindapsus pertusus*. Peut-on considérer cette belle plante qui n'est ni volubile, ni pourvu de suçoirs, comme une liane? Elle a seulement des racines adventives qui descendent de sa tige et se fixent sur le sol. Mais

revenons à notre sujet qui est celui-ci : La plupart des horticulteurs se sont-ils bien rendu compte des effets que l'on peut obtenir en plaçant dans des conditions diverses une foule de ses plantes avec lesquelles on se borne à tapisser les murailles ou à garnir les portes d'entrée des jardins ? Nous allons citer quelques exemples qui montreront tout le parti que l'on peut tirer de quelques espèces d'ornement :

Un *Bignonia granuliflora* placé au pied d'un arbre métallique qu'il couvrait entièrement produisait un effet magique par ses grandes fleurs d'un jaune orange vif ; les clématites que l'on voit toujours palisser contre les murs, les balustrades, etc., produisaient un très bel effet étant plantées isolément sur les gazons et fixées sur des boules ou vases artificiels, dont la grosseur variait suivant l'étendue des pelouses ; les rosiers d'espèces sarmenteuses, tels que le Thé Maréchal Niel, la Gloire de Dijon, la Noisette aimé Vibert, les Banks jaune et blanc, le Boursault ou reversa lilas (ce dernier quoique non remontant est magnifique par le grand développement qu'il acquiert et par son abondante floraison en forme de guirlande) ; ces différentes plantes et bien d'autres encore, plantées isolément ou par groupe, en avant de massifs d'arbres, sont d'un très bel effet et tranchent agréablement sur la verdure.

Un des habiles chefs de culture du parc de la Tête-d'Or. M. Gaulain, a su tirer un merveilleux parti des plantes diverses dont il dispose, en établissant dans les grandes serres récemment reconstruites, qu'il dirige avec tant d'intelligence et de goût, des arbres artificiels de toutes les formes et de toutes les dimensions contre lesquels sont fixées, suivant leur mode de végétation, des plantes à beau feuillage telles que : les *Cissus discolor*, *Lindeni*, *porphyrophyllus*, le *Mikania speciosa*, le *Passiflora trifasciata*, les *Fittonia argyreneura*, *Pearcei*, *gigantea* et *Ferschaffelti*. Ces différents troncs d'arbres sont couronnés par de beaux sujets de Palmiers, de Cycadées et de Pandanées ; citons seulement, les *Pandanus utilis*, *javanicus*, *Veitchi*, *Vandermeerschii*, et *Porteanus* ; dans les Palmiers : les *Pritchardia macrocarpa*, *aurea* et *pacifica* ; l'*Acanthorhiza Warszewicki*, le *Thrinax elegans*, etc. ; dans les Cycadées : les *Zamia pungens*, *caffra*, *Lehmami*, *horrida*, *Fromi*, etc.

D'autres troncs disposés comme de véritables arbres sont entourés des *Philodendrum pertusum*, *Lindeni*, *Daguense* et *Fontanesi* ; des *Broméliacées* et des *Orchidées* diverses sont placées dans les cavités formées par les bifurcations ; ces dernières plantes épiphytes sont d'un curieux et très bel effet lorsqu'elles sont placées, comme nous venons de le dire, de manière à rappeler leur mode de végétation dans leur pays d'origine.

Nous en passons certainement beaucoup d'autres et non moins intéressants ; nous recommandons donc à MM. les Amateurs et horticulteurs qui meublent des serres, d'aller examiner ces différents modèles, persuadés qu'ils en conserveront de bonnes impressions.

LIABAUD,
Horticulteur à Lyon.



Monstera⁷ Adansonii.

M. Li baud, dans l'article qu'il publie dans le présent numéro du *Lyon-Horticole*, dit quelques mots de cette remarquable arôidée à laquelle il conteste le qualificatif de liane. En effet, dans nos cultures la plante en question n'a nullement l'aspect d'un végétal grimpant

et volubile, mais il en est tout autrement dans son pays natal. En appelant l'attention du public lyonnais sur la floraison de cette belle espèce, les grands journaux auraient bien dû aussi l'informer qu'il ne fallait pas confondre les *Monstera* et les *Scindapsus* comme le font beaucoup d'horticulteurs.

Le *Monstera Adansonii* a été successivement rapporté aux *Dracontium*, *Calla* et *Philodendron*, etc. ; c'est par erreur que quelques-uns en ont fait un *Scindapsus*, la cause de cette erreur provient de ce fait qu'il y a un *Scindapsus pertusus* en même temps qu'un *Dracontium pertusum*, et que les deux plantes différentes par leurs caractères botaniques, se ressemblent beaucoup par leur facies général. Le *Dracontium pertusum* n'est pas autre chose que le *Monstera Adansonii*.

Ces deux espèces appartenant à deux genres très voisins n'habitent pas les mêmes pays : Le *Scindapsus pertusus* se trouve aux Indes orientales, dans le Coromandel ; le *Monstera* est de l'Amérique équatoriale.

Les caractères botaniques qui séparent les deux genres en question consistent dans la forme du filet des étamines qui sont linéaires et aplanies dans le *Monstera*, tandis qu'ils sont comprimés au coin dans le *Scindapsus* ; dans les anthères ovales formées de deux loges opposées du *Monstera*, tandis qu'elles sont divergentes dans l'autre genre ; les ovaires du *Monstera* ont deux loges, tandis que ceux du *Scindapsus* n'en ont qu'une.

Ces caractères différentiels ont paru suffisants aux botanistes pour distinguer les deux genres sus-mentionnés.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de l'assemblée générale du 21 octobre 1883,
tenue Salle des réunions industrielles, Palais du Commerce.

Présidence de M. X. BRUN, conseiller.

La séance est ouverte à 2 heures 1/4.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté sans observation.

Correspondance. — La correspondance se compose :

1° D'une lettre de M. le Préfet du Rhône rappelant à M. le Président qu'il importe de donner toute la publicité désirable aux prix cultureux et d'irrigation qui seront décernés, en 1884, dans le département du Rhône à l'occasion du Concours régional qui aura lieu à cette époque. Cet avis sera inséré dans le *Lyon-horticole*.

2° Lettre de M. le Ministre de l'agriculture sur le même sujet et accompagnant l'envoi de programmes et de questionnaires relatifs aux renseignements à fournir par les concurrents à la prime d'honneur, aux prix cultureux, aux prix d'irrigation et aux prix de spécialité ;

3° Lettre de M. Dutailly, président de l'Association horticole lyonnaise, annonçant qu'il sera à Lyon pour présider notre distribution des récompenses. Cette lettre accompagne l'envoi de la réponse de M. le Ministre de l'agriculture à la pétition des horticulteurs lyonnais relative à la suppression pour Lyon d'un certificat accompagnant les envois de plantes ;

4° Lettre de M. le Préfet du Rhône annonçant que le Conseil général du Rhône a voté l'inscription au budget départemental de l'exercice 1884 d'un crédit de 1000 fr. à titre de subvention à l'Association horticole lyonnaise. L'Assemblée sur la proposition du président vote des remerciements au Conseil général du Rhône ;

5° Lettre de M. le chanoine Lefèvre remerciant l'Association de l'envoi du numéro du *Lyon-horticole* renfermant le rapport de M. Berthier sur le traité qu'il avait offert à l'Association ;

6° Lettre d'un sociétaire demandant, afin que les horticulteurs aient le temps de s'y préparer, que l'Association fixe l'époque de son exposition en 1884. Après discussion la Société fait droit à cette demande et décide que son exposition aura lieu dans la première quinzaine de septembre 1884.

Publications. — M. le Secrétaire général dépouille la correspondance imprimée, signale les revues, journaux et brochures contenant des articles intéressants l'horticulture et fait circuler celles contenant des gravures coloriées.

Présentations. — Il est donné lecture de 11 candidatures sur lesquelles conformément au règlement il sera statué à la prochaine réunion.

Admissions. — Sont admis sans protestation et à l'unanimité :

M. Vermorel, président de la Société d'horticulture de Villefranche (Rhône), présenté par MM. J. Nicolas et Magnien ;

M. Pierre Combiar, jardinier chez M. Marion, à Neuville-sur-Saône, présenté par MM. Achard et Viviand-Morel.

Apports. — Sont déposés sur le bureau les objets suivants :

Par M. Bonnement, horticulteur à Villeurbanne, des pieds d'artichaut vert de Laon en fruit, des artichauts hâtifs de Pays et des plançons de ces deux variétés ;

Par M. Liabaud, horticulteur, montée de la Boucle, Lyon, un pied en fleurs de *Gloxinia maculata*, plante remarquable surtout par son beau feuillage ;

Par M. Comte, horticulteur, 33, rue de Bourgogne (Lyon-Vaise), un pied de *Pritchardia grandis*, palmier de la Nouvelle-Bretagne, introduit en Europe par M. William Bull ; il se forme excessivement bien et sera un des plus beaux ornements de nos serres ;

Kentia Lindenii, magnifique palmier, originaire de la Nouvelle-Calédonie ;

Calamus histrix, très joli palmier qui se forme très bien et n'est pas de haute serre chaude ;

Alocasia metallica, plante remarquable par le magnifique coloris de ses feuilles, se développant assez vite, lorsqu'on la tient dans une humidité convenable ; originaire de Bornéo ;

Par M. Chaudy, la poire *M^{me} Chaudy*, variété dont il est l'obtenteur ;

Par M. Schwartz, route de Vienne, 7 (Lyon-Guillotière), les variétés de roses suivantes :

Thé André Schwartz, semis Joseph Schwartz, n'est pas encore livré au commerce en Europe ;

Hybride franchement remontant, *M. Francisque Rive*, issu de Marie Baumann ;

L'hybride de thé *Camoens*, que M. Schwartz présente encore pour montrer que cette variété est toujours l'une des plus florifères de toutes les roses obtenues jusqu'à ce jour ;

Le *Rosa bracteata alba simplex* ou Rosier de Macartney, à fleurs simples, l'une des plus belles espèces botaniques franchement remontante ;

Par M. Morel fils, une nombreuse collection de chênes américains, parmi lesquels les admirables espèces dont la coloration polychrome acquiert pendant l'automne une beauté incomparable.

Quercus rubra,	Quercus macrocarpa,	Quercus tinctoria,
— coccinea.	— macrophylla,	— atropurpurea.
— palustris,		

marbrés de toutes les couleurs depuis le jaune jusqu'au rouge cocciné et au violacé, suivant que la *chlorophylle* des tissus herbacés est remplacée par le jaune ou accompagnée par le pigment rouge. *l'érythrophyllé*, dont la présence engendre ces tons rutilants.

Les Liquidambars, Alisiers, Sumacs ne sont pas moins brillants et M. Morel explique quelles ressources ces admirables végétaux peuvent offrir aux architectes-paysagistes qui sauront en régler l'emploi.

D'autres arbres sont également joints à ceux-ci, le chêne d'Autriche à feuilles persistantes (*Quercus austriaca hybrida*) que l'on croit être un hybride du chêne vert du Midi avec une forme à feuilles caduques. Il forme un arbre élevé absolument rustique et à feuillage ample d'un beau vert pendant toute l'année.

Quercus Concordia, jaune d'or pendant toute la saison des feuilles, c'est une variété du chêne Rouvre :

Quercus phellos, à feuilles étroites et longues comme des feuilles de saule.

Quercus pectinata, feuillage profondément et finement divisé ;

Quercus heterophylla, l'arbre porte des feuilles de formes très différentes ;

Quercus cerris, arbre vigoureux venant dans tous les sols et bien connu sous le nom de chêne chevelu :

Quercus Daymio, feuillage énorme, épais, glauque en dessous, texture parcheminée ; l'arbre est tortueux et de taille peu élevée ; originaire de la Chine ;

Quercus prinus, à feuilles de châtaignier ; arbre admirable, un des plus beaux de l'Amérique septentrionale. M. Morel en a découvert de vieux et magnifiques spécimens dans quelques parcs de nos environs.

Populus grandidentata pendula. — Le plus élégant des peupliers pleureurs, feuillage vert gai, luisant, longs rameaux pleureurs ;

Ampelopsis Veitchi. — Cette belle liane est peu connue sous sa forme adulte avec ses grandes feuilles glabres un peu épaissies de consistance charnue ; ses rameaux s'attachent fortement par d'énergiques crampons aux supports, murs, rochers ou arbres qui s'offrent à son étroite ;

Impatiens Sultoni. — Bel exemplaire de cette curieuse Balsamine de serre chaude dont les fleurs ont une certaine ressemblance avec les bractées du *Poinsetia pucherrima* ;

Poires : *Favorite Morel* et *Beurré Baltet père*. — Deux bonnes variétés dont l'une perpétue le souvenir d'un des pomologues les plus érudits de la région ;

Pêche : *Tardive Gros*. — Cette année cette variété ne s'est pas montrée bien méritante ; du reste elle a de la peine à acquérir de la qualité dans les années dont l'automne n'est pas très chaud ;

Pommes : *de Grignon* et *Reinette de Weidner*.

Pour juger ces apports, il est nommé plusieurs Commissions composées de : MM. Musset, Rochet, Chrétien, Bélisse, pour les plantes de serres.

MM. Rougy, Berthier, Pétrus Simon pour les plantes de pleine terre, les fruits.

MM. Duchet, Bonnaire, Labruyère, Liabaud, pour les roses.

Après examen ces Commissions proposent d'accorder :

A M. Chaudy, une prime de première classe pour sa poire Mme Chaudy.

A M. Morel fils, une prime de première classe pour les chênes, etc., une de troisième classe pour son apport de fruits.

A M. Bonnement, une prime de deuxième classe pour ses artichauts.

A M. Schwartz, une prime de deuxième classe pour la rose Francisque Rive, une de deuxième classe pour le reste de son apport.

A M. Comte, une prime de première classe pour l'ensemble de son apport.

A M. Liabau, une prime de troisième classe pour son Gloxinia.

Toutes ces propositions mises aux voix sont adoptées à l'unanimité.

M. Viviand-Morel donne lecture du rapport de la Commission chargée de visiter les cultures de M. Gaillard, pépiniériste à Brignais, le rapport conclut d'accorder à M. Gaillard, une *grande médaille d'or*.

Les conclusions du rapport mises aux voix sont adoptées à l'unanimité.

M. le président dit qu'il est très heureux de féliciter M. Gaillard de la récompense que la Société vient de lui accorder, elle est d'autant plus méritée que chacun de nous sait combien M. Gaillard déploie d'activité pour rendre à notre région lyonnaise, son ancienne prospérité viticole, en introduisant et faisant des études spéciales sur la valeur que peuvent avoir divers cépages tant français qu'américains.

M. Gaillard remercie la Commission et son rapporteur, et surtout l'assemblée, pour le vote unanime qu'elle vient d'émettre en sa faveur ; il croit qu'en lui accordant cette récompense, l'Association horticole, dont il est l'un des fondateurs, se la déivre à elle-même, car la récompense accordée à un travailleur honore le travail et les travailleurs en général ; c'est pour cela dit-il que j'attache plus d'importance qu'on ne suppose à cette récompense qui m'est décernée par ceux qui savent juger le travail.

Depuis que le phylloxéra a commencé ses ravages, la question des vignes américaines a été méconnue des théoriciens qui ont tenu en garde le cultivateur contre elles ; seuls les praticiens n'ont pas désespéré de leur avenir et comme Christophe Colomb ils ont persévéré sachant que leur tour viendrait un jour.

M. Gaillard dit qu'il est heureux de voir des horticulteurs se rallier à cette importante question des vignes américaines.

Oa ne tient pas assez compte, dit-il, des services qui sont rendus par l'horticulture et de ceux qu'elle est appelée à rendre à la viticulture car les vigneron, qui sont les plus intéressés dans cette importante question de la reconstitution des vignobles ne voyageant pas, n'ont pas l'occasion d'observer. Il faut donc que les horticulteurs s'imposent la mission de leur venir en aide et de les instruire. Si l'Association adhère à sa proposition, M. Gaillard dit qu'il sera heureux de faire dans une séance ultérieure au nom de la Société une conférence sur les vignes américaines, au cours de laquelle il initiera les cultivateurs sur les avantages qu'elles présentent ; il montrera divers hybrides entre autre celui connu sous le nom d'Othello ; il promet de faire déguster le vin hygiénique et alcoolique qu'il produit. En terminant, dit M. Gaillard, permettez-moi de remercier encore une fois la Commission, son rapporteur et l'assemblée toute entière. J'accepte avec honneur cette récompense, non pas pour moi mais pour mes protégées les vignes américaines.

M. le président, au nom de l'assemblée, remercie M. Gaillard de ses bonnes paroles, dit que la Société prend note de sa proposition pour la conférence qu'il veut bien nous faire, et que la date en sera fixée après une délibération du Conseil d'administration de l'Association.

Il est donné lecture du rapport de M. Métral sur les travaux exécutés par M. Gaillet ; le rapport conclut à accorder une médaille de vermeil ; ces conclusions mises aux voix sont adoptées à l'unanimité.

M. Therry dépose sur le bureau un travail sur les diverses maladies cryptogamiques qui se développent sur la vigne, l'assemblée ordonne l'insertion de cette intéressante note dans le *Lyon-Horticole*, organe de la Société.

ORDRE DU JOUR :

Election pour le renouvellement partiel du Conseil d'administration ; sont réélus : MM. Comte, Therry, Pitaval, Rochet, Chaudy, Pelletier,

L'assemblée nomme ensuite une commission des vœux, sont nommés membres de cette Commission : MM. F. Gaillard, Rivoire fils, Pitaval, Magnien, Gaulain, Chrétien, Jussaud, Liabaud et le bureau de la Société.
La séance est levée à quatre heures et demie.

Le Secrétaire, J. NICOLAS.

Rapport de l'exposition de Villefranche (Rhône).

Vos délégués se sont rendus le 1^{er} septembre pour assister aux travaux du jury de l'exposition tenue à Villefranche, sur la place Claude-Bernard, par la société d'horticulture de cette ville. Les membres du jury ont été reçus à 10 heures au secrétariat de l'exposition par le bureau de la Société. M. Vermorel remercie Messieurs les membres du jury d'être venu apporter le concours de leurs connaissances à cette œuvre horticole et les prie de se constituer en sections et de nommer leur président, ce qui a été fait de suite.

Le président du jury a été M. Chevassu, vice-président de la Société d'horticulture de l'Ain qui a rempli sa mission, disons-le à sa louange, avec connaissance et un tact parfait.

Voici la composition des sections :

Dans la section fruits et légumes : MM. Chevassu, de la Société d'horticulture de l'Ain ; Lapresle, de la Société d'horticulture de Tarare ; Foyard, de la Société d'horticulture de Chalon ; Renaud Guepet, de la Société d'horticulture de Chalon ; Joanon, de la Société d'horticulture pratique de Lyon.

Pour la section fleurs et arbustes : MM. Barret, de la Société d'horticulture pratique de Lyon ; Jussaud, chef de culture à l'Institut d'agriculture d'Ecully ; Derussy, de la Société d'horticulture de Mâcon ; Dumas, de la Société d'horticulture de Tarare.

Pour les objets d'arts : MM. Tiersot, de la Société d'horticulture de l'Ain ; Guy-Desportes, de la Société de viticulture de Tarare ; et vos serviteurs.

Les opérations du jury ont été très laborieuses car les lots étaient très nombreux et de bon choix, le jardin de l'exposition avait été dessiné par M. Cordiou, dont le talent est bien connu. On trouvait-là : Pelouses, pièces d'eau, rocailles, tout ce qui constitue un parc en miniature, aussi M. Chevassu a-t-il pu dire dans son discours prononcé à la distribution des récompenses « Ce parc, c'est le cadre qui fait ressortir le talent des artistes qui ont pris part à faire le tableau. »

Les plantes de cultures maraîchères étaient très nombreuses et de bon choix, et bien cultivées. Les principaux exposants étaient : MM. Chabout, Jacques Coindre, Ponce-Blanc.

Pour les fruits de semis les lots étaient très nombreux.

Les obtenteurs étaient : MM. Jacquet, Pierre Thiard, Pulliat, Rollet. Beaucoup de gains ont été primés et d'autres renvoyés à une Commission. M. Poisard obtient une récompense pour des raisins de semis. Pour les poires, MM. Rollet, Poisard frères et M. Achard avaient des lots très nombreux et composés des meilleures variétés. Pour les pommes, MM. Achard et Poisard montrent des exemplaires nombreux et fort beaux.

Fruits à noyau et à pépins :

MM. Chaboud, Pulliat et Ponce Blanc exposent de très jolis fruits. M. Lapresle montre des arbres fruitiers de pépinières de bonne vigueur.

Conifères et plantes à feuilles persistantes de pleine terre : quelques spécimens très beaux sont présentés par MM. Poisard frères, Grégoire et Chabert.

Les lots de plantes de serre étaient forts nombreux et d'une belle végétation étaient exposés par MM. Martin, Comare, Dubief, Longeron, Mercier, Guerries, Grégoire, Garnier.

M. Schwartz présente deux roses de semis.

Les Dahlias en fleurs coupées étaient représentés par plusieurs lots très importants et qui étaient fort remarquables.

MM. Guerries, Labranche, Grégoire, Longeron, Poisard frères ont montré qu'ils savent cultiver cette belle plante.

Les bouquets, couronnes, jardinières etc... étaient représentés par des spécimens forts remarquables, par MM. Dubief, Coindre, Longeron.

Les objets d'arts fort nombreux dont quelques-uns ne se rattachant pas directement à l'horticulture n'en étaient pas moins bien appréciés.

MM. Vermorel présente des pompes d'arrosage et à purin, tonneaux et bidon pour le sulfure etc., etc. M. Guinat des châssis en fer et un système de crémaillère perfectionné.

MM. Lecomte et Favard chacun une rocaille qui sont fort admirées.

M. Gillet a de très nombreux produits céramiques.

M. Gaillot fait admirer un pavillon rustique, des treillages et des claires montés en fil de fer plats crochétés dans le bois qui paraissent d'une grande solidité. M. Bourget montre un fruitier à claire-voie et à coulisse, des treillages d'ornement et des cueille-fruits.

M. Tillier expose des caisses à fleur articulées à armatures en fer avec panneaux de bois et faïence ; ce nouveau système doit-être très apprécié pour la facilité donnée au dépotage et l'économie pour le changement des panneaux.

La distribution des prix a eu lieu le dimanche à deux heures dans le local de l'exposition ; le secrétariat transformé en tribune où

ont pris place MM. Edouard Millaud, sénateur, Million député, le sous-préfet M. Jugy, représentant le Conseil municipal, le bureau de la Société, les représentants de la presse et les membres du jury. M. Millaud sénateur a présidé et a prononcé un discours où il félicite la Société d'horticulture de cette ville des efforts qu'elle a faits pour arriver à montrer aux visiteurs une exposition aussi riche en produits de toute nature, ensuite il a fait remarquer les bienfaits de l'instruction pour les intérêts de l'agriculture et a énuméré toutes les améliorations qui ont été faites pour le bien-être des habitants des campagnes et ce qui restait à faire; il a ajouté toute la sollicitude du gouvernement républicain leur était acquise; ensuite après une allocution de M. Vermorel, président de la Société et de M. Chevassu, président du jury, on a procédé à la distribution des récompenses consistant en médailles d'or, de vermeil, d'argent, bronze et primes en espèces. Le soir un banquet réunissait à l'hôtel du Cygne les membres du jury; la bonté des mets et des vins généreux n'a été surpassée que par la bonne harmonie qui n'a cessé de régner parmi l'assistance. Nous félicitons les organisateurs de cette belle exposition et nous adressons nos remerciements à tous les membres de la Société pour la courtoisie qu'ils ont déferé à l'Association horticole lyonnaise en la personne de vos délégués.

C. JOLY, P. PITAVAL.

VISITE DES ÉTABLISSEMENTS D'HORTICULTURE

Rapport de la Commission florale nommée en séance de septembre 1883,

*Pour juger les Cannas et Begonias Rex nouveaux obtenus de semis,
par MM. Crozy (Pierre) et Joly (Claude).*

MESSIEURS,

Le lundi 17 septembre 1883, la Commission florale nommée à votre dernière assemblée se réunissait d'abord chez M. Crozy (Pierre), horticulteur, grande rue de la Guillotière, 206, afin d'y juger ses nouveaux gains de Cannas; puis elle se rendait ensuite chez M. Joly (Claude), horticulteur, route de Grenoble, à Monplaisir, pour y juger également des variétés nouvelles obtenues de semis dans le genre Begonia Rex, par notre collègue susnommé.

Cette Commission se composait de MM. Liabaud, Hoste, Carle (Laurent), Fr. Gaulain, Charreton, Rivoire fils et votre serviteur, rapporteur. Elle a constaté avec satisfaction les progrès sensibles réalisés par ces deux semeurs, chacun dans la spécialité qui le concerne.

La réputation d'habile semeur n'est plus à faire à M. Crozy, et les expressions laudatives échappées de notre plume ne sont que le faible écho de celles de la Commission entière chargée de juger les derniers gains de notre collègue.

Il y a évidemment là une amélioration indiscutable, car jusqu'à présent le Canna, qu'on était presque habitué à ne considérer que comme plante à

feuillage seulement, pourra désormais être employé comme plante florale de premier ordre et entrer dans l'ornementation de tous les jardins, sans exception.

M. Crozy a réussi à conserver au Canna son riche et abondant feuillage tout en lui ajoutant l'attrait qui lui manquait presque toujours jusqu'alors c'est à-dire une quantité considérable de fleurs grandes, bien faites, d'un coloris remarquable et parfois entièrement nouveau : qualités que réunissent la plupart des neuf variétés suivantes que M. Crozy mettra prochainement au commerce :

N° 1. — *Commandant Rivière*. — Feuillage vert clair très abondant, fleur jaune d'or ponctué et sablé de vermillon ; plante demi-naine, très florifère.

N° 2. — *Jean Liabaud*. — Feuillage rouge marron foncé, fleur rouge capucine à division inférieure, lavée de saumoné, plante demi-naine, vigoureuse.

N° 3. — *M. Leclerc*. — Feuillage acuminé vert glauque, fleur jaune vif maculé et ponctué de rouge écarlate ; plante très florifère et d'une bonne tenue.

N. 4. — *Cousançat*. — Feuille très simple, arrondie, vert clair, fleur rouge écarlate brillant ; plante élevée, florifère.

N° 5. — *Souvenir d'Année*. — Feuillage abondant marron pourpré, fleur rouge pourpre, forts épis ; plante très vigoureuse.

N. 6. — *Sénateur Millaud*. — Feuillage ample très abondant, vert glauque, fleur orange foncé ; plante d'un très beau port, excellente pour intérieur de massifs.

N° 7. — *Claude Bernard*. — Feuillage d'un beau vert clair, fleur jaune de chrome à centre feu ; plante vigoureuse.

N° 8. — *Abel Carrière*. — Feuillage pourpre nuancé marron, fleur très grande, bien faite, large pétale légèrement ondulé, beau rouge brillant ; plante demi naine, florifère.

N° 9. — *Antoine Crozy*. — Feuille acuminée vert glauque, forts épis de fleurs très grandes. rose carminé à gorge feu unicolore, marginées et ponctuées de jaune vif, coloris nouveau ; plante vigoureuse demi-naine, extra.

Avant d'énumérer les semis de Begonias Rex que nous avons été appelés à juger chez M. Joly (Claude), horticulteur à Monplaisir, il est de notre devoir de rappeler ici que c'est à cet établissement que l'horticulture doit l'obtention récente de plusieurs variétés typiques remarquables, telles que : Louise Gaulain, Madame Joly et surtout Louise Chrétien, qui à elle seule pourrait faire sa réputation.

Outre les variétés ci-dessous désignées, votre Commission a remarqué une quantité considérable de jeunes semis de Begonias Rex que leur âge n'a pu permettre de juger, mais qui témoignent des efforts incessants tentés pour l'amélioration de ce beau genre.

Les 10 variétés jugées sont les suivantes :

N° 110. — Fond du limbe vert bronzé, à large zone blanc d'argent, entourée de ponctuations de même couleur.

N° 111. — Fond vert foncé, zoné de blanc d'argent entourée d'une deuxième zone vert clair, ponctuée et marginée marron ; plante vigoureuse et d'une belle tenue.

N° 112. — Fond vert foncé ponctué et sablé de blanc mat entre toutes les nervures, bords du limbe ondulés.

N° 113. — Fond marron transparent, limbe presque entièrement recouvert de blanc d'argent et bordé de vert noirâtre.

N° 114. — Feuille de grandeur moyenne, fond vert clair nuancé de vert plus foncé et marbré de blanc d'argent mat.

N° 115. — Ample feuillage à centre vert foncé sablé de blanc et à fond blanc sablé de gris; plante extra.

N° 116. — Fond vert foncé largement zoné et ponctué sur les bords de blanc d'argent, pétiole très coloré; plante d'une belle tenue, issue de *Grandis*.

N° 117. — Ample feuillage, fond gris nuancé de rose, large zone de blanc métallique, bords du limbe ponctués de gris et de blanc à reflets roses.

N° 118. — Fond vert sombre, large zone de blanc brillant traversée de nervures vert clair, pourtour du limbe vert sombre.

N° 119. — Feuillage abondant, fond vert foncé granité et irrégulièrement maculé de blanc sur le milieu du limbe; plante trapue et d'une belle tenue.

Devant les résultats remarquables obtenus dans l'un et l'autre des Etablissements visités, la Commission, jugeant qu'il importe d'encourager le plus possible les horticulteurs qui s'occupent de la tâche ingrate de l'amélioration des races par le moyen des semis, est unanime à demander à l'Association horticole lyonnaise : une médaille d'or pour les semis de *Cannas* obtenus par M. Crozy (Pierre), et une médaille de vermeil pour les nouvelles variétés de *Begonias Rex* obtenues par M. Joly (Claude).

Lyon, le 17 septembre 1883.

GAULAIN, HOSTE, CARLE LAURENT, J. RIVOIRE,
LIABAUD.

Pour la Commission :

J. FUVILLAND, *rapporteur*.

De la conservation des graines.

La culture offre aux initiés une infinité de problèmes à la recherche desquels les savants ont toujours été occupés. Souvent, après de longues et patientes études et de nombreuses observations, ils ont trouvé la solution cherchée avec tant d'ardeur; quelquefois ces découvertes ont immortalisé leurs noms, mais combien de fois n'ont-ils abouti qu'à une simple hypothèse qu'ils ont bien essayé de défendre avec le plus de chaleur possible. Mais quoi qu'on en dise, les hypothèses n'ont jamais un fond bien solide, et la question se trouve de revenir naturellement sur le tapis, sur la simple observation parfois d'un disciple peu convaincu.

Au nombre de ces problèmes, il en est un surtout qui me préoccupe depuis le temps où j'ai entendu raconter, pour la première fois, la légende de ces grains de blé que des chercheurs avides, cachés sous le voile de la science, avaient découverts dans des tombeaux égyptiens, où ils étaient enfermés depuis plusieurs milliers d'années, et qui, semés en bonne terre, avaient parfaitement germés : c'est celui de la conservation des graines.

Aujourd'hui, cette histoire est généralement reléguée dans le domaine de la fable; mais d'autres faits, qui paraissent plus certains, prouvent que la question est loin d'être vidée. C'est ainsi que les *Annales* de la Société linnéenne de Bordeaux renferment un mé-

moire de M. Desmoulin, dans lequel celui-ci atteste que des graines trouvées dans des tombeaux gallo-romains, découverts en Périgord, ont germé malgré leurs quinze siècles d'existence.

M. Lindley, botaniste anglais, prétend également avoir obtenu des framboisiers de graines qu'il avait trouvées dans la cavité ventrale d'un squelette humain que renfermait un tumulus découvert dans les environs de Maiden.

J'admettrai volontiers encore, si on le veut, que ces deux derniers faits puissent être classés, pour leur véracité, dans la même catégorie que le premier ; mais alors je passerai à une autre série qui sera moins contestée.

Qui n'a entendu dire que des haricots pris dans l'herbier de Tournefort, plus d'un siècle après que ce grand botaniste les y avait placés, avaient été semés au Muséum de Paris et y avaient très bien germé ?

Qui n'a remarqué aussi ce fait que lorsqu'on creusait à une certaine profondeur, pour un puits par exemple, le tas que l'on formait avec la terre extraite se couvrait, quelque temps après son exposition à l'air, de plantes dont quelques-unes ne se retrouvent souvent pas dans les environs, et dont les semences ont, par conséquent, été conservées depuis un temps plus ou moins long, à une grande profondeur ?

Faut-il attribuer cette conservation extraordinaire de la qualité germinative à la suppression absolue des influences atmosphériques ? Cependant, ne dit-on pas toujours que les graines doivent être mises dans un endroit sec et bien aéré et renfermées non dans des bouteilles, ni dans des tiroirs, où l'air ne pénètre pas assez facilement, mais dans des sacs de toile ? Ou bien le vide complet, absolu, est-il le meilleur conservateur de cette qualité ?

Question assez complexe, vraiment, et que j'aimerais bien à voir traitée et développée.

La physiologie végétale nous explique très bien, par la composition des graines, pourquoi il y en a qui se conservent plusieurs années, tandis que d'autres perdent si vite leur état de germination ; mais lorsque cette conservation dépasse les limites qu'elle a tracées, elle devient tout à fait insuffisante.

Une autre face de la question est celle de la suspension de la qualité germinative d'une graine pendant un temps donné.

Je ne connais pas d'auteur qui ait parlé d'une observation semblable.

J'ai déjà cité dans un autre journal (1), il y a quelques années, ce fait d'une variété de laitue dont la graine ne germait pas du tout

(1) *Revue horticole*, 1881, page 91.

avec deux ans d'âge et parfaitement bien, au contraire, l'année suivante.

Je suis persuadé que la plupart de ceux qui ont lu cette histoire, ont dû immédiatement la classer au nombre de ces inventions fabuleuses à la tête desquelles se trouve celle des grains de blé égyptiens, dont j'ai parlé au commencement de cet article.

Cependant J'AFFIRME le fait, mais n'est-il pas véritablement singulier ?

Une autre particularité, qu'il serait important d'approfondir, est celle de la reprise par des graines qui les ont perdus, de leurs principes germinatifs, sous l'influence de moyens artificiels.

J'ai lu, je ne sais plus où, que des graines vieilles, ne germant plus du tout, avaient fini cependant par produire des plantes sous l'action du camphre.

On prétend aussi avoir observé le même fait en se servant du chlore, et enfin, en mai 1850, la Société d'horticulture de Lyon constate que M. Beckenstëiner, le savant électricien de notre ville, avait réussi, avec le secours de l'électricité statique, à faire germer des graines ayant 28 ans d'existence.

En vérité, la question que je pose dans cet article, n'est-elle pas une des plus intéressantes de la culture, et n'est-elle pas très attrayante pour tout physiologiste ?

Qui la résoudra ?

RIVOIRE fils.

REVUE DES CATALOGUES

CATALOGUES. — F. Morel et fils, horticulteurs, 33, rue du Souvenir, à Vaise-Lyon. Prix généraux pour 1883-84, des arbres fruitiers, forestiers, d'alignement, arbustes, etc., cultivés dans l'établissement. Pêchers précoces et tardifs ; Poiriers nouveaux ; arbres et arbustes fruitiers d'aspect ornemental ; arbres d'ornement nouveaux et peu connus ; clématites en collection, conifères de toutes forces. Plantes vivaces diverses, etc., etc.

NABONNAND, horticulteur au Golfe-Juan (Alpes-Maritimes). — Rosiers nouveaux obtenus de semis dans l'établissement, et qui seront mis au commerce en 1883, douze variétés nouvelles dans la série des thés.

RECTIFICATION. — Une rectification, que la plupart de nos lecteurs ont déjà dû faire, est la suivante : page 334, dernière ligne, au lieu de la phrase imprimée, que l'élosion accidentelle d'un mot rend bizarre, il faut lire : « Nous remarquons un carré de cerisiers, hautes tiges, greffés à l'anglaise, dont la réussite est parfaite. »

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE



Jules Janin et le quai aux fleurs. — « Autrefois j'aimais le quai aux fleurs ! C'est une véritable guirlande qui tient enchaînées par un lien d'œillets, de myrtes et de roses, les deux rives de la Seine ; c'est le rendez-vous de tous les amateurs de la nature à bon marché : là, sans contrat, sans notaire, sans enquête, vous achetez une terre, un verger, un jardin que vous emportez triomphant dans vos bras ; des renoncules, de pâles lauriers, de simples fleurs bleues sans odeur, de blanches marguerites à la corolle jaune, des œillets s'élargissant sur le carton, quelquefois sur un roi de pique ou sur une dame de carreau ou quelque autre de ces puissances décisives du jeu qui vous envoient un homme aux galères ou au fond de l'eau. Le quai aux Fleurs m'attriste regardé de plus près. A deux pas du gibet, sur le chemin de la Grève, vis-à-vis la *Gazette des Tribunaux*, bordé d'huissiers, de recors, d'avoués, de notaires, sans compter, au fond de chaque pot, l'essence de chaux qui rend la fleur plus brillante et qui la tue.... » C'est bien parlé ; mais que d'impairs pour un académicien, et comme on voit bien que Jules Janin cultivait plutôt les fleurs de rhétorique que les fleurs des champs. De pâles lauriers ! euh ! euh ! de blanches marguerites à corolles jaunes ! oh ! oh ! de l'essence de chaux ! ah ! ah ! Passons sur les marguerites, mais où diable l'auteur de *l'Âne mort* a-t-il découvert l'essence de chaux qui fait briller les fleurs en les tuant ? J'offre une récompense honnête à celui qui résoudra la question tant je suis sûr de ne rien avoir à déboursier.

La pomme de terre Orhond. — M. Henry Corbin nous avait adressé, ce printemps, deux petits tubercules de cette nouvelle pomme de terre qui paraît constituer une race particulière sur la valeur de laquelle la culture aura à se prononcer. Les deux tubercules en question n'ont pas poussé. Nous venons d'en recevoir d'autres dans de bonnes conditions et nous espérons, dans le cours de l'été prochain, pouvoir renseigner nos lecteurs sur le mérite de la plante en question. D'après les renseignements fournis par MM. Corbin et Blanchard, ainsi que ceux publiés par M. Carrière dans la *Revue horticole*, il semble résulter que la pomme de terre d'Orhond pourrait donner deux récoltes par an et qu'elle est d'une rusticité relative. Elle a du reste une manière de végéter qui la distingue des variétés des cultures, car elle fleurit presque aussitôt que ses bourgeons sont sortis du sol ; ses fanes n'atteignent guère plus de trente centimètres de hauteur. Sera-t-elle envahie par le peronospera ! si elle était indemne de maladie peut-être pourrait-elle rendre quelques services. C'est à voir.

Pothos celatocaulis. — La plante en question a été introduite du nord-ouest de Bornéo par M. Burbidge et figurée dans un des derniers numéros de l'*Illustration horticole*. Le mérite de cette espèce grimpante, que son nom laisse pour ainsi dire deviner (celatocaulis : tige cachée), consiste dans la disposition que prennent les feuilles qui croissent serrées alternativement sur la tige et s'imbriquent par moitié les unes sur les autres. La plante sera très propre à garnir des colonnes, des troncs d'arbre ou des murs dans les serres chaudes. On ne connaît pas encore la fleur de cette espèce qui a été classée provisoirement dans le genre *Pothos*.

Petits conseils relatifs au forçage des plantes. — Règle générale : Préparez toujours les plantes avant de les mettre dans la serre à forcer. Arrachez celles à feuilles caduques : Rosiers, Prunus, Deutzia, Spirea, etc., dans le courant de septembre, et laissez-les un peu souffrir ; coupez les racines qui ont passé dessus et dessous les pots ; taillez-les en octobre. Aux premières gelées, rentrez-les dans une serre froide ou une bâche ; ne les arrosez presque pas.

Laissez développer des racines aux plantes bulbeuses avant de les forcer, pour cela rempotez-les en septembre et enterrez les pots contre un mur au midi. Pour les plantes à feuilles persistantes : Camélias, Azalées, Rhododendrons, Kalmias, etc., choisissez toujours des variétés précoces pour les forcer ; arrosez-les très peu en automne.

Dans vos serres à forcer établissez toujours une différence entre la température du jour et celle de la nuit, et ne craignez pas d'aérer de temps à autre. Les bassinages doivent être fréquents, mais il ne faut pas abuser de l'arrosage. N'élevez jamais brusquement la température des serres à forcer, mais graduellement, jusqu'à un maximum qui ne doit, sauf exception, jamais dépasser 25° pendant le jour et 18° pendant la nuit.

Employez toujours, si vous le pouvez, des serres en bois bien éclairées pendant le jour et couvertes pendant la nuit. Les chauffages à thermosiphon sont les meilleurs. Ayez deux compartiments dans la serre, l'un plus chaud que l'autre, et faites successivement passer les plantes de l'endroit le moins chaud dans l'autre.

Quand les plantes sont sur le point de fleurir, n'employez plus les bassinages et arrosez plus copieusement, les fleurs seront plus belles et plus précoces.

Placez toujours les plantes très près du verre, elles s'effileront moins. Si vous achetez vos plantes pour forcer, préférez celles du midi à celles du nord ; elles sont toujours plus précoces.

Calamus? Lindenii. — Les botanistes hésiteraient à nommer une plante dont ils ne connaîtraient pas les organes floraux ; les horticulteurs n'agissent pas ainsi, car pour vendre les plantes, il faut qu'elles soient nommées, quitte, plus tard, si le facies a été trompeur, à les débaptiser et à les baptiser à nouveau. C'est le cas pour le palmier dont le nom est en tête de cette note. Figurée dans l'Illustration, l'espèce en question est originaire de l'Archipel malais. La plante a la tige épineuse ; les feuilles sont d'un beau vert à la page supérieure et glauques à la page inférieure, à la manière du *Ceroxylon niveum*. Le *C. Lindenii* drageonne en petits exemplaires et forme de belles touffes de feuilles d'un aspect agréable par l'opposition de leurs deux nuances.

La vigne greffée sur l'Airelle. — Il y avait autrefois dans l'Ardeche un homme, né malin, qui greffait la vigne sur la ronce ; pour lui, c'était l'affaire d'un instant.... Les uns ont pris la greffe au sérieux ; mais dire ce que les autres en ont ri serait trop long. A quelque temps de là, un autre homme, non moins malin que le premier, mais tout aussi naïf, ayant lu dans les œuvres d'Aristophane que Cléon était grand amateur de vigne du Mont Ida (laquelle vigne n'est qu'une airelle : *Vaccinium vitis idæa*), eut l'idée de greffer la vigne à vin sur l'airelle.

Vous pensez peut-être qu'il n'a pas réussi dans son entreprise, amis lecteurs ! eh bien ! détrompez-vous ; le procédé est bien longuement relaté dans plusieurs journaux qui le donnent sans rire. Pas forts les journaux, les carrés de papier, comme les appelait Alphonse Karr, je crois.

Ononis natrix — Le *Gardener's Chronicle* a consacré une note à cette papillonacée qui abonde dans les terrains xérophiles d'une partie de la France ; elle n'est pas rare notamment dans les sables des bords du Rhône, à Meyzieux, Dessines, Vaulx-en-Velin, Jonage, etc. Cette espèce, dont la fleur est jaune, peut être employée dans la plantation des pentes arides, à cause de sa résistance à la sécheresse. L'*Ononis natrix* est une sorte de sous-arbrisseau dont la vie n'est pas de longue durée, mais qui se sème facilement. Je ne l'ai jamais vu cultiver en France ailleurs que dans les jardins botaniques.

Tarif des douanes. — M. Girard, député, lors de la première délibération sur le projet portant modification du tarif général des douanes, a demandé la suppression de la disposition qui déclare exemptes de tous droits les *espèces médicinales, racines, fleurs, feuilles, écorces, lichens, fruits et graines*. M. Girard a fait remarquer que les produits en question étant cultivés en France, il y avait lieu de protéger cette culture ; la Chambre s'est rendue à ces raisons, et a adopté la proposition de M. Girard.

Viburnum oxycoccos. — M. Lavallée regarde cet arbuste comme celles d'entre les espèces ligneuses cultivées pour l'ornement qui mérite d'être placée au premier rang. L'opinion de M. Lavallée faisant autorité en dendrologie, nous conseillons aux horticulteurs-pépiniéristes de se procurer le *Viburnum* en question, et le multiplier aussi vite qu'ils le pourront.

Voici ce qu'en dit M. Duchartre dans le *Bulletin de la Société nationale d'horticulture de France* : « Son feuillage est charmant ; au printemps il se charge de fleurs blanches, agréablement odorantes, après quoi viennent des fruits extrêmement abondants, qui passent successivement par les couleurs jaune orange, et finalement rouge vif. Ces fruits ne sont jamais mangés par les oiseaux et leur longue durée conserve longtemps à l'arbuste une grande beauté. Enfin cet arbuste est absolument rustique. On le multiplie sans peine de boutures, par ses drageons et par la greffe sur le *V. Opulus*. »

Momordica charantia. — Cette singulière cucurbitacée est consommée à l'île de la Réunion sous le nom de Margose ; on la consomme quand le fruit est encore vert. J'ai cultivé cette plante qui demande les mêmes soins que les melons ; toutefois, comme elle grimpe, il faut la ramer ; les fruits mûrs qui sont jaune orange, s'ouvrent à la maturité et montrent des graines entourées d'une pulpe carmin produisant beaucoup d'effet. Cette plante est très anciennement connue dans les cultures. *L'Hortus Eystettensis*, publié en 1613, en a donné une bonne figure. Elle a été présentée sur le bureau de la Société nationale d'horticulture, par M. Hédiard, négociant en comestibles exotiques, à Paris.

Les Dahlias simples. — Il n'y a de nouveau que ce qui a eu le temps de vieillir, dit un proverbe. C'est bien le cas d'appliquer ce fragment de la sagesse des nations aux Dahlias simples. Il est convenu que ce qui était bon pour le terreau hier aura sa place en première ligne dans les jardins. Amateurs de la « nature simple » vous triomphez, mais patience, ce n'est pas pour longtemps. La mode est ainsi faite : ce qui est beau aujourd'hui sera mal vu demain. Avouez que nous sommes ridicules et je vous tiens quitte.

Ainsi va le monde sur notre pauvre planète. Que j'en ai vu jeter de ces Dahlias simples par ceux-là mêmes qui les achètent fort cher aujourd'hui ; on ne s'avisait pas alors de leur donner des noms. Pour cela, il a fallu que MM. les Anglais les trouvent jolis ; ils y ont mis le temps nos voisins et nous bien davantage, car nous leur emboîtons le pas. Au fait, les Dahlias simples ne sont pas plus laids qu'autre chose ; ils ressembleraient aux anémones du Japon avec leurs grandes ligules si ce n'étaient leurs disques jaunes qui les font ressembler à des fleurs de topinambours. Le topinambour n'est pas laid non plus ! c'est vrai qu'on le mange ; mais j'y pense, on pourrait aussi manger les Dahlias simples.

Prunier myrobolan à fleur rose double. — MM. Baltet frères, horticulteurs, à Troyes, ont annoncé la mise en vente de ce joli petit arbrisseau qui est très printanier et se couvre au printemps de nombreuses fleurs roses, assez larges, doubles et odorantes. Ce sera une bonne acquisition de plus pour les jardins.

La défense du vignoble français contre le phylloxéra et autres maladies. — M. Mouillefert, professeur à l'école de Grignon, commence, sous ce titre une publication qui paraîtra deux fois par mois, rue

du Bac, 106, Paris. Le phylloxéra a déjà plusieurs journaux, sans compter un nombre considérable d'écrivains irréguliers qui s'occupent de ses faits et gestes ; il ne paraît pas, néanmoins, prendre garde à tout le bruit qui se fait en son nom.

—
Caraguata sanguinea. — Nouvelle broméliacée récoltée par M. Ed. André, dans la Cordillère des Andes de la Nouvelle-Grenade, et introduite en 1880 dans les cultures françaises. C'est une fort belle plante à floraison nidulante dont les feuilles se colorent de rouge sanguin quand se montrent les inflorescences. Elle sera mise au commerce par M. Bruant, horticulteur à Poitiers. Elle a été récompensée d'une prime de première classe par la Société nationale d'horticulture de France.

—
Gunnera scabra. — M. Martin, horticulteur à Nevers, dans une lettre qu'il écrivait dernièrement à la *Revue Horticole*, affirme que le *Gunnera scabra* ne craint pas le froid, car un très fort pied de cette espèce a supporté l'hiver rigoureux de 1879. D'après M. Martin le *G. scabra* demande beaucoup d'eau pendant l'été, mais doit être garanti de l'humidité pendant l'hiver. Il emploie pour atteindre ce dernier résultat les feuilles de la plante elle-même qu'il coupe aussitôt les premières gelées. Le *Gunnera manicata* est beaucoup moins rustique puisqu'il a gelé en 1879 dans l'endroit même où le *G. scabra* a résisté.

—
Emploi du sulfate de fer dans la préparation des couches. — La moitié du talent des bons cultivateurs de plantes consiste dans l'art de rendre les terres et compost très fertiles. Ceci se conçoit fort bien et n'a pas besoin d'être démontré, cependant beaucoup d'horticulteurs traitent leurs terreaux avec une négligence regrettable dont ils sont du reste les seuls à pâtir. Quand ils emploient le terreau de fumier tiré de leurs vieilles couches, beaucoup s'imaginent qu'il possède tous les principes nécessaires à l'alimentation des plantes et qu'il n'est pas possible d'employer un engrais plus fertile. C'est une erreur. Avec une faible dépense, au moment de la préparation des couches de fumier, on peut fixer les sels ammoniacaux volatils en les transformant en sels non volatils, pour cela il suffit d'arroser chaque lit de fumier avec une dissolution de sulfate de fer qui transformera le carbonate d'ammoniaque en sulfate sel d'une grande valeur comme engrais. A défaut de sulfate de fer, le plâtre employé en poudre donne également de très bons résultats.

V. V.-M.

Expédition en Belgique de produits agricoles ou horticoles.
— Modèles de certificats d'origine.

1° **DÉCLARATION DE L'EXPÉDITEUR**

Je soussigné (1) déclare :
1° Que les plantes vivantes contenues dans (2)
marqué (3) adressé à (4) par le bureau
frontière de (5) proviennent en entier de mon établissement ;
2° Que cet envoi ne contient pas de vignes ;
3° Que les plantes sont emballées (6) leur motte de terre.
(7) A , le 188 .
(8) *L'Expéditeur,*

(1) Nom, prénoms, profession et domicile.
(2) Nombre et nature des colis.
(3) Marque et numéro.
(4) Adresse complète du destinataire ; nom, profession, domicile.

(5) Bureau frontière du pays destinataire.
(6) Dire si les plantes sont emballées avec ou sans leur motte de terre.
(7) Lieu de départ.
(8) Signature de l'expéditeur.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

CERTIFICAT D'ORIGINE

2° **Attestation de l'Autorité compétente**

Le Maire de atteste sur le rapport de l'expert délégué :
1° Que l'envoi des plantes ci-dessus provient d'un terrain séparé de tout pied de vigne par un espace de 20 mètres au moins ou par un obstacle aux racines jugé suffisant par l'autorité compétente ;
2° Que ce terrain ne contient lui-même aucun pied de vigne ;
3° Qu'il n'y est fait aucun dépôt de cette plante.
A , le 188 .
Le Maire,
(Cachet de la Mairie)

3° **ATTESTATION DE L'EXPERT OFFICIEL**

Le (1) atteste :
1° Que l'envoi des plantes qui doit être fait par M. (2)
provient d'un terrain séparé de tout pied de vigne par un espace de 20 mètres au moins, ou par un obstacle aux racines, jugé suffisant par l'autorité compétente ;
2° Que ce terrain ne contient lui-même aucun pied de vigne ;
3° Qu'il n'y est fait aucun dépôt de cette plante.
A , le 188 .
(3) *Le*

(1) Commissaire de police de... ou le garde-champêtre de...
(2) Nom, prénoms, profession et domicile de l'expéditeur.
(3) Le commissaire de police ou le garde-champêtre.

Phygelius capensis E. Meyer.

Les amateurs de plantes vivaces nous sauront gré d'appeler leur attention sur cette belle scrophulariacée qui est rare dans les jardins quoique d'ancienne introduction. Les amateurs de nouveautés ont un peu trop délaissé les vieilles plantes pour faire de la place aux nouvelles qui neuf fois sur dix ne les valent pas ; mais tôt ou tard ils y reviendront et seront bien aise de pouvoir les retrouver cachées dans les plate-bandes de quelques horticulteurs.

L'idée d'appeler leur attention sur la plante qui fait le sujet de cette note, nous est venue à la suite de la présentation, par M. F. Morel, horticulteur à Lyon, sur le bureau de l'Association horticole lyonnaise, de quelques belles inflorescences de cette espèce que nous avons autrefois cultivée dans le midi de la France.

Cette plante a été découverte par le voyageur Drege, en Cafrerie sur le bord des ruisseaux. Elle ressemble aux *Pentstemons* nord-américains ; mais elle en surpasse plusieurs en beauté.

Sa culture n'est pas difficile : elle demande les mêmes soins que les *Pentstemons*.

Comme résistance au froid elle est très rustique et résiste parfaitement bien à nos hivers.

« La plante s'élève à environ 75 cent. à 1 mètre de hauteur, elle est dressée, ligneuse vers le bas, herbacée vers le haut, glabre dans toutes ses parties, ses feuilles sont opposées, les inférieures longues d'environ 15 centimètres, ovées, dentelées ; elles diminuent de taille à mesure qu'elles avoisinent le sommet de la plante. Panicule pyramidale, fleurs retombantes et situées d'un même côté ou unilatérales. Calice à tube court, en forme de coupe, à limbe divisé en cinq segments étalés, ovés-acuminés, rougeâtres. Corolle tubuleuse, infundibuliforme ; tube très-long, recourbé ; limbe à cinq segments très obliques, ovés étalés ; couleur générale : rouge vermillonné, foncé et brillant ; base du limbe jaune. »

Le genre *Phygelius*, créé par E. Meyer, ne renferme que l'espèce que nous signalons. Par son feuillage il ressemble aux *Scrophularia* ; par son mode d'inflorescence et par ses fleurs, il peut être facilement pris pour un *Pentstemon*. C'est, en somme, une des plus brillantes plantes de pleine terre, qui a été introduite dans les cultures en 1854, et bien des horticulteurs qui cultivent encore cette plante seront de notre avis.

J. NICOLAS.



ROSE MULTIFLORE

Rosa polyantha et Rosa multiflora.

La présente note a pour objet de chercher à démontrer que le *R. polyantha* Sieb. et Zucc., introduit dans les cultures, en Europe, vers 1860, décrit ou nommé d'abord par Leroy *R. thyrsoïdora*, puis, par M. Carrière, *R. intermedia*, et enfin par M. K. Kock *R. Fichura*, pourrait bien être le type à fleur simple du *R. multiflora* de Thunberg, connu seulement à fleurs doubles.

La plante de Thunberg est connue par la description écourtée du *Flora japonica*, par celle de Lindley, par celles de différents auteurs

qui ont souvent copié les précédents, par les figures de Redouté et enfin par les échantillons des cultures. Ces documents sont suffisants pour juger la plante en question.

Le *Rosa polyantha*, après avoir été figuré par Siebold et Zuccarini, a été l'objet d'une étude consciencieuse de M. Carrière, étude accompagnée de figures très exactes et d'une description parfaite publiée dans la *Revue horticole* (année 1876). J'ajouterai qu'il y a peu de jardins où cette plante ne soit pas représentée au moins par une de ces variétés.

Depuis son introduction dans les cultures, le *R. polyantha* a produit de nombreuses variétés dont on a surtout conservé celles à fleurs doubles. Actuellement, comme couleur, les jardiniers possèdent le blanc, le rose et le jaune. La plante type est à fleurs simples et blanches.

Des différents semis faits un peu partout, nous ne voulons retenir que ce fait, savoir : le *Rosa polyantha*, planté dans les jardins, dans le voisinage des autres rosiers, a donné d'excellentes graines qui ont produit de nombreuses variétés. Ces variétés souvent fort distinctes du type conservent néanmoins quelques-uns des caractères de la plante mère, qui permettent d'en contrôler l'origine.

Je n'insisterai pas sur l'origine de ces variations ; je suppose qu'elles ont pour cause l'hybridité, à laquelle se prête du reste très bien le *R. polyantha* (les hybridations artificielles pratiquées sur la plante en question corroborent mon opinion). Quant aux variations qui ont une autre cause, elles ne procèdent pas de la même manière ; je ne m'y arrêterai pas de crainte d'allonger inutilement cette note. Du reste, dans ces questions de variabilité spécifique, il est difficile de convaincre ceux dont l'opinion est faite.

Si on lit attentivement la description du *Rosa multiflora* de Lindley, il n'est pas besoin d'être grand clerc pour y trouver des phrases entières qui s'appliquent fort bien au *R. polyantha* Sieb., notamment celles-ci : *aiguillons crochus* placés par paires sous les stipules ; stipules élargies à la base, pointues, adhérentes, très dentées, *pectinées* (stipulis pectinatis) ; fleurs nombreuses, petites, en bouquets, tube du calyce turbiné, fruit turbiné, sépales caduques.

Le *R. multiflora* figuré par Redouté, que nous avons fait reproduire, rappelle très bien certaines variétés de *R. polyantha* à fleurs doubles, ainsi qu'on peut le voir ; c'est la même inflorescence un peu réduite, les mêmes petites fleurs et les stipules pétiolaires barbelées,

De Pronville, qui a commenté et traduit la monographie des roses de Lindley, dit du *R. multiflora* : « Nous ne connaissons cette plante dans nos jardins qu'à fleurs doubles, qui ressemblent si fort

à quelques-unes de celles du genre *Rubus*, qu'on la connaît vulgairement sous le nom de Rose de la Chine à fleurs de ronce. »

Etant données la facilité avec laquelle s'hybride le *R. polyantha*, les variétés qu'il a produites dans la culture, la similitude d'un bon nombre de ses caractères avec ceux du *R. multiflora*, je demande si ce même *R. multiflora* ne serait pas une simple variété hybride à fleur double du *P. polyantha*? Ce qu'il y a de certain, c'est que si un autre type a produit le rosier multiflore des cultures, le type susdit est excessivement voisin du *R. polyantha*; il n'en est probablement qu'une forme affine.

Il serait très important que les rhodographes éclaircissent cette question, ils rendraient un vrai service aux roséristes. Siebold et Zuccarini paraissent avoir eu le dessein d'embarasser ces honorables commerçants en baptisant un rosier japonais *R. polyantha*, sachant qu'il existait dans les cultures un autre rosier du même pays connu sous le nom de *R. multiflora*. Était-ce pour montrer qu'ils savaient le grec.

Les deux termes étant synonymes et nos roséristes ne voulant pas établir de confusion entre les deux plantes, c'est-à-dire entre les rosiers multiflores anciens et les nouveaux, présentent ceux-ci sous le vocable de Rosiers polyantha, donnant ainsi une vigoureuse entorse à la grammaire qui défend d'accoler un adjectif grec ou latin à un genre français.

V. V.-M.

Théorie des soins à donner aux racines dans les repiquages et les plantations

Une opération quelconque dont on saisit bien le mécanisme et dont on comprend parfaitement l'utilité est toujours exécutée avec plus de soin que si la routine seule sert de guide. Le praticien qui connaît les lois théoriques qui régissent cette multitude de travaux qui composent l'art horticole, est infiniment supérieur à celui dont la routine compose tout le savoir; il discerne avec plus d'à propos le mérite de la puérilité de certaines opérations que nous ont léguées nos ancêtres, et il saisit mieux les époques qui jouent un si grand rôle dans la réussite des cultures. C'est pour cela que nous avons pensé qu'il n'était pas sans importance de signaler aux jeunes horticulteurs et aux amateurs d'horticulture les principales lois de la physiologie végétale qui régissent les travaux à exécuter dans les jardins.

Malheureusement l'art horticole, sauf pour quelques parties assez bien connues, est encore généralement dans une période relativement primitive et la théorie, c'est à dire le *pourquoi* de beaucoup d'opérations reste encore à trouver. En attendant le moment où

les horticulteurs auront le loisir d'étudier et de compléter leur bagage scientifique, nous allons essayer de formuler la théorie sur laquelle repose les soins à donner aux racines dans les repiquages et les plantations.

Avant que d'indiquer comment on doit traiter les racines toutes les fois qu'une opération quelconque met le praticien dans la nécessité de s'occuper de cet organe fondamental de toute végétation, il faut indiquer comment se comporte cet organe lui-même dans le milieu où il doit vivre, c'est à dire dans le sol.

On sait que les racines puisent l'eau nécessaire à la végétation dans le sol qui les entoure. Cette absorption de l'eau par les racines, repose elle-même sur les forces d'absorption du sol, forces qui maintiennent par attraction capillaire une mince couche d'eau en contact intime avec la terre et la superficie des racines.

Or, toutes les fois que le repiquage d'une plante se fait à *racines nues*, c'est à dire quand les particules de terre qui l'entouraient ont été secouées, il est de la dernière importance si on veut que la reprise ne se fasse pas trop attendre de faire le repiquage de telle façon qu'une nouvelle couche de terre entoure le mieux possible les racines.

Quand les racines ne sont pas trop délicates et que la plante est robuste les praticiens se bornent à *tasser* fortement la terre autour des racines et de mouiller fréquemment la plantation. Ce tassement et ces arrosements excessifs mettent la partie du sol — surtout dans les terrains forts — dans de mauvaises conditions. Quand les plantes sont délicates et les racines fragiles elles ne résistent pas à une plantation semblable. La règle à suivre dans tous les repiquages à racines nues est le *terreausage* ou le *pralinage* préalable des racines. Je préfère le *terreausage* dans le repiquage des plantes molles et le *pralinage* pour les arbres ou arbustes.

Le *pralinage* est une opération qui consiste à entourer les racines avec des substances de natures diverses telles que terre glaise, terre franche, fumier de vache, suie, etc., que l'on rend, à l'aide de l'eau, à l'état de mortier plus ou moins épais. On trempe les racines à praliner à une ou plusieurs reprises dans la préparation en question de façon à ce que toutes les racines soient entourées de tous côtés par le mélange.

Le *terreausage* est un *pralinage* sec ; il consiste à plonger préalablement les racines dans l'eau puis à les laisser égoutter un instant avant de les saupoudrer d'un mélange bien sec de sable et de terreau passé au tamis fin. On saupoudre dans tous les sens de manière à ce que les jeunes racines soient bien entourées de terreau qui doit rester adhérent à leur surface.

Le sable et le terreau adhérent aux racines a pour résultat de

maintenir par attraction capillaire, la mince couche d'eau en contact avec la surface de la racine et de favoriser ainsi l'absorption par la plante non seulement de l'eau mais encore des sucres nourriciers qui lui sont nécessaires. Quand le repiquage a lieu pour des plantes qui préfèrent la terre de bruyère au terreau on remplace celui-ci par celle-là.

Le *pralinage* ou le *terreutage* sont deux opérations qui se font avec une extrême rapidité, activent la reprise des espèces robustes et protègent les plus délicates contre une mort prématurée, on doit donc toujours avant les plantations praliner ou terreauter les racines nues.

L'eau n'est jamais absorbée par les plantes si une couche de terre très mince n'est pas adhérente aux racines et en contact avec le reste du sol. Le sol, comme le charbon, possède à des degrés variant avec sa composition, la propriété de retenir l'eau des pluies et de fixer les engrais, c'est à dire les matières assimilables nécessaires aux plantes.

De là l'utilité de mettre dès le début de la plantation le végétal dans des conditions telles qu'il puisse immédiatement puiser les éléments qui sont nécessaires à son existence. O. RANVIER.

Culture des Renoncules d'Asie (*Cyprianthus*).

Encore un de ces vieux genres qui tend à disparaître des cultures; on en voit encore des racines grumelleuses chez les marchands grainiers, mais rarement en fleurs dans les jardins. Les anciens jardiniers savaient bien cultiver cette plante; aujourd'hui il n'en est pas de même si on en juge par l'abandon dans lequel elle est tombée. Cependant, si on en excepte les anémones, aucune fleur vraiment printanière ne saurait être comparée à la Renoncule d'Asie pour la fraîcheur, la variété dans le coloris et la duplication des fleurs. Si on ajoute que sa multiplication est très facile, on ne comprend guère pourquoi nos fleuristes ne tentent pas de la réhabiliter.

La Renoncule d'Asie est également connue sous le nom de Renoncule de Perse; elle croît à l'état sauvage dans les îles de l'Archipel grec; en Turquie, en Cilicie, en Palestine et dans d'autres pays de l'Orient; la culture l'a promptement fait doubler. Sa couleur varie du jaune d'or au carmin vif en passant par toutes les nuances intermédiaires de ces deux couleurs. Sa duplication est également fort variable, car on en possède qui ressemblent à de vrais petits Dahlias pendant que d'autres n'ont que quelques pétales supplémentaires. Sa générosité florale est également hors de contestation, car, quand les griffes sont fortes, elles donnent jusqu'à

vingt et trente fleurs qui se succèdent sans interruption, qui conservent leur beauté un mois et plus, suivant la chaleur de la saison.

Les plantes, à fleurs très doubles, ne produisent pas de semences et ne se multiplient que par les rejetons que leurs racines produisent toujours en grande abondance lorsqu'elles sont plantées dans un bon sol et bien traitées pendant l'hiver.

Culture. — On peut cultiver les Renoncules en pots ou en pleine terre. Pour la vente sur les marchés la culture en pots est préférable. Les griffes doivent se planter en octobre, dans un compost formé de la moitié de terre franche, d'un quart de terre bien consommée et d'un quart de sable. Les pots doivent être bien drainés. Il faut peu enterrer les griffes; on en met trois par pot de 15 centimètres de diamètre. Les pots doivent être placés contre un mur au midi. Comme les Renoncules craignent les grands froids, il faut, quand la température s'abaisse au-dessous de 5 ou 6 degrés centigrades, les abriter avec une toile ou des paillassons. Si le froid devient rigoureux on les couvre avec de la paille et des feuilles sèches que l'on ôte quand la température s'adoucit. Dans le cas où l'on emploierait des châssis, il faut avoir soin de les ôter dès que le froid cesse. Les Renoncules cultivées en serre ou sous châssis manquent de tenue: les feuilles s'étiolent et les tiges florales effilées ne peuvent plus soutenir les fleurs. Les plantes cultivées en plein air sont beaucoup plus belles.

Quand la fleur des Renoncules est passée, que les graines sont mûres, il faut rentrer les pots dans un hangar et complètement les laisser sécher, après quoi on peut ôter les griffes et les serrer au grenier. La graine doit être semée en août. On traite les jeunes semis comme les plantes-mères. On ne doit récolter que la graine des plus belles variétés; les semis ne fleurissent que la deuxième année.

A. NAZIER.

Semis et élevage des plantes délicates.

C'est une erreur de croire que dans la culture des plantes on doit imiter toujours ce qui se passe à l'état naturel, car bien que les espèces soit innombrables à la surface du globe, c'est par milliards que se perdent chaque année les graines ou les jeunes sujets. Les unes sont la proie des animaux de toutes sortes, les autres, les victimes de la concurrence vitale ou d'intempéries nuisibles. C'est le plus petit nombre qui résiste. C'est bien aux plantes qu'on pourrait appliquer cette détestable loi que Malthus a appliqué à l'humanité. D'autre part, il n'est pas toujours facile d'abaisser les altitudes, de donner des manteaux de neige et d'entourer les plantes exilées dans nos cultures, de l'atmosphère du pays natal. Nous

ne sommes habitués ni aux chaleurs des tropiques ni à leurs alternatives de sécheresse et d'humidité ; en un mot, nous ne pouvons donner aux plantes les conditions qui sont les plus favorables à leur existence. Ceci étant admis en principe, il importe quelquefois de chercher des équivalents aux conditions naturelles impossibles à réaliser. Parmi celles de ces conditions qui paraissent en contradiction avec les habitudes naturelles, il faut signaler l'élevage des espèces des endroits secs, des rochers, etc., dans un sol tenu constamment humide au moyen d'une immersion partielle.

C'est un fait bien connu des cultivateurs que les Cactées qui supportent de longues sécheresses sans paraître en être incommodées, germent beaucoup mieux dans un sol tenu constamment humide que si on les sème à la manière ordinaire. Aux Cactées on peut ajouter les Crassulées, et autres familles succulentes.

Ainsi voilà tout un groupe de plantes des terrains secs dont les espèces sont avides d'humidité dans leur jeune âge et dont les graines germent très bien étant tenues constamment mouillées. Mais il n'y a pas que ces plantes qui aiment de pareilles conditions dans leur jeune âge : une foule d'autres s'y plaisent également. Beaucoup d'espèces alpines qui croissent sur les rochers sont dans le même cas. Les Saxifrages, les Ramondia, les Haberlea, les Androsaces, etc., peuvent être signalées comme ayant donné de bons résultats semées de la même manière.

Voici du reste, pour ne pas rester dans les généralités comment je m'y prends pour semer les espèces à graines très fines et qui demandent à être peu recouvertes. Je prépare de la terre de bruyère que je concasse en petits fragments et j'en remplis des pots en tenant la surface légèrement bombée. Sur cette terre je sème les graines sans les recouvrir. Ceci fait je me procure des pots vernis, ou autres objets pouvant contenir de l'eau, tels que caisses en zinc, baquets en bois, etc., et j'y place les pots semés. Je m'arrange ensuite à tenir de l'eau constamment jusqu'à mi-pot, jusqu'à la germination. Quand celle-ci est faite je ne maintiens plus qu'un centimètre environ d'eau autour des pots. Pour garantir le semis contre les averses ou les insectes je le couvre d'une feuille de verre.

Lorsque l'hiver arrive je supprime complètement l'eau et si les plantes sont assez fortes je les repique et les traite ensuite à la manière ordinaire ; dans le cas contraire quand vient la belle saison je remets les jeunes sujets le pied dans l'eau, comme au début du semis.

Je puis garantir que ce procédé est le seul moyen d'obtenir certaines plantes au moyen du semis.

L. B.

Etude Pomologique (Suite).

P. Docteur Nélin. — Arbre très-vigoureux, greffé sur n'importe quel sujet, forme de jolies pyramides, très fertile. Fruit petit, la peau est verte et très épaisse, il faut l'entrecueillir, très bon, maturité courant juillet.

P. Docteur Trousseau. Arbre assez vigoureux, toutes les formes lui conviennent, fertilité ordinaire. Fruit moyen, parfois gros, très bon, maturité courant octobre.

P. Double Fleur. — Syn. : Fleur double, Rose d'hiver, Clairville Gros Kairville. Arbre très ancien, très vigoureux et très fertile, on peut le conduire sous toutes formes. Fruit assez gros, n'est bon que cuit, maturité de janvier à avril.

P. Double Plouvier. — Arbre de vigueur moyenne, les petites formes lui conviennent le mieux, très fertile. Fruit que les catalogues annoncent gros. Depuis 15 ans qu'il figure dans mon école, je l'ai toujours vu petit, il n'est bon que cuit, maturité de décembre à janvier.

P. Doyen Dillen. — Arbre assez vigoureux qui forme de jolies pyramides, toutes les formes lui conviennent, fertilité médiocre. Fruit moyen, très bon, maturité courant octobre.

P. Doyenné d'Alençon. — Syn. : Doyenné d'hiver d'Alençon; Doyenné gris d'hiver nouveau; Saint-Michel d'hiver; Doyenné marbre. Arbre de bonne vigueur, toutes les formes lui conviennent très fertile. Fruit variable en grosseur, tantôt moyen, tantôt petit, très bon, maturité de novembre à décembre. ROUTIN.

REVUE DES CATALOGUES

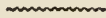
Ch. MOLIN, horticulteur-marchand grainier, place Bellecour, Lyon. — Plantes de serre et de plein air, légumes nouveaux ou peu connus, oignons, bulbes, rhizomes à fleurs, etc., fleurs fraîches pour bouquets.

NARDY, horticulteur à Hyères (Var). — Végétaux exotiques utiles ou d'ornement, Acacias, Agaves, Bambous, Cannas, Dasylyrion, Echeveria, Eucalyptus, Nerium, Orangers, Rosiers, Palmiers, etc.

Elie SEGUENOT, successeur d'Adrien SENECLAUZE, à Bourg-Argental (Loire). — Catalogue de plantes cultivées dans l'Établissement. Collection très complète de conifères, de Pivoines en arbre et arbustes de toutes sortes; jeunes plants, etc.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE



Citez les textes! — Un habitant de Paris, M. Portemer, dont le père était rosiériste, a écrit, dans le dernier numéro du *Journal des roses*, une lettre dans laquelle il conteste à M. J.-B. Guillot fils la priorité de l'invention de la greffe en écusson du rosier sur le *collet de la racine des jeunes églantiers de semis*.

Dans cette lettre, M. Portemer s'appuie de l'autorité de Thouin et de ses souvenirs personnels. Des souvenirs personnels, par politesse, ne se contestent pas; mais le moindre petit morceau d'impression ferait bien mieux l'affaire des gens qui ne jugent que sur documents sérieux. Quant à l'autorité de Thouin, elle a une grande valeur, et si M. Portemer veut nous citer le texte sur lequel roule son argumentation, nous ne ferons aucune difficulté de reconnaître avec lui que M. J.-B. Guillot a non pas *inventé*, mais seulement *propagé* le mode de greffage en question.

Comment veut-on qu'un simple particulier ait inventé une greffe quand les Romains eux-mêmes, que dis-je les Romains, mais les Grecs, les Persans, etc., enfin tous les peuples de l'antiquité qui ont une histoire ne peuvent s'en flatter eux-mêmes! La découverte de la greffe, suivant le vieux cliché, se perd dans la nuit des temps, et vous savez bien qu'une chose ainsi perdue se retrouve rarement.

Le principe de la greffe était connu dès la plus haute antiquité; les modernes en ont seuls fait de nouvelles applications dont beaucoup, du reste, sont plus curieuses qu'utiles.

Les seules applications nouvelles du principe de la greffe qui méritent d'être conservées et propagées sont celles qui marquent les progrès réalisés dans la multiplication des plantes auxquelles elles sont appliquées. Et je pense que celle qui est due à l'initiative de M. Guillot est de ce nombre.

Voyons un peu jusqu'à quel point M. Guillot se serait, non pas frauduleusement, mais *sans le savoir*, paré des plumes du paon ; voyons aussi comment les deux Sociétés d'horticulture de Lyon se seraient ainsi trompées en décernant chacune une médaille d'or à M. Guillot ; voyons encore pourquoi M. Charles Baltet se serait fait inconsciemment le complice de tant de personnes.

J'ai d'abord consulté Thouin. Son livre intitulé *Monographie des greffes, ou Description technique des différentes sortes de greffes, etc.*, Paris, Roret (sans date), ne contient pas un seul passage relatant le système Guillot.

Louis Noisette (*Manuel complet du Jardinier*, 2^e édition, Paris, Rousselon, 1835), qui connaissait bien les rosiers, est également muet sur le sujet en question.

Miller, dans son *Dictionnaire des Jardiniers*, Paris, 1785, ne dit rien non plus de ce système de greffe.

Quant aux « *Bons jardiniers* », publiés de 1817 à 1850, ils sont également muets sur la question.

Le premier des auteurs, à ma connaissance, qui mentionne le procédé Guillot, est M. Ch. Baltet (1). Voici le passage du livre cité textuellement : « Les frères Verdier, Eugène et Charles, rosiéristes parisiens, ont reconnu, comme M. Verdier leur père, la supériorité du semis d'églantier pour le greffage des *rosiers nains* ; M. Guillot fils, de Lyon, a commencé dès 1851 à propager ce mode de culture. »

De tous les temps, on a greffé, en mi-tige, des rosiers sur églantiers de semis ; mais là n'est pas la question. La seule greffe *Sickler*, ou en écusson sur les racines, mentionnée par Thouin, a quelques rapports avec la greffe Guillot, mais l'auteur qui la décrit ainsi ne parle pas des rosiers :

« Découvrir des *racines traçantes* de la grosseur du doigt environ ; les greffer en écusson au printemps et laisser la place des yeux découverte. »

La greffe Guillot se pratique de la manière suivante : On plante de jeunes églantiers de semis âgés d'un an, et de juin à septembre (année de la plantation), on pose un écusson sur le *collet* de la racine principale des églantiers susdits ; en mars, on rabbat toutes les tiges de l'églantier au-dessus de l'écusson. Les rosiers qui résultent de cette greffe ressemblent à des rosiers francs de pied.

Je ne veux pas insister plus longuement, mais si M. Portemer persiste dans ses affirmations, il fera bien, pour trancher la question, de citer les textes sur lesquels il base son raisonnement. Quant

(1) *L'Art de greffer, etc.*, par Ch. Baltet, horticulteur à Troyes, 3^e édition. Paris, Masson, 1882.

à ses souvenirs personnels, il fera bien aussi de ne s'en servir qu'avec prudence, car la mémoire est souvent bien trompeuse. Du reste, à des souvenirs on peut opposer d'autres souvenirs, et des personnes très dignes de foi m'ont affirmé précisément n'avoir jamais reçu, bien qu'elles fussent en correspondance commerciale avec eux, de MM. Vibert, Laffay, Portemer père, aucun rosier greffé rez-terre sur collet de racine.

Les parfums des fleurs. — Une des causes qui ont le plus contribué à l'abandon de l'emploi direct des plantes en médecine est l'instabilité de leurs vertus thérapeutiques. Ces vertus sont en effet variables non seulement avec la nature du sol, son exposition, mais encore avec les pays où elles croissent. En dehors des alcaloïdes contenues dans les tissus végétaux, les essences qui donnent à quelques-uns les odeurs qui les font rechercher dans la parfumerie sont également fort variables suivant les époques où elles sont récoltées et surtout, également, suivant les pays où elles croissent. Quelques plantes sont plus odorantes à l'état sec que vivantes; telles sont, par exemple, l'Asperule odorante, le mélilot bleu et le Millepertuis nummulaire; la plupart, surtout les fleurs, perdent, au contraire, la plus grande partie de leurs parfums par la dessiccation.

Plus l'intensité de l'action solaire se fait sentir, plus les fleurs sont odorantes. Ainsi, en prenant pour point de comparaison le climat de Paris et celui de la région des oliviers, on constate des différences énormes dans la production des essences avec les mêmes espèces. La rose Cent-feuilles, donne quatre fois moins d'essence à Paris qu'à Grasse; la fleur d'oranger et le serpolet cinq fois moins, le myrte et la sauge la moitié. Beaucoup d'autres sortes se présentent dans des conditions semblables.

Nouvelles Rhubarbes hybrides. — Deux pieds de *Rheum Collinum* et de *R. officinale*, type ayant fleuri dans le jardin de l'École de médecine de Paris dans le voisinage l'un de l'autre, et les insectes s'étant mêlés de la fécondation réciproque des fleurs des deux espèces, ont donné naissance à une série d'hybrides fertiles dont quelques uns offrent des caractères assez tranchés et assez ornementales pour constituer des variétés qui ne tarderont pas de se répandre dans les jardins. Ce qui fera surtout rechercher les rhubarbes en question c'est la couleur rubescente de leurs inflorescences. Ces variétés décrites, dans la *Revue horticole* par M. Baillon, le professeur bien connu, portent les noms de Rhubarbes *Florentin*, *Faguet*, et *Carrière*.

La Patate comme plante fourragère. — Il paraît que la Patate (*Batatas edulis* ou encore *Convolvulus batatas*) donne, en dehors de ses tubercules, un excellent fourrage dont la valeur nutritive, à l'état sec équivaut à trois fois le poids du foin ordinaire. Malheureusement c'est une plante qui demande des soins exagérés dans les climats tempérés où elle n'est guère cultivée qu'exceptionnellement. Elle a en outre le mérite comme toutes les plantes vigoureuses dont les tiges couvrent le sol, d'étouffer et de détruire les mauvaises herbes. Sous ce rapport, elle pourrait rendre quelques services dans les carrés des jardins trop envahis par la flore indigène.

Nécrologie. — On annonce la mort d'un botaniste français, bien connu, M. Alfred Déséglise, décédé dans sa 60^e année. A. Déséglise s'est surtout occupé du genre *Rosa*, qu'il a divisé en plusieurs sections et dont il a décuplé le nombre des espèces. Il appartenait à l'école Jordanienne qui, comme on sait, considère comme espèces toutes les formes végétales qui se reproduisent franchement par le semis. Déséglise, avait également étudié les *Mentha* qui croissent si nombreux en France pour le plus grand désespoir des botanistes descripteurs.

Société botanique de Lyon. — Dans sa dernière Assemblée générale la Société botanique de Lyon, a procédé au renouvellement de son bureau, ont été nommés :

Président, M. Sargnon ; vice-président, M. Veulliot ; secrétaire-général, M. Debat ; secrétaires, MM. Nicolas et Meyran ; archiviste, M. Boullu, et trésorier, M. Mermod.

Drosera rotundifolia — Les savants anglais ont fait beaucoup de bruit autour de cette espèce de Rossolis. Quelques-uns ont prétendu lui avoir vu manger du bifeck, des mouches et des pucerons. Cette nourriture absorbée, il était juste de classer la plante parmi les végétaux carnivores ; c'est ce qui a été fait. Cependant M. Ch. Musset, qui étudie depuis trois ans, en Dauphiné, au col de Prémol, comment se comporte la croissance du *Drosera rotundifolia*, n'a jamais pu voir un seul insecte capturé par les « tentacules » de ses feuilles. Au moyen de plusieurs expériences, il a démontré que les *Drosera* paraissent devoir leur nutrition aux fonctions de la chlorophylle et non à la capture des insectes.

A propos de *Drosera*, je rappelle à ceux qui voudraient cultiver ces petites plantes, qu'il faut en récolter des graines et les semer en pots remplis de sphagnum. Le semis se fait en mars ; on draine

avec du charbon de bois, et on place les pots dans des terrines remplies d'eau. Les pots ne doivent plonger dans l'eau que par leur base.

Cas de duplication d'une Orchidée. — M. A. Van den Heede signale, dans le *Journal de la Société d'horticulture du Nord de la France*, un cas de duplication, observé par lui sur le *Selenipedium Sedeni*; la plante présentait un label dédoublé, c'est-à-dire deux sabots au lieu d'un. Rien d'anormal ne se montrait dans le reste de la fleur.

M. Liabaud, horticulteur à Lyon, a présenté dernièrement, sur la même espèce, une monstruosité d'un ordre différent qui consistait dans l'avortement complet de sépales latéraux du périanthe.

Les monstruositées sont, du reste, assez fréquentes chez les Orchidées; Robert Brown et Richard ont signalé des cas de *pétorie* chez plusieurs espèces; moi-même j'ai rencontré de curieuses déformations sur plusieurs Ophrys; mais les cas de duplication sont assez rares pour qu'il soit utile de mentionner le fait signalé par M. Van den Heede.

Retard provoqué par la floraison dans la pousse des feuilles. — Consigner les observations les plus minimes en apparence, qui ont rapport à la végétation, c'est aider aux progrès des connaissances horticoles. Cette épigraphe d'un ouvrage m'est revenu à la mémoire; c'est pourquoi je relate le fait suivant: Chaque année, j'observe que les *Scilles maritimes* que je cultive ont un retard considérable dans leur feuillaison, quand elles ont fleuri; les spécimens qui ne fleurissent pas développent leurs feuilles souvent trois mois avant celles qui fleurissent. L'acte de la floraison et de la fructification se fait toujours, dans la plupart des cas, au détriment de la force et de la vigueur des espèces.

Analyse des cendres des plantes épiphytes. — Il paraît résulter de l'analyse des cendres de plantes épiphytes, que les éléments qu'elles absorbent ne sont pas en rapport avec ceux de leur support. Ceci paraît assez naturel, car la plupart des plantes en question vivent plutôt au détriment des matières organiques accumulées autour de leurs racines qu'au détriment du support lui-même. Les épiphytes ne sont pas des parasites proprement dits.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de l'assemblée générale du 17 novembre 1883.
tenue Salle des réunions industrielles, Palais du Commerce.

Présidence de M. PITAVAL, conseiller.

La séance est ouverte à 2 heures 1/4.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté sans observation.

Correspondance. — La correspondance se compose :

1° Lettre de M. Boucharlat aîné, horticulteur à Cuire-les-Lyon, demandant la nomination d'une Commission pour visiter ses collections de Chrysanthèmes ;

2° Lettre du Commissaire de l'Exposition de Nice informant que le délai pour adresser les demandes d'inscription pour l'horticulture est prorogé jusqu'au 20 novembre ;

3° Don fait à l'Association horticole d'une brochure intitulée : *Le lac majeur et les îles Borromée, leur climat caractérisé par leur végétation*, par Félix Sahut, horticulteur à Montpellier ;

4° Envoi par la Société de viticulture et d'horticulture d'Arbois, d'une brochure intitulée : *Rapport sur les mœurs, habitudes, etc., des oiseaux de nos contrées*, par M. Jules Vergel.

M. le secrétaire signale les principaux articles contenus dans les derniers numéros des publications étrangères, et fait circuler celles qui sont illustrées.

Admissions. — Sont admis comme membres titulaires de l'Association :

MM.

Genevray (Louis), jardinier chez Madame Neyron à Méon, près St-Etienne (Loire), présenté par MM. Drevet et Beurrier aîné.

Julien (Clériade), jardinier chez M. Bardou, propriétaire à Pérourges par Meximieux (Ain), présenté par MM. Ponsard (François) et J. Jacquier.

Baucuse (Pierre), propriétaire restaurateur, à Collonges-sur-Saône (Rhône), présenté par MM. Garby et J. Jacquier.

Bilger, propriétaire, à Fontaines-sur-Saône (Rhône), présenté par MM. Roux et Rivoire fils.

Lambret (Benoît), jardinier chez M. Souchon, à Collonges-sur-Saône (Rhône), présenté par les mêmes.

Demont, horticulteur, rue des Terreaux, à Thizy (Rhône), présenté par MM. Rochet et Viviant-Morel.

Lapresle (jeune), horticulteur, à Tarare (Rhône), présenté par MM. L. Gorret et Bélisse.

Opaul, horticulteur marchand grainier, à Charlieu-sur-Charlieu (Loire), présenté par les mêmes.

Schmitt fils, horticulteur rue St-Pierre-de-Vaise Lyon, présenté par MM. J. Nicolas et Viviant-Morel.

Giraud, pépiniériste, rue de Rambuteau, à Mâcon (Saône-et-Loire), présenté par MM. Aunier aîné et Viviant-Morel.

Pelletier (François) fils, horticulteur, rue Richelieu, au Charpenne, présenté par MM. Bernaix (A) et V. Viviant-Morel.

Il est donné lecture du rapport de la Commission des visites chargée d'examiner les cultures de Cannas de M. Crozy et de Bégonia de M. Joly père; les conclusions du rapport, proposant d'accorder à M. Crozy, une médaille d'or et à M. Joly père une médaille de vermeil, mises aux voix, sont adoptées à l'unanimité.

Examen des apports. — Un certain nombre de plantes en pots, de fleurs coupées, de légumes et de fruits sont déposés sur le bureau et examinés avec intérêt par l'Assemblée.

Par M. Liabaud, horticulteur, montée de la Boucle, à Lyon.

1° Un joli et curieux spécimen du *Cypripedium Sedeni*. La plante en question présente un cas de tératologie végétale d'autant plus singulier qu'il se reproduit à chaque floraison. Cette monstruosité consiste dans l'avortement par atrophie des deux sépales latéraux du périgone.

2° Le *Dracæna Mossangæana*, fort jolie variété à feuille rubanée du très beau et très ornemental *D. fragrans*.

3° Une jolie plante fleurie, — l'*Aphelandra cristata* — dont la floraison arrive à une époque où les fleurs sont rares dans les serres.

Par M. Comte, horticulteur, à Vaise-Lyon, un spécimen d'*Anthurium Andreanum*, dont les belles dimensions, le nombre et la grandeur des fleurs font l'admiration de tous les membres présents. La plante n'a pas moins de 0,80 de diamètre et 7 fleurs épanouies en même temps. Le spécimen en question paraît constituer une variété individuelle fort remarquable par les belles dimensions qu'atteignent ses spathes et ses spatules.

Par M. Morel fils, horticulteur paysagiste à Vaise :

1° Un pied en pot du bel *Abies Sargentii*, espèce nouvelle de la Californie, qui se fait remarquer par la glaucescence très vive de son feuillage. Cette plante très rustique, qui n'est pas encore répandue dans nos cultures, sera certainement bien accueillie des amateurs de Conifères ;

2° Un lot de fruits composés des variétés suivantes : Poires Duchesse bronzée et notaire Lepin ; Pommes Reinette de Dantzick et Reinette d'Allemagne.

Par M. Boucharlat jeune, horticulteur à Lyon :

1° Un tableau de fleurs de Pensées, remarquables pour la saison ;

2° Neuf variétés d'Œillets de semis présentés en pots. Ces œillets bien variés de coloris ne sont pas encore nommés ;

3° Un pied en fleur d'une bien ancienne plante dont l'abandon par la plupart des cultivateurs n'est pas justifiée, nous voulons parler du *Senecio populifolius*, sorte de Cinéraire dont les fleurs et les feuilles sont assez ornementales.

Par M. Clapot, chemin des Quatre-Maisons, à Monplaisir :

1° Un *Céleri* blanchissant naturellement et qui paraît avoir beaucoup d'analogie avec le *Céleri Chemin* dont les cultivateurs parisiens font tant d'éloges ;

2° Un *Poireau long de Nîmes*, bon pour la culture printanière, car il résiste moins aux fortes gelées que d'autres sortes ;

3° Laitue craquante de Pierre-Bénite, Laitue pommée des Indes-Occidentales et Radis demi-long écarlate :

Par M. Hoste, horticulteur, rue des Dablias, à Monplaisir-Lyon : une superbe collection de Chrysanthèmes en fleurs coupées. Nous notons les plus belles qui sont :

Admiration.
Alphonse XII.
Amarantina carminata.
Boule de neige.
Boule d'or.
Duchesse de Gérolstein.
Eclatante.
Étincelle.
Flocon de neige.
Faustine.
Hélvétique.
Ile Japonnaise.

Jeanne d'Arc.
Lady Selbourne.
L'Ardoisée.
Lavinia.
L'Île des Plaisirs.
La Perle Blanche,
La Fournaise.
Mme Bouchardier.
Mlle Croizette.
Mlle Lacroix.
Margot.
M. Castel.

M. Maney.
M. Plancheneau.
M. Richard Larios.
M. Romain.
M. Roux.
M. William Bull.
Parasol.
Père Déliaux.
Petit Frisé.
Président Lavallée.
Princesse.
Rubra striata.

Pour juger ces apports il est nommé deux Commissions composées de MM. Cousançat, Gorret, Jussaud, Labruyère, pour la floriculture ; MM. Bernaix, Berthier, Carle, Verdet, pour les fruits et les légumes.

Ces Commissions, après examen, proposent d'accorder :

A M. Comte une prime de 1^{re} classe pour son beau pied d'*Anthurium* et elles expriment le regret que le règlement ne permette pas de pouvoir accorder une récompense supérieure ;

A M. Morel fils, une prime de 1^{re} classe pour l'*Abies Sargenti* ; en outre de cette prime, la Commission prie l'assemblée de voter des remerciements pour cet intéressant apport ;

A M. Morel fils, une prime de 1^{re} classe pour son lot de fruits ;

A M. Hoste, une prime de 1^{re} classe pour ses collections de Chrysanthèmes ;

A M. Clapot, une prime de 1^{re} classe pour son lot de légumes ;

A M. Liabaud, une prime de 2^e classe pour l'ensemble de son apport ;

A M. Boucharlat, une prime de 2^e classe pour ses Œillets et son *Senecio populifolius* ;

Une prime de 3^e classe pour ses Pensées.

Toutes ces propositions, mises aux voix, sont adoptées à l'unanimité.

Des plantations. — M. Viviani Morel prend la parole sur cette question pleine d'actualité et fort intéressante. Il fait d'abord remarquer que dans la pratique si on ne plante pas toujours les arbres suivant les règles de l'art, ce n'est pas par ignorance, mais simplement parce qu'il n'est pas possible dans beaucoup de circonstances de choisir les meilleures époques. Du reste, les meilleures époques pour les plantations varient avec les différentes espèces d'arbres. Les espèces qui « *barbillonnent* » pendant l'hiver préfèrent la plantation d'automne ; celles dont les racines sont en repos pendant l'hiver gagnent à être plantées au printemps. Les plantations de printemps permettent de retrancher les parties des racines altérées à la suite de l'arrachage. Souvent les altérations qui résultent de meurtrissures ne se manifestent bien que quelque temps après l'arrachage. En thèse générale, les arbres originaires de l'Europe méridionale et de l'Orient préfèrent les plantations printanières.

M. Liabaud dit qu'à sa connaissance les végétaux qu'il conviendrait de planter à l'automne sont les arbres à pépins, tels que poirier, pommier, etc. ou autres essences dont les racines présentent une texture analogue. A ceux-là on peut ajouter beaucoup d'arbustes à feuilles persistantes ; cependant il faut excepter les Magnolias et autres sortes à racines charnues qui préfèrent la plantation de printemps, parce que le refroidissement du sol pendant l'hiver favorise la pourriture des racines meurtries.

M. Pitaval fait remarquer que parmi les règles établies et suivies dans la pratique, il y en a beaucoup de bonnes ; il importe de choisir les meilleures et de vérifier par des expériences s'il y a intérêt à changer celles qui sont douteuses.

A la question des plantations est intimement liée celle de la préparation du sol. A ce sujet M. Viviani-Morel fait encore remarquer que le défoncement du terrain qu'on a l'habitude de faire avant les plantations est souvent préjudiciable aux plantations. Il cite le cas des terrains dont la première couche est argilo-siliceuse et les suivantes plus perméables à l'eau qui, étant défoncées, sont moins fertiles qu'avant l'opération. L'argile précipité au fond des fossés de défoncement, rend le sol humide et peu favorable à la plupart des racines.

M. Liabaud dit qu'en effet certains défoncements faits par des travailleurs maladroits est plus nuisible qu'utile ; on doit défoncer le sol avec intelligence et laisser la terre des sous-sols infertiles, en la remuant, à la place qu'elle occupe. Quant à l'époque des défoncements les jardiniers profitant généralement de la saison d'hiver qui n'est pas toujours très favorable pour cela, le travail en subit les conséquences. La terre gelée ou la terre humide mise au fond des fossés sont également préjudiciables au défoncement. M. Liabaud insiste aussi sur l'emploi du drainage pour avoir de beaux arbres, toutes les fois que le sol est imperméable à l'eau.

M. Berthier reconnaît, comme ses confrères, que les défoncements sont quelquefois faits inconsciemment, c'est pourquoi ils donnent de mauvais résultats; mais c'est une très bonne opération quand elle est faite convenablement et à propos. Souvent aussi, dit-il, on ne tient pas assez compte du tassement ultérieur des sols remués et les plantations trop enterrées ne réussissent pas. On devrait aussi étudier la nature du terrain avant de planter et choisir les essences d'arbres qui préfèrent tel ou tel sol. Quant à ce qui concerne les arbres verts, les conifères par exemple, si le sol est naturellement humide la plantation doit se faire au printemps; si le sol est sec, la plantation réussira mieux à l'automne. M. Berthier dit avoir toujours obtenu de bons résultats en agissant ainsi.

La séance est levée à 4 heures 1/4.

Le Secrétaire, J. NICOLAS.

COLLECTION DE CHRYSANTHÈMES

Rapport de la Visite faite chez M. BOUCHARLAT aîné, horticulteur à Cuire-lès-Lyon, le 8 Novembre 1883, par MM. Liabaud, Rochet, Cousançat, Steingue et Jules Chrétien.

Le genre Chrysanthème qui renferme des types venus de l'Inde, de la Chine et du Japon, a subi dans les cultures, depuis une vingtaine d'années, des métamorphoses et des améliorations considérables. C'est à tel point que les types les plus tranchés jadis sont actuellement reliés entre eux par une foule de variétés intermédiaires qui en rendent la classification très difficile. Ces variétés sont dues à la quantité énorme de semis faits chaque année en Europe, principalement dans le midi de la France, et aussi à quelques introductions qui ont apporté un élément nouveau et aidé au croisement des races entre elles.

M. Boucharlat classe les variétés dans l'ordre suivant :

- 1° Chrysanthèmes précoces ou remontantes, fleurissant en été;
- 2° — pompons ou fausses matricaires (à petites fleurs);
- 3° — Renonculiformes ou imbriquées;
- 4° — Alvéoliformes, ruchées ou ligulées;
- 5° — Pivoines ou à grandes fleurs;
- 6° — Japonaises à pétales longs et irréguliers.

Cette dernière race qui comprend les variétés les plus excentriques, a particulièrement attiré notre attention, par la grandeur des fleurs, la richesse des coloris et les formes variées de ses fleurs.

M. Boucharlat n'a rien négligé pour se procurer, dans toute l'Europe, ce qui paraît chaque année de nouveau dans ce genre et, grâce à un automne particulièrement doux, nous avons pu admirer en pleine floraison 500 variétés de ce beau genre. Bien que l'époque eût été assez bien choisie pour juger ces plantes, nous n'avons cependant pas pu toutes les apprécier, car en même temps que quelques sortes étaient passées fleur, d'autres montraient seulement leurs boutons.

Nous donnons plus bas les noms des nouveautés qui ont le plus attiré notre attention. La Commission voulant à juste titre récompenser le zèle et les sacrifices que s'imposent notre collègue pour maintenir sa collection au premier rang, propose à l'Association de décerner une médaille de vermeil à M. Boucharlat aîné (1).

(1) Cette proposition a été votée et adoptée par l'Assemblée générale.

Voici quelques-unes des variétés les plus remarquables :

Nouveautés 1883

Jabias de Madéranaz.	La Fée Rageuse.
Pietro Diaz.	Six-Quint.
Bois Rosé.	Souvenir de L. Marrouck.
Dormillon.	Frédéric Marrouck
Monsieur Astorg.	L'Ami Frédéric.
Ville de Toulouse.	Brunette.
L'Or du Rhin.	Hofgaertner.
Monsieur Henri Jacotot.	Monsieur Wolkenstein.
L'Aigrette.	Jean Pertusès.
Monsieur Boyer.	Guernesey.
Simon Delaux.	L'Automne.
Clémence Audignère.	Belle du Japon.
Flamme de Punch.	Mademoiselle Cabroz.
Souvenir d'Amsterdam.	L'Ami Morizot.

Choix des Variétés plus anciennes, 1880, 1881 et 1882

Rex rubrum.	Source d'Or.
Mademoiselle Reydellet.	La Bienvenue.
Mademoiselle M ^{me} Tézier.	Ile Japonaise.
François Delaux.	Madame Auguste Tézier.
Thé Cassack.	Progrès Toulousain.
Lord Wolsley.	Bouquet.
Tricolor.	Boule d'Or.
Beauté de Toulouse.	Romulus.
Etoile Toulousaine.	Madame Boucharlat.
Le Chinois.	Anna Delaux.
Triomphe du Châtelet.	Reine des Beautés.
Le Tintamare.	James Salter.
Bras-Rouge.	Erecta superba.

Pour la Commission : *Le Rapporteur*, J. CHRÉTIEN.

Galatella acris,

La plante dont nous donnons le dessin est recommandable sous plusieurs rapports. C'est d'abord une espèce vivace très rustique, bien qu'elle appartienne à la flore méridionale de l'Europe ; elle peut former de beaux massifs dans les pentes arides et rocailleuses des parcs, dont la floraison, qui commence dans la deuxième quinzaine d'août, se prolonge jusqu'en octobre. Quoiqu'elle croisse très bien dans les endroits secs, elle est très ubiquiste quant à la nature physique ou chimique du sol. Dans les terrains frais, la plante s'élève davantage. Elle est peu répandue dans les cultures, bien qu'elle soit infiniment supérieure, comme plante d'ornement, à la plupart des *Aster* si envahissants et si volumineux.

Sa multiplication — division des souches et semis qui fleurissent la première année — est très facile. Un mérite qui la rendrait vite populaire, si elle était mieux connue, consiste dans l'emploi de ses tiges, avant ou pendant sa floraison, pour la confection des bouquets. Ses corymbes raides, à feuilles ténues, empêchent les autres fleurs de se masser et de former des masses disgracieuses que l'on



GALATELLA ACRIS

évitte seulement à grands renforts de fils de fer. Tout en jouant ce rôle d'écartier les fleurs, sa verdure est très gracieuse.

Le *Galatella acris* ou *Aster acris* est un type qui comprend de très nombreuses variétés, dont la couleur passe du blanc au rose et aux nuances les plus diverses du violet.

Il y a également des sortes plus ou moins précoces ou de port très différent. Mais, je le répète, la plante répandue sous le nom d'*Aster acris* dans les cultures, est une des variétés les plus inférieures sous le rapport du coloris.

Alc. NAZIER.

Distribution des Récompenses aux lauréats des Concours de l'Association horticole lyonnaise.

Le dimanche 16 décembre, à trois heures, dans la salle des Réunions industrielles, au Palais du Commerce, a eu lieu la distribution des récompenses aux lauréats de l'Association horticole lyonnaise.

L'entrée du Palais, les vestibules et la salle avaient été richement garnis de plantes, par M. Revol, horticulteur, à Lyon-Guillotière.

La solennité qui avait attiré beaucoup de monde, était présidée par M. Dutailly, député, professeur de botanique et président de l'Association horticole lyonnaise. Dans un discours chaleureusement applaudi, dont on trouvera l'analyse au procès-verbal de la séance, il a retracé à grands traits le mérite des Concours établis par l'Association horticole lyonnaise, qui ne recule devant aucuns sacrifices pour récompenser dignement tous ceux qui aident au progrès de l'horticulture. M. Dutailly a offert quatre médailles d'or, M. Damichon une médaille de vermeil, M. Boucharlat jeune une médaille d'argent,

Voici les noms des lauréats auxquels ont été distribuées les récompenses :

Culture maraichère. — Grande médaille d'or : M. Grenier, de Monplaisir ; médaille d'or : MM. Caillat et Clapot, de Monplaisir ; médaille de vermeil : M. Bonnement, des Charpenne ; médailles d'argent : M. Duchamp, de Pierre-Bénite, et Celle, de la Croix-Rousse.

Arboriculture. — Grande médaille d'or : M. Falconnet, de Villefranche ; médailles d'or : MM. Magat, de Chazay-d'Azergues, et Métral, des Charpenne-Lyon.

Viticulture. — Grande médaille d'or : M. Gaillard, de Brignais.

Horticulture d'ornement. — Grande médaille d'or : M. Gattel, de St-Etienne ; médailles de vermeil : MM. Bonnaire, de Monplaisir, Revol, de Lyon, et Laroche, de Miribel.

Concours entre jardiniers de maisons bourgeoises. — Médailles d'or : MM. Verne, jardinier chez M. Godinet ; Berthelet, jardinier chez M^{me} Garcin ; Roux (J.-M.) jardinier chez M^{me} Pétrequin. Médailles de vermeil : MM. Garby, chez M. Laroche ; Nuzillat, chez M. Ancel ; Chapuis, jardinier de l'Orphelinat d'Oullins.

Chefs de culture d'établissement. — Médaille d'or : M. Jacquier fils, de Pierre-Bénite.

Visites spéciales : collections et plantes de semis. — Médaille d'or : M. Crozy fils aîné (semis de *Canna*) ; médailles de vermeil : MM. Joly (semis de Bégonias) ; Boucharlat, aîné (Chrysanthèmes) ; médaille d'argent : M. Boucharlat aîné (semis de Pétunias).

Industrie horticole. — Médaille de vermeil : M. Gaillot, de Vaise-Lyon.

Concours de tubourage à la bêche. — 1^{er} prix (*ex-quo*) : MM. Cottaz et Ponce ; médaille de vermeil ; 2^e prix, *ex-quo* : MM. Emery et Archer, médaille d'argent grand module ; 3^e Prix, *ex-quo* : MM. Cotillon et Girerd, médaille d'argent.

Récompenses accordées aux anciens et bons jardiniers. — Médailles de vermeil : MM. Chapuis (Gaspard) et Morel (J.-M.) ; médailles d'argent : MM. Champion, Guichard, Astic et Lafineur.

Apports sur le bureau pendant les assemblées. Médaille d'or : M. Francisque Morel ; médaille de vermeil : M. Comte (B.) ; médailles d'argent MM. Liabaud, Meunier, Rivoire fils, Jacquier fils, de Pierre-Bénite, Bonnement et Schwartz ; médailles de bronze : MM. Caillat, Corbin, Alégatière, Pernet fils, Crozy, Guillot fils, Musset, Dubreuil, Place, Chaudy, Hoste et Boucharlat jeune.

REVUE DES CATALOGUES

CLAUDE SERVAN, propriétaire, marchand-grainier, à St-Rémy-de-Provence (Bouches-du-Rhône). — Prix-courant, pour marchands, de graines de toutes sortes : Plantes annuelles, vivaces, arbres et arbustes ; plantes potagères, les unes et les autres livrables en grande quantité.

BALTET FRÈRES, pépiniéristes à Troyes (Aube). — Catalogue et prix-courant d'arbres fruitiers, forestiers, d'ornement, arbrisseaux, jeunes plants, conifères, plantes de serre et d'orangerie, etc.

TABLE DES MATIÈRES

	Pages.		Pages.
Acanthus mollis	87	Calamus Lindeni	359
Acclimatation	138, 185	Canna panaché	201
Aconitum	143	» nouveaux	353
Adamia cyanea	157	Capucine naine	313
Adonis	143	Catalogues	20, 35, 68, 84, etc.
Æchmea Lalindei	103	Cattleya Triancei	57
Ajuga reptans	327	Ceanothus	265
Ail du Puy-de-Dôme	236	Céléri Chemin	342
Albinisme	4	» sauvage	216
Alcool de topinambour	152	» raves	312
Aletris capensis	130	Ceratodactylis	135
Alocasia metallica	347	Certificat d'origine	363
» Putzeyi	332	Chambres d'agriculture	310
Anastatica	316	Choix des porte-graines	55
Androsace Laggeri	33	Choux de Bruxelles	106
Anomalies végétales	151, 167, 197	» Brocoli	161
Anones comestibles	119, 138	Choysia ternata	40
Anthurium Andreanum	27	Chrysanthème de l'Inde	28, 381
» Andegavense	154	Cierge géant	311
Apidistra (rusticité des)	119	Classification horticole	112
Apios tuberosa	314	Clématites	143, 201, 234, 247, 313
Arbres stériles (moyen de les rendre fertiles)	6	Cochenilles (destruction des)	245
Arbres géants	152	Concours spéciaux	123
» d'alignement (amélioration des)	252, 282, 298	Concours de labourage à la bêche	1
Arbustes à forcer	131	Congrès pomologique	34
Arrosement des arbres	42	Conservation des bois	136
Artichaut	203	Correspondance	42
» (étiolage des têtes)	137	Cotoneaster Davidiana	265
Artemisia austriaca	278	Coulure des raisins (à propos de la)	101
Asarum	143	Coups de soleil	104
Asparagus Draco	28	Crassula (bouturage des tiges florales des)	150
Asperges (semis d')	70	Cristalline	141
» (culture des)	169	Culture des plantes alpines	32
Asperule odorante	105	Cyclamen de Perse	5, 311
Attacia cristata	232		
Balsamita vulgaris	121	Dahlias simples	361
Begonia	353	Daphne Mezereum	130
» nouveau	202	Défoncement des terrains	25, 38
Begonia pictavensis	26	Dégénérescence des variétés	122
» Rœzli coccinea	313	Delphinium elatum	200
Bibliographie	35, 162, 275, 306	Dent-de-lion	39
Bilbergia thyrsoïdea	232	Dianthus fruticosus	74
Bouturage des chrysanthèmes	184	» barbatus	202
» des plantes potagères	199	Diotis candidissima	311
Bouture-marcotte	3	Diplotaxis crucoïdes	73
Bouvardia Humboldtii (culture du)	195	Dipsacus	144
Brugnon cerise	265	Dracœna Goldieana	189
Bruyères (culture des)	107		
Bryone (empoisonnement par la)	295	Echinocactus Simpsoni	221
Bunias orientalis	69	Eleagnus edulis	200
Burlingtonia fragrans	157	Emigration des oiseaux	296
		Encre pour écrire sur le bois	39
Caladium (à propos des)	98	Engrais pour les asperges	134
Caladium	233	» (emploi des)	246

	Pages.		Pages
Enterrage des graines	111	Kalmias (empoisonnement par les)	262
» des pots	168	Laurier-Tin (greffe du)	24
Epinards	31	Légumes nouveaux	69
Erable (pleurs des)	54	Liatris pycnostachya	265
Eryngium Lassauxi	314	Lilas (floraison retardée des)	186
Erythronium dens-canis	59	Lis de l'Évangile	53
Etablissement P. Brunel	131	Lis en pots	72
Expédition botanique	327	Lœlia crispa	264
Exposition	175	Loi de priorité en horticulture	26
» de Bourg	225	Maladies (développement des)	326
» de Marseille	191	Malva arborea	313
» de Lyon	277, 286	Manihot	158
» de Villefranchc	351	Maquis (les)	215
» de Saint-Etienne	267	Maranta Kerchovi	135
Falsification des semences	266	Marne (son emploi)	53, 325
Farine minérale	326	Maturité des pommes de terre	41
Fécondation artificielle	165	Melon (alcool de)	343
Ficoïdes	141	Mesembryanthemum	141, 171, 172
Floraisons avancées (exemple de)	7	Meeting horticole	86
Forçage des plantes	358	Mignardise remontante	78
Fourmis (destruction des)	215	Mildew et anthracnose	183
Fraisiers des Quatre-saisons	12, 90	» (remèdes contre le)	328
» (culture des)	190, 209	Monmordica charantia	361
» remontant	342	Monstera Adansonii	345
Funkia undulata	201	Mortierella (destruction du)	105
» medio-picta	233	Musa ensete (fécondation d'un)	310
Galeopsis tetrahit	144	Mussaenda macrantha	233
Garrya elliptica	168, 183	Nananthea perpusilla	118
Gentiana verna	77	Narcissus bulbocodium	268
» pneumonanthe	236	Nér-logie	110
Genevier de Villars	141	Nepeta cataria	23
Germination (de la)	141	Nerine undulata	199
Glaïeuls	65	Nomenclature botanique (réforme	
Godetia	193	de la)	15
Graines (conservation des)	354	Nomenclature binaire	121
Greffe des rosiers sur R. polyantha	48	Noms vulgaires des plantes	6
» en placage	263	Notes de voyage	241
Greffe de printemps	70	Oeillets remontants	74
» (influence du sujet sur la)	72	» grenadins	227
Greffe du noyer	208	Ononis natrix	360
Greffe des cactées	219	Orangers	168
Guignes et bigarreaux	181	Orthographe botanique	89
Gunnera scabra	362	Palmiers (engrais pour les)	56
Gynura aurantiaca	89	Panax plumosum	232
Hannetons	67, 79	Panacratium illyricum	153
Haricot de Rillieux	235	Pâquerettes doubles	71
Hellébores hybrides	105	Parnassia palustris	206
Héliotrope doré	72	Pavetta australis	157
Herbes aux chats	23	Pêche Alexander	216
Hœmatoxylon	92	Pêcher plein-vent (taille du)	4
Hortensias (à propos des)	214	Pelecyphora cristata	294
Huile de marmotte	216	Pellionia	153, 303
Hybridation des roses	9	Perilla	312
Hybridité (influence de l')	63	Peronospora	239
Iberis jucunda	136	Perennes de Madagascar	233
Impatiens sultani	7, 231	Petites plantes et grands pots	24
Influence du sujet sur la greffe	10	Pétition (à propos d'une)	293
Iris Kœmpferi	201, 239	Pétunias	282
Jardin botanique de Brest	91	Phygelius capensis	364
Jules Janin et le quai aux Fleurs	357	Phylloxera (formalités relatives)	57
		Phoenix Vigieri et reclinata	9

	Pages.		Pages.
Pilocerens fossulatus.	221	Saisonnement du poirier (moyen	
Pincement et ébourgeonnement .	149	d'empêcher le).	25
» des fleurs de fraisiers.	40	Salsifis et scorsonères	139
Pincement des pois.	102	Sanguinaria canadensis.	11
Pivoine en arbre.	156	Scindapsus pertusus	170
Plantations	367	Scolymus hispanicus	69
Plantes alpines (culture des)	13	Semis de graines fines	6
Plantes bulbeuses	143	» de fougères	231
Plante à cirage.	199	Semis et repiquage.	371
Plantes délicates (semis des). . . .	370	» (observation sur les).	281
Plantes de sous-bois	127	Senecio Ghiesbreghtii.	264
» thermophiles.	138	Sève d'août	230
Platanes (la ville aux)	309	Sève descendante	38
Poires Choissenard.	157	Sibthorpia europea.	216
» Clapp's favorite	265	Simple (les).	133
Pommes rouges transparentes.	265	Solanum orhondi.	126
» (conservation des).	310	Soufrage (le).	208
Pommes de terre Orhond	358	Spathiphyllum hybridum	304
Pomologie	19, 31, 83, 99, 115,	Spirea ulmaria.	134
147, 180, 211, 244, 275, 307		Stachys lanata.	247
Pothos celatocanlis.	358	Streptosolen Jamesoni	54
Pritchardia filifera.	89	Sulfate de fer (son emploi).	6, 362
» grandis	347	Syringa oblata.	159
Primevères de Chine (fécondation			
des).	40	Taille des lilas.	153
Primevère de Chine.	71, 85, 86, 173	» du poirier.	42, 96
Procès-verbaux des séances de		» des rosiers non remontants.	183
l'Association horticole lyon-		» des arbustes.	49
naise, 61, 75, 92, 124, 154,		Tenerium flavum.	23
185, 217, 248, 279, 312, 346,	378	» marum	23
Prunus Pissardi	327	Théorie de la greffe	230
Prunier myrobolan à fl. doubles.	361	Théorie des soins à donner aux	
Psychotria leucocephala	157	racines	367
Puceron lanigère (remède contre		Thrips (destruction des).	119
le).	7, 23	Tigre du poirier (destruction du)	73, 262
Pulsatilla (note sur le genre)	44	Tomate Président Garfield	314
		Topinambour	153
Quercus divers,	348	Travaux d'août	213
		Trollius europeus	284
Racine carnassière.	121		
Ramonda (multiplication des)	39	Vaccination de la vigne.	37
Ranunculus bullatus.	144	Variation des plantes.	22, 63
Reine Marguerite.	266	Vanda suavis	233
Renoneules d'Asie (culture des)	369	Végétation dans la Haute-Savoie.	251
Repiquage des plants.	151, 367	Végétaux volubiles.	343
Reproduction des variétés.	178	Verbena venosa	265
Robinia.	314	Viburnum oxycoccos.	360
Romarin à fleurs blanches	56	Vignes américaines.	231, 319
Rosa canina.	144	» greffées sur airelle	359
» multiflora.	365	» (maladie de la)	329
» polyantha	365	» sauvages de France	58
Roses Her majesty	261	Visites diverses	299, 316, 333
» nouvelles.	203, 250, 276, 305	Violettes	144
» (les roses qui ne sont pas		Violettes (avortement de la co-	
des).	315	rolle des)	56
» William Allen.	203	Xanthoceras sorbifolia	88
Rosiers (emploi des)	18	Yucca Draconis	28
Rosiers greffés sur R. bengales	10	Zinna panaché.	313
» (greffe du)	117		

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

Lyon. — Imprimerie BELLON rue de la République, 33.

1884

LYON-HORTICOLE

REVUE BI-MENSUELLE D'HORTICULTURE

PUBLIÉE AVEC LA COLLABORATION DE

L'ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

PRINCIPAUX COLLABORATEURS MM.

ALPHONSE KARR,

BELLISSE, A. BERNAIX, BOUCHARLAT aîné, CHARRETON,

CHAUDY, J. CHRÉTIEN, B. COMTE, B. COUSANÇAT, CROZY fils aîné,

TH. DENIS, Ph. DEVILLE, DUCHER, L.-C. GAILLARD, F. GAULAIN, GORRET

HOSTE, C. JACQUIER, J. JACQUIER, LABRUYÈRE Fils,

LIABAUD, L. LILLE, J. MÉTRAL,

Fque MOREL, J. MORIN, MUSSET, J. NICOLAS, PELLETIER, ROCHET,

ROHNER, J. SCHWARTZ, etc., etc.,

Rédacteur en Chef : **VIVIAN D-MOREL**

LYON

IMPRIMERIE DU SALUT PUBLIC

BELLON, 33, RUE DE LA RÉPUBLIQUE, 33

1884

reponau, mais nier n'est pas prouver. Cette phrase
spéré. « Comment, nier n'est pas répondre, mais on ne
pas l'absurdité : je crois que deux et deux font quatre, tout

01.

LE GERANT : v

Lyon. — Imprimerie BELLOX rue de la République, 33.

CHRONIQUE



De la conservation des graines. — Mon tant bon ami, maître Aleo-
fribas Nasier, abstracteur juré de quintessence botanique, à qui je
m'adresse, habituellement pour résoudre les questions embarrass-
santes de l'horticulture, a bien voulu s'occuper de cette histoire
ténébreuse de la conservation des graines. Que pensez-vous, lui
ai-je demandé, de Lindley, botaniste anglais fort célèbre, qui ob-
tient des framboisiers avec des graines extraites d'un squelette
humain qui reposait depuis quinze siècles au moins sous un tumu-
lus? Que pensez-vous des semences enfermées dans les tombeaux
gallo-romain dont parle M. Desmoulin? Que pensez-vous encore
des haricots de l'herbier de Tournefort? Que pensez-vous enfin
des momies, des Pharaons et des graines de blé égyptien qui ger-
ment après trois mille ans?

Ce que j'en pense, m'a répondu Nasier, eh! bien je pense que
tous ces Messieurs étaient ou sont encore de très habiles gens;
Lindley et Desmoulin sont inimitables, Tournefort était un grand
homme, les haricots de son herbier sont particulièrement intéres-
sants; les momies, les blés et les Pharaons égyptiens commandent
le respect. Au surplus je ne crois pas un traitre mot de ces germi-
nations pharaméncuses.

Comment! comment voulez-vous, que mon esprit ne regimbe
pas quand un plaisant m'annonce qu'il fait germer du blé de trois
mille ans et plus, quand moi-même je ne puis en faire autant avec
la même espèce âgée de six ans?

Oui, lui ai-je répondu, mais nier n'est pas prouver. Cette phrase
l'a exaspéré. « Comment, nier n'est pas répondre, mais on ne
prouve pas l'absurdité: je crois que deux et deux font quatre, tout

comme je crois à la limite de la durée germinative des graines. Que cette durée puisse se prolonger sous l'influence d'une bonne conservation d'accord, mais elle n'est pas plus éternelle que les êtres eux-mêmes dont la longévité, quoique variable, a un terme. Une graine vit comme une plante ; elle vit de sa propre substance, et lorsque cette substance est épuisée adieu les facultés germinatives. Il n'y a pas de momie, ni de tombeau gallo-romain, ni d'herbier, fut-il de Tournefort, capables d'y rien changer. »

Je partage complètement cette manière de voir et je dis que la conservation des facultés germinatives des graines peut varier sous le rapport de leur durée suivant leur maturation et les conditions dans lesquelles elles sont placées, mais l'extrême limite une fois atteinte, comme tout ce qui vit, la graine meurt à son tour.

Mais en dehors de ces germinations merveilleuses bien dignes de prendre place dans le répertoire fabuleux, il y a des singularités, des bizarreries, des caprices de germination, qui ne sont pas quelquefois sans dérouter la meilleure logique. Telle graine semée à une époque déterminée germe très bien, et ressemée dans des conditions qui paraissent identiques ne germe plus. J'examinerai les caprices susdits dans une note spéciale.

Exposition de Lyon en 1884. — Il y aura à Lyon, dans la première quinzaine de septembre 1884, une exposition d'horticulture, tenue par l'Association horticole lyonnaise. Les horticulteurs de tous les pays sont appelés à y prendre part, bon accueil sera réservé à tous les exposants.

Comme il est très important de préparer d'avance les plantes qui doivent figurer dignement aux expositions, nous informons les horticulteurs, en attendant la publication du programme, que tous les genres cultivés en collection, auront droit à un concours et à des récompenses diverses, consistant suivant leur mérite : en médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze.

Jusqu'à présent, l'Association horticole lyonnaise a toujours réussi ses expositions ; cette année elle est encore en mesure de faire face à toutes les obligations que lui imposent l'invitation qu'elle adresse aux horticulteurs.

Greffe des boutons à fleurs. — On peut encore dans cette saison appliquer, en serre, la greffe des boutons à fleurs, des lilas, daphné, thymélé, marronnier, etc. Il suffit pour réussir d'avoir de jeunes sujets stériles des genres ci-dessus dénommés et de les greffer en fente ou en placage avec des extrémités ayant des boutons à

fleur. On peut ainsi obtenir de belles inflorescences sur des sujets de très petites dimensions. Si on greffe sur des sujets préalablement mis en pots on obtient des résultats supérieurs.

--

*Floraison d'un *Pancretium ulbium*.* — Notre collègue M. Rochet, horticulteur à la Croix-Rousse, cultive dans ses serres sous le nom de *Pancretium ulbium* une espèce fort remarquable de ce genre si riche en espèces ornementales. Nous avons pu voir chez lui dernièrement un beau spécimen en fleur de la plante en question. La hampe florale qui émergeait un peu au-dessus des fleurs comptait six fleurs épanouies à la fois. Les lobes du périanthe, linéaires, étalés, n'avaient pas moins de 12 centimètres chacun, ce qui donne à la fleur un diamètre de près de 25 centimètres. La couronne relativement courte portent des étamines à filets très longs. Cette plante, qui, comme la plupart de ses congénères, répand une douce odeur, est aussi intéressante par ses feuilles, épaisses, ovales, elliptiques, très allongées, s'atténuant en un solide pétiole, agréablement arquées, que par la blancheur éclatante et la grandeur de ses fleurs. C'est une espèce à recommander.

—

La Patate succédané de l'épinard. — Beaucoup de gens, dit le docteur Sacc, ignorent que les feuilles de patate sont un légume vert bien plus délicat, plus nutritif et plus sain que les épinards, sur lesquels les patates ont d'ailleurs l'avantage de donner d'autant plus qu'il fait plus chaud ; c'est précisément pour cette raison que les épinards cessent de rapporter et montent en graines.

La culture des patates aide puissamment à la destruction des mauvaises herbes qu'elles étouffent sous leurs nombreux rameaux. Envisagé en même temps comme succédané de l'épinard et comme production de tubercule, la culture de la patate mériterait de prendre plus d'extension dans les jardins.

—

Le Ricin et les Rats. — Le ricin a eu l'an dernier une grande vogue comme insecticide : on l'avait accusé de tuer les mouches, mais il n'en était rien malheureusement. Si le ricin ne tue pas les mouches ses graines peuvent tuer les rats. Il suffit pour atteindre ce résultat de préparer une pâte dans laquelle on fait entrer une grande quantité des graines susdites préalablement pilées. Cette pâte a les mêmes avantages que celles qui sont préparées avec l'arsenic et le phosphore mais n'offre pas les mêmes inconvénients : elle s'emploie du reste de la même manière.

Emploi des Tritomas dans les massifs d'arbustes. — Notre excellent collègue, M. Tillet, jardinier chef de la villa Bassaraba à Amphionles-Bains, auquel nous sommes redevables de quelques notes sur l'horticulture, nous a écrit dernièrement pour nous signaler le bon effet produit par les Tritomas plantés par lui dans un massif d'*Erable negundo* à feuilles panachées. « Les Erables susdits sont tenus très bas — 75 centimètres en bordure, 1 mètre au centre — et présentent un certain écartement entre eux. Dans les intervalles du massif laissés libres furent plantés des Tritomas dont les longues fusées écarlates semblaient sortir comme autant d'inflorescences du milieu des Erables. L'effet produit était ravissant et plus d'une personne me demanda le nom d'un arbuste dont la fleur était si belle. »

Une plante potagère abandonnée. — La famille des Ombellifères renferme un assez bon nombre d'espèces potagères; citer le céleri, la carotte, le persil, le cerfeuil, c'est rappeler les plus communes. Parmi celles que les anciens cultivaient, qu'il est bon de rappeler au souvenir des amateurs de légumes, il faut placer en première ligne le *Smyrniium Olusatrum*. Pendant plus de 1,000 ans, cette plante, que l'on ne trouve plus qu'à l'état spontané dans l'Europe méridionale, était une des plus communes dans les jardins. Théophraste et Dioscoride en ont fait mention. Charlemagne la faisait semer dans ses fermes. En Italie, sa culture a eu une longue période d'existence. Peu à peu elle a été complètement abandonnée.

De la taille des bruyères. — Il arrive assez fréquemment que les horticulteurs ou les amateurs conservent de vieux pieds de bruyères (*Erica gracilis, persoluta, Filmoreana, hyemalis, etc.*), dont ils n'obtiennent par la suite que de bien piètres résultats. Quand ces plantes ne meurent pas, elles fleurissent généralement mal. Ces mécomptes tiennent pour la plupart à une culture vicieuse. Il faut dès le mois de février tailler toutes les branches qui ont fleuri, nettoyer les branches stériles et placer les plantes sur un gradin, près du verre, dans une serre froide; on arrosera très peu et seulement quand la terre sera sèche. Au 15 mars ou après, quand les bruyères commenceront à pousser, on les repotera dans des pots un peu plus grands. Le repotage se fait en enlevant la couche feutrée des vieilles racines et en tassant très fortement la nouvelle terre de bruyère. Il ne faut pas arroser de suite après le repotage; on attend quelques jours. En mai, on place les bruyères dehors, en plein soleil.

V. V.-M.

Conférence sur le Laurier rose

Dans les quelques voyages que j'ai faits par hasard, car je n'aime guère les voyages, en Suisse, en Italie, en Espagne, en Allemagne, etc., — j'ai souvent négligé ou oublié de visiter tel ou tel monument célèbre pour aller voir parfois à une distance qui absorbait mes heures — disponibles — une plage, un rocher, un bois, un arbre remarquable par son développement ou son grand âge ; et si dans ma verte jeunesse, j'ai quelque fois rêvé d'aller en Grèce, c'était surtout, je dois l'avouer, pour voir les Lauriers roses qui croissent sauvages sur les rives de l'Eurolas, car je soupçonnais que ceux qu'on cultive dans les pots et les caisses n'en devaient donner qu'une faible idée.

Aussi, lorsque, il y a bientôt vingt ans, je découvris Saint-Raphaël — je m'empressai d'aller visiter « la vallée des Laurelles » et cette visite a contribué pour une grande part à ma résolution d'y planter ma tente pour la dernière fois.

A une heure de chemin à peu près du hameau en train aujourd'hui de devenir une ville — par un chemin à travers les bois de pins, d'arbonsiers, de bruyères géantes si parfumées, de cistes variés, etc., on arrive à une petite rivière qui a ceci de particulier qu'elle a de l'eau et même l'été, ce qui n'est pas tout-à-fait commun en Provence, en Italie, en Espagne — ce qui n'empêche pas ces petits cours d'eau arides pendant quelques mois de devenir de temps en temps des torrents furieux — c'est ainsi que j'ai fait du Paglione de Nice une courte description, qui a été depuis admise à cause de sa vérité dans les « Guides » et les Géographies ; « un fleuve où l'on fait sécher le linge.

Cette petite rivière, tantôt coule placidement au ras des prairies, tantôt court, saute, en chantant dans un encaissement de rochers de porphyre rouge — c'est là que m'attendait un des plus charmants spectacles qu'il m'ait été donné de contempler.

Pendant plus d'une lieue — vieux style — cette rivière traverse un vrai bois de Lauriers roses — qui parfois rejoignent leurs branches fleuries en berceaux au-dessus de son lit étroit, tantôt s'écartent ou se rapprochent de ses rives — tandis que quelques uns — graines ailées emportées par le vent sont tombés sur les rochers qui s'élèvent dans le lit même de la rivière, et là — un peut être sur dix mille — un de ces grains a germé et a trouvé pour ces radicules une fente, une fissure dans le porphyre qu'elle a pénétré et sous lequel elle a trouvé la terre et l'eau.

Car ce n'est pas pour rien que les grecs avaient donné à ce bel arbre le nom de Nerium — ayant la même racine que néréïdes, ces nymphes des eaux.

Aussi quand je fis mon jardin au bord de la mer, je songeai à reproduire ou du moins à imiter la « vallée des Laurelles. »

J'avais en arrivant demandé à l'ancien propriétaire du terrain, si, dans ce vallon descendant du pied d'un double et triple rang de collines et de montagnes, il ne se trouvait pas de l'eau — il me répondit négativement — mais, lui dis-je un peu étonné, en avez vous cherché ? pourquoi chercher, me dit-il, puis qu'il n'y en a pas.

Je creusai, je cherchai — et je trouvai une source qui sans être très abondante suffit cependant pour alimenter et entretenir une très grande mare que mes rares visiteurs, pour me flatter ou pour m'inspirer une présomption dont ils se moquent ensuite, appellent un petit étang et je l'entourai d'un vrai bois de Lauriers roses.

Dans ma façon de faire les jardins, j'imité les écoliers qui, ayant fini une belle page d'écriture, effacent avec de la gomme les lignes de crayon qui ont guidé leur main.

Je ne crois avoir atteint mon but que quand les arbres et les plantes, à leur place, dans les conditions, les situations qui leur sont naturelles semblent être venus là d'eux mêmes et ne devoir rien à la main de l'homme.

Près d'une eau fraîche que leurs racines pouvaient aller chercher mes Lauriers roses prirent rapidement un développement merveilleux et la plupart aujourd'hui, après quinze ans de plantation, sont des grands arbres — comme le Nérium tout en s'élevant à huit, dix mètres et plus qu'ils dépasseront encore certainement de beaucoup, continuent à s'élargir en buissons, ils forment un rideau vert autour de la mare couverte elle même de *Nymphaea*, d'*Aponogeton*, de *Jussiaea*, de *Typha*, de *Menyanthes*, de salicaires, d'*Iris* jaunes, de *Nelumbo*, de *Papyrus*, etc.

J'approchai de la nature — mais je ne l'égalai pas, et pour faire une compensation, je ne me contentais pas du nérium sauvage à fleurs uniformément roses — je me mis en marche et les recherches dans les pépinières, dans les jardins, de toutes les espèces, de toutes les variétés qui existaient, et elles sont nombreuses — aussi pendant les quatre mois que dure la floraison c'est une merveilleuse tapisserie sur fond vert de fleurs depuis le blanc pur et le rose le plus tendre passant par toutes les nuances jusqu'au rouge éclatant et velouté — jaune pâle, jaune vif, ou nankin, presque à l'orange couleur de cuivre rouge — ou à fleurs rouges rayées et panachées de blanc, comme un œillet simple, comme des églantiers semi-doubles, et doubles comme des roses — en y ajoutant la suave odeur mêlée d'amande amère et de vanille qu'exhalent surtout les espèces indiennes.

J'aurais mieux fait de comparer la fleur du nérium simple à la grande pervenche qu'à l'églantine, mais j'y reviens — de cette per-

venche à feuilles soit d'un beau vert, soit richement bordées de blanc. un tapis s'étend de plus en plus sous les nériums et grimpe après leurs tiges le plus haut qu'il peut, donnant avec une forme de fleur identique — précisément le bleu, la seule couleur qui manque aux nériums; cette ressemblance s'explique naturellement par un air de famille puisque de par les botanistes la pervenche (*Vinca*) et le Nérium appartiennent également aux apocynées — et sont pour le moins cousines et cousins.

(*A suivre*).

Alphonse KARR.

Pancratium illyricum.

Nous avons déjà, à plusieurs reprises, attiré l'attention des cultivateurs et des amateurs sur la remarquable Amaryllidée, dont nous donnons aujourd'hui la gravure,

Nous disions que parmi les espèces vivaces et rustiques cultivées dans les jardins, il y en avait peu d'aussi ornementales; aujourd'hui nous n'avons rien à retrancher de nos premières remarques. Planté contre un mur au midi ou même en plein jardin le *Panocratium illyricum* prospère très bien et fleurit chaque année. En enfonçant un peu les bulbes dans le sol, ils sont à l'abri des fortes gelées. Cependant, nous ne pouvons pas assurer qu'ils supporteraient sans danger un hiver aussi long que celui de 1879.

Le *P. illyricum* partage avec quelques autres plantes, telles que l'*Asclepias syriaca*, le *Scilla peruviana*, etc., le désagrément de porter un nom spécifique, rappelant une patrie qui lui est absolument étrangère. Jamais l'Illyrie qui, comme on sait, est enclavée dans la Styrie, la Croatie, le littoral hongrois, la Lombardie, le Tyrol et l'Adriatique, n'a produit spontanément la plante en question. Sa dispersion géographique actuelle paraît se borner à la Sicile, à la Corse et à la Sardaigne. Quelques botanistes assurent l'avoir rencontrée en Espagne. En Corse, elle abonde dans la région basse et moyenne aux endroits frais, à Vico, Corté, Portovecchio, Bastia, etc. En avril, mai on en vend les fleurs sur le marché d'Ajaccio.

Le *Panocratium illyricum* qui porte aussi le nom d'*Almyra stellaris* était connu des anciens botanistes qui l'ont fait connaître sous les noms de *Narcissus illyricus*, *liliaceus* ou de *Lilio-Narcissus*.

Cette plante est infiniment plus facile à cultiver que le *P. maritimum* qui habite le même pays et dont la floraison arrive en août, tandis qu'elle fleurit en avril-mai.

Les feuilles de l'espèce que nous reproduisons sont caduques et la plante entre en repos à l'automne; ce qui permet de couvrir les bulbes sans danger en cas de grands froids persistants.

La plante étant peu cultivée ne se trouve que chez quelques rares marchands grainiers et sur les marchés de la Corse. L. DHANIEL.



PANCRATIUM ILLYRICUM



Thymus Herba Barona



Spargula pilifera



Veronica repens



Nananthea perpusilla



Thymus corsicus

Notes sur quelques plantes de l'île de Corse.

Thymus Herba Barona. — L'Herbe de la Baronne rappelle par sa physionomie notre Thym vulgaire si commun dans toutes les provinces méridionales de l'Europe et cultivé dans tous les jardins comme plante d'assaisonnement ; il en est du reste si rapproché que Sieber l'avait nommé *Thymus affinis*. Son odeur toute particulière suffirait seule à le distinguer si d'autres caractères ne permettaient pas de le faire aisément. On le trouve dans les pentes arides et dénudées des montagnes de la Corse de 1000 à 2000 mètres d'altitude, notamment à Vizzanona, Aullène, Coscione, aux Monts Elisée, Rotondo et d'Ovo, etc.

Spargula pilifera. — Il y a une vingtaine d'années que nous avons vu employer dans les jardins cette jolie espèce formant des gazons si fins et si feutrés qu'on les prendrait à distance pour de

vrais tapis de mousse, si ce n'était qu'au printemps, ils s'émaillent d'innombrables fleurettes blanches. On en a vendu il y a quelques années une variété soi-disant dorée qui perpétue simplement, mais pas toujours, un état chlorotique de l'espèce ; cette variété est du reste loin d'avoir la valeur du type bien portant dont la verdure récrée agréablement la vue. Sa culture est également très facile et sa multiplication peut aisément prendre de grandes proportions par la seule division des touffes. Cette espèce qui habite en Corse dans la région haute et dans la région moyenne le long des rivières est connue des botanistes sous le nom de *Sajina glabra* variété *Corsica*.

Nananthea perpusilla D. C. — Cette plante, la plus petite espèce de la grande famille des Composées, a été recommandée par les jardiniers allemands pour faire des bordures dans les serres tempérées. En France, jusqu'à présent, elle n'a pas encore conquis son droit de cité. Son seul mérite consiste dans sa petite taille et dans sa manière de végéter en gazon serré ; elle a du reste un feuillage très menu et d'un beau vert. En avril elle émaille son feuillage de nombreux petits disques jaunes ou de microscopiques fleurs de pâquerettes. On en connaît deux variétés qui diffèrent surtout par les fleurs, l'une est discoïde, l'autre est radiée. Cette espèce est également connue sous les noms de *Chrysanthemum perpusillum* Lois et de *Cotula pygmaea* Poir. Elle habite les rochers du littoral de la grande île Lavezzi près de Bonifacio et les Iles Sanguinaires près d'Ajaccio. D'une culture très facile ; trace beaucoup et se sème aisément.

Veronica repens. — Cette plante incontestablement rapprochée du *Veronica serpyllifolia* a été vantée l'an dernier par plusieurs mosaïculteurs pour former des tapis de verdure. Elle couvre, en effet, le sol de ses nombreux rameaux rampants et de ses feuilles nummulaires. Elle habite en Corse les endroits humides de la région haute, au-dessus de 2,000 mètres d'altitude. Les monts Coscione, Rotondo, d'Oro, Cento, Renoso, etc., lui donnent une large hospitalité. Se cultive et se multiplie avec une étonnante facilité.

Thymus corsicus Lois. — La plante figurée sous ce nom par Loiseleur a été rapportée au genre *Mentha* et décrite sous le nom de *Mentha Requièni* par Godron. La figure donnée par Loiseleur et que nous reproduisons ici ne reproduit pas exactement les traits du *Mentha Requièni* que nous cultivons depuis longtemps, mais ne s'en éloigne cependant pas beaucoup. Dans les cultures la plante tapisse complètement le sol et les fleurs sont presque toutes axillaires et subsessiles. Cette espèce exhale une douce odeur rappelant celle de la Menthe Pouillot. Elle habite les montagnes de la Corse, à Aullène, l'Ospe'dale, dans la vallée de la Restonica, le haut Tavignano, aux lacs de Nino et de Créno, etc. LEPAGE.

Les Weigélías.

Au printemps, une profusion de fleurs ; les unes d'un blanc aussi pur que le lys royal, d'autres, rouges comme les bouquets de l'aubépine écarlate ; quelquefois de leurs corolles pourpre foncé s'échappent des étamines jaune d'or, un grand nombre se parent des plus délicates nuances du rose et du blanc, ou revêtent une robe plus bigarrée que l'habit d'Arlequin.

Enfin, il est aussi des variétés versatiles, qui transportant dans le règne végétal les propriétés du caméléon et les mœurs d'un grand nombre d'autres représentants plus élevés du règne animal, — croyez bien que je ne veux pas parler politique, — savent endosser tour à tour des livrées de différentes couleurs, ce qui est tout à fait charmant et sans reproche chez un végétal.

En avril, les espèces les plus hâtives commencent à épanouir leurs fleurs ; en mai-juin se produit la grande explosion florale de tout le genre, c'est un véritable feu d'artifice multicolore ; en juillet, quelques variétés tardives bravant les ardeurs du soleil, égaient encore de leurs bouquets attardés la verdure plus sombre des massifs. Depuis quelques années, de nouveaux gains qui présentent une disposition remarquable à remonter pendant l'été et l'automne, ont prolongé jusqu'aux premières gelées la durée de cette floraison ; on favorise l'émission de ces fleurs supplémentaires en retranchant les rameaux défleuris, comme on le fait pour les Rosiers, les Céanotes et en général tous les végétaux remontants dont on supprime les fruits quant on veut employer toute l'énergie végétale qu'ils contiennent à fournir une belle et abondante floraison.

Les variétés de Weigélías sont nombreuses, si nombreuses que l'embaras du choix serait grand à travers les longues listes des catalogues. — Beaucoup se ressemblent, et une collection de dix à douze plantes, bien choisies, peut suffire à représenter les plus notables ; cependant, il n'y a pas d'inconvénient à en augmenter le nombre, car toutes sont charmantes et ornementales.

Voici une liste que nous recommandons, elle a été triée avec soin parmi un grand nombre de variétés qui ont passé dans nos cultures.

Weigelia amabilis. Arbuste vigoureux, pouvant même s'élever sur une tige comme un petit arbre, si on a le soin de prendre un des robustes gourmands qui se développent avec force au pied des touffes déjà grosses ; fleurs d'un beau rose clair, très abondantes, de longue durée, se succédant même jusqu'au gelées dans les sols frais où la végétation se maintient bien pendant l'été.

W. amabilis alba. Jolie variété du précédent, le qualificatif *alba* (blanc), n'est cependant pas absolument mérité, car, si dans la pre-

mière période de floraison, les fleurs blanches dominent, il n'en est plus de même quand arrivent les chaleurs, époque à laquelle les nouvelles inflorescences seules sont encore blanches ou un peu carnées, couleur qui est promptement remplacée par le rose et même le rouge. La plante reste en fleurs très longtemps et mérite la culture

W. amabilis Isoline. Cette variété, que l'on rattache aussi quelquefois au *W. mutabilis*, est très distincte. Sa vigueur est considérable, ses branches dressées portent des inflorescences bien fournies. Fleurs d'abord blanc jaunâtre, devenant, à la longue, purpurines violacées, en passant par le rose tendre. C'est la plus précoce des variétés du groupe; elle fleurit dès la mi-avril, est très vigoureuse et abondamment florifère.

W. arborea grandiflora. Forme tout à fait distincte et différant des autres Weigélias par un ensemble de caractères bien tranchés. Plante glabre et d'un vert clair dans son ensemble, écorce blanchâtre, bois érigé, fort et vigoureux, fleurs jaunâtres au moment de l'épanouissement, avec des tons tirant sur le vert puis virant au rose, au rouge, au pourpre obscur, et présentant un mélange bizarre de toutes ces couleurs réunies sur la même plante, parfois sur la même inflorescence.

Floraison tardive, de très longue durée, supportant bien la chaleur et le soleil, en somme plante tout à fait remarquable et très digne de culture.

W. arborea purpurata. Diffère surtout du précédent par ses fleurs rouge foncé dans toutes leurs parties, a l'inconvénient de passer plus vite.

W. candida. La seule plante du genre dont les fleurs soient véritablement et constamment blanches sans aucun mélange d'autre nuance même à un faible degré. A part le *W. alba* Siebold, plante délicate, difficilement cultivable et peu connue, tous les Weigélias annoncés comme blancs n'étaient blancs que pendant les premiers jours de leur épanouissement et prenaient bientôt une teinte rosée et rouge sale. Celle-ci conserve inaltérablement pendant toute la durée de sa floraison sa virginale parure blanc de neige; elle est, de plus, très vigoureuse, forme de gros buissons pouvant atteindre deux mètres de hauteur, fleurit très abondamment, et plusieurs fois dans l'année. De toutes façons c'est une plante à recommander comme l'une des meilleures de tout le genre *Weigelia*.

W. Desboisii. Bel arbuste à fleurs rose foncé ou plutôt rouge, souvent tachées sur la gorge d'une longue macule jaune, remarquables par la teinte rouge sang très foncé qu'elles prennent à la fin

de la floraison, teinte qui les rend décoratives jusqu'à leur extrême durée.

W. excelsa. Comme son nom l'indique, cette variété s'élève assez haut, ses branches, toujours dressées, très vigoureuses, sont chargées de fleurs d'un beau rose légèrement violacé à l'extérieur, rose carné très tendre à l'intérieur. La floraison dure très long-temps et résiste bien aux températures chaudes du mois de mai.

W. extus coccinea. Tout à fait remarquable. Hybride obtenu par le croisement du *W. rosea* avec le *W. multiflora*. C'est un arbuste vigoureux, à gros bois, à feuilles épaisses largement cordiformes, courtement dentées. Les inflorescences sont particulières, spiciformes, longues, feuillées, à bouton noir foncé, légèrement poudré cendré; mais ce qui les rend surtout puissamment originales, c'est la couleur rouge sang de la corolle sur la gorge de laquelle viennent s'étaler un faisceau d'étamines du plus beau jaune d'or.

Plusieurs autres variétés de même origine participent de ces remarquables caractères et offrent même avec celle-ci la plus grande analogie. Nous citerons entre autres les *W. Lavalley*, *Lowi*, *Kermesina*, etc.

Ces gains, relativement nouveaux, sont trop peu connus et méritent une large place dans les massifs où ils apporteront leurs brillant coloris et la variété, la variété suivie de ce charme ineffable qui occupe sans fatigue et retient sans ennui.

(La suite au prochain numéro).

Francisque MOREL.

Le Céleri blanchissant seul.

Depuis 14 ans au moins j'ai vu annoncer dans les catalogues le Céleri blanchissant seul, c'est-à-dire sans être ni butté, ni lié, opérations nécessaires aux autres variétés; un assez grand nombre de maraîchers se sont également vantés de cultiver la variété en question. Mais jusqu'à ces dernières années cette variété existait plutôt en imagination qu'en réalité et les jardiniers continuaient de lier et de butter tous les Céleris, le Céleri-rave excepté.

Dernièrement la *Revue horticole* et le *Journal de la Société nationale d'horticulture de France* nous apprenaient qu'un jardinier maraîcher parisien, M. Chemin, était parvenu à fixer la susdite variété qui commençait à se répandre sur les marchés et aux halles centrales de Paris où elle était très en faveur.

Comme je cultive moi-même le Céleri en question — ou du moins une variété qui offre les mêmes caractères — et que je ne

l'ai pas tiré de Paris, il m'a paru intéressant de consigner cette coïncidence d'obtention qui jette un nouveau jour sur la production des variétés dans les cultures. On peut se rappeler du reste que des faits analogues ont été signalés pour des Bégonias et des Primèvères de Chine.

Quoiqu'il en soit, en novembre 1878, rendant visite à un de mes amis, jardinier maraîcher à Lyon, j'aperçus dans un très grand carré de Céleri une douzaine de pieds de cette plante dont l'aspect insolite attira mon attention. Je demandai à mon confrère la permission d'en emporter quelques-uns pour voir comment ils se comporteraient par le semis; arrachez-les tous, si vous voulez, ce sont des plantes malades qui contrastent trop avec les autres.

Depuis ce temps je cultive cette plante méritante et, en 1880, elle fut reconnue comme telle par la 182^{me} société de secours mutuels, composée exclusivement de jardiniers, qui décida qu'elle serait distribuée à ses frais à tous les sociétaires.

Au mérite de blanchir sans être ni lié, ni butté on peut ajouter que ce nouveau Céleri plein blanc, à la côte droite et lisse ne se creusant pas, de ne pas donner de drageons et d'être très précoce. C'est plus de qualités qu'il en faut pour recommander une plante.

En réfléchissant bien aux causes qui ont dû influer sur la formation de cette variété, j'ai pensé qu'il convenait de placer en première ligne l'influence de l'étiollement artificiel des Céleris depuis une longue suite d'années, étiollement qui a fini par se reproduire par les semis naturels.

Jean JACQUIER,

marchand-grainier, à Lyon.

Application de la greffe en placage dans la greffe des Rosiers.

La greffe en placage réussit fort bien sur le collet de la racine des églantiers d'un an de semis, ainsi que je l'ai démontré dans le courant de l'année dernière. En premier lieu, j'avais greffé sur des sujets préalablement mis en pots, mais je me suis assuré ensuite qu'il était inutile de prendre cette précaution. Les églantiers arrachés directement de pleine terre sont tout aussi bons. Voici, du reste, la manière dont il faut opérer :

1° Arracher les églantiers avec soin et couper l'extrémité de toutes les tiges de manière que le sujet ait environ trente centimètres de hauteur ;

2° Couper le greffon en lui conservant trois yeux ou bourgeons, lui enlever seulement les folioles terminales ;

3° Tailler la base du greffon en enlevant sur une longueur de deux centimètres un lambeau d'écorce et de bois égal à la moitié de son diamètre ;

4° Pratiquer sur le collet de la racine du sujet une entaille d'un diamètre égal à celui de la greffe ;

5° Appliquer exactement le côté entaillé de la greffe sur l'entaille du sujet et lier le tout avec du fil ou de la laine, de manière à faire coïncider exactement les bords des deux parties entaillées ;

6° Placer la greffe sous châssis, à l'ombre ou sous cloche ; 500 greffes peuvent tenir sous un châssis de deux mètres carrés.

On peut opérer du 15 juin au 15 septembre. Un homme habitué à ce genre de greffe peut en faire 60 à l'heure. Pour aller vite, on prépare les greffes d'avance ainsi que les sujets.

Le mérite de cette nouvelle application de la greffe en placage consiste dans la possibilité de greffer les variétés de Rosiers thés dont les bourgeons poussent trop vite pour être écussonnés avec chance de succès. Il pourrait aussi servir à brocher les places vides dans les carrés où les greffes en écusson n'ont pas réussi. On peut encore greffer en placage de très faibles rameaux.

J'ai été amené à faire les essais sur la greffe en question en cherchant à appliquer le procédé que M. Allégatière a fait connaître dans le n° 17 du *Lyon-horticole*, année 1883.

Puisse-t-il rendre quelques services aux horticulteurs et amateurs d'horticulture.

V.V.-M.

Culture de la Tubéreuse.

La Tubéreuse (*Polyanthes tuberosa*), dit M^{me} de Genlis, retrace à la fois le souvenir d'une faiblesse coupable et celui d'un trait touchant de pudeur. On sait que toutes les odeurs fortes, quoique suaves, sont nuisibles aux femmes nouvellement accouchées ; on croyait même, il y a cent ans, qu'elles étaient mortelles dans ce cas.

Une femme intéressante, qui sut expier une grande faute par un grand sacrifice, Madame de la Vallière, devint mère au milieu de la nuit. La reine avait coutume de passer dans sa chambre tous les matins pour se rendre à la messe. Madame de la Vallière eut le courage de se lever, d'aller au-devant de la reine et, pour éloigner tous les soupçons, elle remplit sa chambre de Tubéreuses.

Ceci prouve, si le fait n'est pas apocryphe, que du temps de la jeunesse de Louis XIV on cultivait déjà les Tubéreuses en assez grande quantité. Aujourd'hui on cultive surtout la Tubéreuse pour la fleur coupée.

Les anciens botanistes ont connu cette plante qu'ils nommaient Jacinthe de l'Inde ; on la trouve décrite sous ce nom par Gaspard

Bauhin, Clusius, etc. Il y a fort longtemps qu'on en connaissait déjà plusieurs variétés.

La Tubéreuse à fleurs doubles a été obtenue par M. le Cour de Leyde ; il en était si avare, dit-on, qu'il n'en voulait donner à personne. On en connaît aussi une variété à feuilles panachées. Les personnes qui cultivent les Tubéreuses les font généralement venir du midi de la France ou de l'Italie ; dans ces pays les bulbes prennent rapidement une force convenable pour donner des fleurs.

La culture des Tubéreuses pour la fleur coupée n'offre pas de difficulté à la condition d'avoir de beaux oignons et de les placer dans des conditions convenables. On fait ordinairement plusieurs saisons. La première commence en mars, la seconde en avril et la troisième dans les premiers jours de mai. On prépare d'abord les oignons en ôtant toutes les racines meurtries et en enlevant tous les rejetons. On conserve seulement l'œil central. On fait choix des plus beaux pour la dernière saison et on les place dans un endroit sain, à l'abri de la chaleur et de la lumière. Ceux qui veulent voir fleurir les Tubéreuses de bonne heure doivent avant de les planter préparer une couche de chaleur modérée sur laquelle on répand environ 20 centimètres de bonne terre franche, bien fumée ; on place les Tubéreuses à 20 centimètres en tous sens l'une de l'autre. On couvre ensuite avec des châssis. On ne doit guère enterrer les oignons, trois centimètres au plus, et peu arroser au début ; mais quand elles poussent, il faut les arroser vigoureusement. On donne beaucoup d'air, et en mai on ôte les châssis que l'on remplace par des toiles pendant la nuit ou dans les temps froids.

La plantation d'avril demande une couche moins chaude que celle de mars. En mai, surtout sous le climat de Lyon, on peut se passer de couche. Les Tubéreuses plantées en première saison arrivent en fleur dans la première quinzaine de juin ; celles qui sont plantées en mai fleurissent d'octobre à novembre.

Il arrive fréquemment dans les cultures qu'un certain nombre de boutons avortent, surtout dans l'arrière-saison et principalement dans la variété à fleur double. Cela tient à la température qui s'abaisse trop pendant la nuit, aux pluies et à la rosée. Il faut donc dès que la température s'abaisse trop à l'automne couvrir les Tubéreuses avec des châssis ; si on néglige cette précaution, une partie de la récolte est souvent perdue.

Quand les boutons à fleurs sont déjà d'une certaine force on peut aisément lever les Tubéreuses en pots et les faire fleurir dans les appartements qu'elles embaument de leur suave odeur.

BIBLIOGRAPHIE

Traité de la culture fruitière commerciale et bourgeoise par Ch. Baltet (1).

Voici un livre auquel nous prédisons un grand succès et que nous recommandons vivement à tous ceux de nos lecteurs qui s'intéressent à la culture des arbres.

Le titre est un peu modeste et ne laisse pas supposer ce qu'il contient de renseignements précis et le parti que l'on peut tirer, au point de vue commercial de la production fruitière. Jusqu'à présent la plupart des ouvrages traitant de la culture fruitière étaient à peu près conçus sur le même plan, souvent banal, de l'énumération des variétés, de leurs qualités, de leur culture, et d'autres renseignements plus ou moins intéressants, mais la plupart tellement ressassés, qu'ils n'offraient réellement d'intérêt qu'aux personnes absolument étrangères à la culture des arbres. L'auteur, M. Ch. Baltet, dont l'éloge n'est plus à faire, a définitivement rompu avec cette routine insipide.

« L'arboriculture fruitière est entrée, dit-il dans une voie nouvelle de grande culture et de grande production. De simple délassement d'amateur, elle est devenue une branche importante de la richesse nationale en approvisionnant nos marchés de fruits frais, ou transformés par l'industrie, et en ajoutant une source de revenus à l'exploitation agricole. »

C'est pour aider et soutenir un pareil mouvement en avant que l'auteur a écrit ce livre. Il nous montre quelle source de richesses certaines contrées de l'Amérique, de la Belgique, de l'Angleterre, de la Russie, de l'Allemagne, de la Suisse et de la France a produit la culture en grand des arbres fruitiers; il nous apprend à connaître les centres commerciaux de production, l'emploi des fruits, et tout en donnant une très-large place aux desserts de fruits à pépins ou à noyau, de raisins, de noix, de châtaignes, d'amandes, de noisettes, il donne un bon développement aux poires et aux pommes à cidre, aux prunes et pruneaux et aux cerises à kirsch.

Le but de l'auteur est de guider l'amateur, le planteur dans son œuvre en lui indiquant les travaux à faire, les meilleurs espèces à cultiver pour chaque saison d'année, et comment il devra les exploiter de manière à en obtenir un bénéfice prompt, certain et durable. Les conseils que donne M. Baltet reposent sur des faits acquis, des résultats indiscutables.

(1) Paris, G. Masson, éditeur, 120 boulevard Saint-Germain, un fort volume in-8°, avec 350 figures dans le texte; prix 6 francs.

Avons-nous besoin d'ajouter que l'auteur indique pour chaque essence quelles sont les conditions climatologiques, la nature du terrain, l'exposition qui conviennent le mieux à chacune d'elles? En terminant nous ne pouvons que féliciter l'auteur d'avoir donné au public un livre où il a centralisé tant de documents utiles aux progrès de la culture fruitière.

V.-V.-M.

REVUE DES CATALOGUES

J. Jacquier, cultivateur marchand grainier, 8, quai des Célestins, Lyon. Graines de plantes potagères, florales, fourragères et oignons à fleurs. Nouveautés diverses: chicorée frisée, laitue pommée des Indes, pois express, céleri plein blanc blanchissant sans étiolement, etc., etc. Fournitures horticoles.

Délaux et fils, horticulteurs à Saint-Martin-du-Touch près Toulouse (Haute-Garonne). Supplément au catalogue contenant les *plantes nouvelles* inédites obtenues de semis dans l'établissement. Chrysanthèmes, abutilons, héliotrope doré, géraniums zonales à fleurs doubles, pélargonium peltatum, lantana, véronique, pentstemon, dahlia, etc.

Boucharlat aîné, horticulteur à Cuire-les-Lyon. Prospectus annonçant les nouveautés obtenues de semis dans l'établissement, ou dont il a acquis la propriété. Pélargonium à grandes fleurs, zonales divers, véroniques, pétunias, verveines, chrysanthèmes etc. Graines choisies de pétunias, pélargonium et verveine.

Lyon-Salon. — *L'Express de Lyon* vient de s'assurer le concours des principaux artistes lyonnais pour la reproduction des œuvres qu'ils vont envoyer à l'exposition des Amis-des-Arts, de 1884.

Dès l'ouverture de cette exposition, paraîtra, en un seul fascicule :

« LYON-SALON »

publication dans laquelle *l'Express* donnera un compte rendu d'ensemble de l'exposition, avec la reproduction en photogravure des principales œuvres exposées.

Outre l'édition ordinaire, une édition spéciale, imprimée en caractères elzéviriens, sur papier teinté de luxe, grand format, sera tirée à un petit nombre d'exemplaires numérotés. Elle contiendra la revue générale du Salon de Lyon, 1884, et la reproduction des principaux tableaux exposés, de nombreux dessins inédits, etc.

On peut dès à présent souscrire à cette édition spéciale, soit en versant **deux francs** par exemplaire aux bureaux de *l'Express de Lyon*, 65, rue de la République, soit par correspondance, en envoyant (en timbres poste ou mandat) 2 fr. 10 par numéro demandé (frais de port compris).

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

Greffes et boutures. — Au temps du roi Childebert et de la reine Ultrogothe il y avait à Paris un beau jardin, demeure royale, où il croissait même du grain ; surtout il y avait des roses qui sentaient si bon et des pommiers si bien entés par le roi Mérovingien, que Fortunat, évêque de Poitiers — qui fut canonisé, je crois, par la suite — comparait les premières aux roses du Paradis et les seconds je ne sais plus à quoi. Ce digne évêque était si content de voir son roi enter des arbres qu'il célébra, en vers latins, dans un poème intitulé : *De horto Ultrogothæ reginæ* les magnificences du jardin de la reine Ultrogothe.

On entait déjà dans ce temps-là et même bien des siècles auparavant, puisque les agronomes latins nous apprennent qu'à l'époque où ils vivaient la greffe était d'invention si ancienne qu'ils la considéraient comme ayant toujours existée.

On a une foule d'ouvrages spéciaux sur l'art d'enter qui devint plus tard l'art de greffer, et c'est par centaines que se comptent les systèmes de greffes qui reposent du reste tous sur le même principe.

Enter est une expression qui a beaucoup vieilli ; elle vient du latin *insitum* supin d'*inserere* qui signifie planter dans. Greffe vient également du latin *gravare* qui signifie imposer, c'est-à-dire imposer à un arbre la nourriture d'une autre espèce ou variété. A. Estienne dit assez plaisamment que les mots *greffe* et *greffier* des tribunaux viennent de ce que ceux qui exercent ces fonctions les rendent aussi fructueuses pour eux que la greffe l'est pour les jardiniers. Il y a encore l'ancien mot *greffe* qui signifiait poinçon, poignard ; César a été assassiné à coups de greffe.

Quoiqu'il en soit de ces étymologies, toutes les greffes possibles reposent sur le principe suivant : soudure d'une partie d'une plante (généralement un arbre) sur une autre plante. La plupart des greffes ne doivent être considérées que comme des opér-

rations de fantaisie destinées à l'amusement des curieux ; les seules vraiment utiles sont les plus simples employées par les praticiens.

Quand on enlève à un arbre un lambeau d'écorce, pour peu que le tissu ligneux mis à jour soit garanti contre les intempéries, on aperçoit au bout d'un laps de temps, variable avec les saisons, une production de nouveaux tissus, d'abord d'apparence cristalloïde, qui ne tarde pas à recouvrir la partie décortiquée. D'autre part si on détache un bourgeon ou un rameau d'un arbre et qu'on place ce bourgeon ou ce rameau dans des conditions spéciales de chaleur et d'humidité, le même phénomène se manifesterait, c'est-à-dire qu'il se formerait de nouveaux tissus. Eh bien ! si on suppose le bourgeon ou le rameau en question parfaitement juxtaposé et serré contre la partie décortiquée de l'arbre, il arrivera que les deux tissus de nouvelle formation, celui du sujet et celui de la greffe se souderont entre eux par la juxtaposition de leurs cellules. Cette soudure n'est possible du reste que si les tissus ont entre eux une analogie assez grande.

Prenez toutes les greffes du monde, le phénomène est toujours le même. La question pour bien greffer se résume donc, après tout, dans un certain tour de main pour tailler la greffe qui s'apprend vite, mais surtout dans l'étude des conditions, des époques, où le sujet et la greffe forment le plus vite leurs nouveaux tissus. Tout est là.

Les greffes faites quand l'arbre est en repos ou sur le point d'y entrer demandent surtout à être placées dans des conditions qui favorisent la vie du greffon, car il a souvent une longue période de temps à vivre avant de recevoir de son sujet aide et assistance. Aussi confie-t-on souvent à la terre le soin de cette conservation et on ne greffe que lorsque le sujet va « entrer en sève ».

Les greffes à l'écusson demandent à ne pas être faites quand la sève est trop affluente; on attend que la grande fougue soit passée afin d'éviter de noyer le greffon.

Les greffes de plantes à feuilles persistantes demandent à être faites à l'abri de l'air sous cloches ou sous bâches, quand les tissus ne sont plus herbacés. Mais, je le répète, la réussite d'une greffe dépend plutôt d'un ensemble de conditions physiologiques du sujet et du greffon que de la manière dont elle est opérée. C'est au praticien à étudier ces conditions. La bouture d'une plante est dans le même cas. Ce n'est pas la manière de la couper qui aide le plus à sa reprise, mais plutôt l'époque où elle est faite et les conditions dans lesquelles elle se trouve placée.

Régularité de la température dans les serres. — Il est un fait à peu près démontré aujourd'hui, mais peu connu des cultivateurs, que

ce n'est pas seulement la hauteur de la température supposée constante qui influe sur l'énergie vitale des végétaux, mais aussi ses fluctuations et ses soubresauts.

L'élévation ou l'abaissement de la température est limité pour les plantes. Au-dessus comme au-dessous de certains degrés, variant avec les espèces, la vie s'arrête suspendue momentanément ou pour toujours suivant que la modification des molécules dans les tissus a été plus ou moins profonde. Mais, entre ces limites extrêmes, la végétation sera beaucoup plus intense, l'ascension des liquides plus active si, au lieu de maintenir dans les serres pendant le jour une température régulière, on fait passer la température susdite par des alternatives diverses de chaleur.

Le refroidissement momentané diminue le volume de l'air et produit le vide dans les tissus qui se gorgent alors d'eau et des principes nutritifs absorbés par les racines ; l'élévation de température qui suit l'abaissement redilate l'air qui presse en tout sens le contenu des cellules et en provoque la diffusion.

Il m'a paru intéressant et utile de signaler aux praticiens ces documents de physiologie, afin qu'ils en fassent profit dans leurs cultures.

Germeuse artificielle. — Depuis quelques années on emploie des couveuses artificielles pour faire éclore les œufs des oiseaux de basse-cour ; dernièrement on a parlé de *germeuses* artificielles. L'instrument serait intéressant et pourrait rendre des services aux marchands grainiers et à toutes les personnes qui voudraient s'assurer rapidement des qualités germinatives de leurs semences. L'instrument serait intéressant, mais l'idée ne serait pas nouvelle. Il y a un peu plus de cent ans que Duchêne fils employait, pour le même usage, une éponge qui trempait par son extrémité dans un vase rempli d'eau, qui était tenue constamment chaude au moyen d'une lampe dite *veilleuse*. Il a obtenu par ce moyen des germinations très rapides.

Le Sorgho. — Le sorgho a eu son heure de célébrité : il a rempli les gazettes du temps jadis de ses louanges et n'a pas tardé de tomber dans l'oubli. Sa gloire éphémère, éclipsée par d'autres espèces, semble vouloir briller d'un éclat nouveau. Au lieu d'un simple fourrage, il deviendrait une plante à produire du sucre et de l'alcool. Il paraît que nous importons plus de 200,000 hectolitres d'alcool par an, et comme le sorgho étant planté, par exemple dans le midi de la France, à la place des vignes déruitées par le phylloxéra, pourrait produire la quantité d'alcool en question. D'après

les calculs faits par M. A. Sicard, un hectare cultivé en sorgho, déduction faite des dépenses de culture, donnerait un bénéfice de 3,000 francs.

Greffe des rosiers sur tronçons de racines. — Je vais rappeler en quelques lignes comment il faut opérer pour réussir cette greffe dont M. Alégatière a su tirer un si bon parti. En février, couper des *tronçons de racines* de 5 millimètres au moins de diamètre, de 6 à 8 centimètres de longueur, les greffer en fente ordinaire en conservant 2, 3, 4 œils ou bourgeons au greffon ; lier solidement et placer, en les enterrant, les racines ainsi greffées dans la bêche d'une serre chauffée de 10 à 15 degrés. On peut repoter la racine greffée ou la mettre simplement dans la terre ou le sable de la serre. A défaut de serre, une petite couche sourde fera l'affaire.

M. Alégatière emploie avec succès le *Rosa polyantha* comme sujet, mais il n'y a pas de raison pour que l'opération ne réussisse pas très bien sur n'importe quelle espèce vigoureuse dont on pourra se procurer des racines.

Le lierre à fruit doré. — On cultive dans les jardins un lierre en arbre qui au lieu d'avoir comme ses congénères le fruit noir, l'a d'une belle couleur jaune d'or, que quelques-uns n'ont pas hésité à qualifier de rouge vermillon. On a baptisé le lierre en question, d'*Hedera chrysocarpa* ; e'est-à-dire de lierre à fruit doré. Eh ! bien le lierre en question qui est fort commun en Grèce, si j'en crois les botanistes, portaient anciennement le nom de lierre de Bacchus, et en latin celui d'*H. Dyonisia*.

Les lierres en arbre ne sont pas différents des lierres grimpants ; ils représentent simplement l'état adulte de l'espèce. Un moyen d'avoir de jeunes adultes ou de jeunes lierres en arbre, consiste à greffer des rameaux à fleurs sur de jeunes boutures de lierre grimpant. On opère sous cloche, de juillet à mars ; la greffe en placage donne d'excellents résultats.

L'homme plante. — Le comte de Maurepas raconte dans ses mémoires qu'un duc de Bourbon s'imagina qu'il était devenu plante et que se tenant ferme et debout dans une des plates-bandes de son jardin, il exigeait qu'on vint l'arroser tous les matins : il était d'ailleurs fort raisonnable.

Ce duc de Bourbon avait dû lire la mythologie un peu trop souvent et les transformations des dieux, demi-dieux, déesses etc., en arbres, arbrisseaux et plantes vivaces, lui trottaient par la tête. Il voyait Narcisse changé en oignon à fleur, Daphne en arbuste, et tant d'autres transformés de la même façon. Le plus ennuyé dans cette

affaire était le jardinier chargé de tremper à fond les pieds de son maître sans réussir à les voir s'enraciner.

Ailanthus glandulosa. — Il y a une vingtaine d'années que l'on multipliait en grand l'Ailante ou Vernis du Japon pour élever une variété de vers à soie, le *Bombyx cynthia*; je ne sais pas ce qu'est devenue cette industrie dont on ne parle plus guère. L'Ailante a des propriétés médicinales que beaucoup de gens ne lui soupçonnent guère. La poudre de l'écorce de cet arbre a été employée comme vermifuge avec succès. Elle a été essayée, à la dose de un gramme, contre le tœnia ou ver solitaire et a presque toujours donné de bons résultats. L'Ailante a été plantée comme arbre d'alignement dans plusieurs endroits.

L'Ambroisie. — A Lyon, il y a deux plantes très populaire : la Verveine des Indes (*Lippia citriodora*) et l'Ambroisie ou Thé de Chine, Thé du Mexique (*Chenopodium ambrosioides*). La première se vend en pots par milliers ; on en fait des liqueurs et des infusions. La seconde, qui est annuelle, se ressème seule facilement dans les jardins ; on en fait également des liqueurs et des infusions. J'avoue que les liqueurs en question sont détestables, mais il paraît qu'elles ont des vertus incalculables. Je le veux bien, mais ne m'y laisse pas prendre. Dans le Midi, on fait également avec l'Ambroisie une liqueur nommée *Moquine* — joli nom — dédiciée à Moquin-Tandon, l'auteur de la *Monographie des Chénopodiacées*.

Echeveria à feuilles panachées. — Cette variété qui paraît se rapporter à l'*E. metallica* a été obtenue ou fixée par Madame veuve Debergue, de Cambrai (Nord), qui en a cédé l'édition à la compagnie continentale d'horticulture, laquelle l'a fait figurer dans un des derniers numéros de l'*Illustration*. Les panachures sont nuancées de rose, irisées de pourpre avec quelques macules gris verdâtre. Si la plante vivante tient toutes les promesses de son portrait sur papier ce sera une bonne acquisition pour les jardins en été, les serres et les appartements en hiver.

Variétés de Laurier-Tin. — On ne tient pas assez compte, dans les cultures florales, des variétés, non nommées, de Laurier-Tins. Ces variétés présentent cependant des caractères physiologique. dont les cultivateurs devraient tenir compte. Il y a des sortes très précoces et d'autres plus tardives ; il y en a de très florifères et d'autres presque stériles. Quelques variétés sont très vigoureuses et peuvent servir à greffer les autres. On forme ainsi de belles boules de variétés fleurissant assez rapidement.

V. V.-M.

Conférence sur le Laurier rose

Un philosophe écrivit un jour sur sa porte : je m'aperçois depuis quelque temps que mes voisins me regardent avec moins d'affabilité qu'autrefois et d'une façon qui m'a fait reconnaître un sentiment d'envie — ce n'est pas ma richesse qu'on peut envier, car elle consiste à me priver de presque tout, mais on me voit, on me croit heureux dans ma médiocrité — ce sentiment d'envie me chagrine, et pour le faire cesser, je veux avouer publiquement que je ne suis pas heureux...

Ici était une liste des ennuis, difficultés etc., qu'il subissait.

« J'espère qu'après cet aveu, mes voisins reprendront pour moi leurs bons sentiments d'autrefois. »

De même je ne veux pas que les lecteurs me haïssent à cause de ma mare et de mes Lauriers roses — et je vais raconter le chagrin qu'ils m'ont fait — après avoir avoué leurs défauts qui sont graves.

On sait que le miel récolté par les abeilles sur les fleurs des Rhodendrums des bords de la mer noire empoisonna à divers degrés un grand nombre des grecs pendant la retraite des 10,000 sous la conduite de Xénophon.

Un fait à peu près semblable a été rapporté à la charge du Laurier rose — on raconte qu'en 1769, — en Corse, des soldats français s'étant servis de branche du nérium pour mettre en broche et faire rôtir des volailles — plusieurs en moururent et beaucoup furent très malades.

Les animaux ont conservé les instincts que la civilisation nous a enlevés — aucun ne touche les feuilles du nérium, seule la chenille du sphynx du nérium — un des plus beaux papillons connus — se nourrit de ces feuilles — il reproduit sur ses ailes des mélanges harmonieux de nuances — de rose et de vert qui rappellent l'arbre qui le nourrit et tuerait tous les autres.

Or, il y avait dans la grande mare des poissons — mulets (muges), — des anguilles et des tortues aquatiques — les muges surtout entrés longs comme le doigt avaient acquis une dimension d'un demi-mètre.

L'été il y a deux ans a été très chaud et surtout très sec, la source qui alimente la mare a fourni moins d'eau et au lieu de deux mètres de profondeur nous n'avons plus eu qu'un mètre. Or les nériums, obéissant à leur instincts, ont dirigé leurs racines vers l'eau et ont tapissé le talus sur lequel ils sont plantés — ces racines ont empoisonné l'eau, et les muges sont morts — les anguilles et les tortues ont résisté et ont continué à être bien portantes.

Depuis un an une autre source venant d'assez loin a apporté à la mare avec un charmant gazouillement un appoint de 4.000 litres d'eau par jour. La mare n'a plus baissé et de nouveaux poisons n'ont pas souffert — le poison dans une plus grande quantité d'eau vive toujours renouvelée ne s'est plus trouvé que dans une quantité homéopathique et peut-être, à ce point de vue, les guérit au contraire de quelque chose — car il faut s'attendre à tout avec la médecine.

Le Laurier rose — *Nerium oleander* — laurose, laurelle, Rhododaphné qui aujourd'hui tient une place honorable, parmi les poisons narcotico âcres, a guéri autrefois diverses maladies. — On peut aujourd'hui dire qu'il ne guérirait que de la vie.

La pervenche elle-même dont je parlais tout à l'heure a eu son époque de triomphe, et, du temps de Madame de Sévigné, elle guérissait sa fille de je ne sais quelle maladie qui avait inquiété la marquise — et si, lui dit-elle, en vous voyant si fraîche, si rose et si belle, on vous dit : sur quelle herbe avez vous marché, répondez c'est sur la pervenche.

Le célèbre docteur Digby, vers 1640 venu d'Angleterre en France a préconisé et administré avec succès la fiente de paon.

Les lentilles étaient fort méprisées des anciens, Martial lui a fait l'honneur d'une épigramme dédaigneuse.

Vers 1600 — la décoction de lentilles a guéri un moment la petite vérole — cinquante ans après les lentilles ne guérissaient plus rien et étaient hautement accusées de charlatanisme par le docteur Philibert Guybert « régent en la Faculté de médecine à Paris » les lentilles, dit-il, nuisent à l'estomac, à la tête, aux nerfs et aux poumons en engendrant un suc mélancolique (*Traité de la santé, page 448*), on les accuse même de rendre les gens aveugles.

Aujourd'hui la lentille (voir la 4^e page des journaux) sous le nom d'ervalenta d'abord et puis de Revalescière, guérit de toutes les maladies et de quelques-unes de plus qu'on a dû inventer pour satisfaire sa furie guérissante, les anciennes ne lui suffisant pas.

Les pous ont joué un rôle très important dans la médecine, le dictionnaire de Valmont de Bomare en fait foi — « en médecine, dit-il, les pous sont estimés apéritifs, fébrifuges, pour la jaunisse, l'usage est d'en faire avaler cinq ou six dans un œuf mollet. »

Peut-être un jour le Laurier rose triomphera de sa mauvaise réputation et guérira de nouveau quelque maladie qu'on inventera au besoin exprès pour lui — en attendant admettez-le, aimez-le même, — mais défiez vous en — tous les jours on aime quelqu'un sans en manger.

Alph. KARR.

Geranium et Pelargonium

J'ai si souvent vu prendre les *Pelargonium* pour les *Geranium* par beaucoup d'horticulteurs qu'il m'a paru utile de signaler à ceux de mes confrères qui les ignorent les différences qu'il y a entre ces deux genres.

Les Grecs appelaient *Geranos* la grue, et *Pelargos* la cigogne ; les botanistes ont latinisé ces deux substantifs et les ont appliqués aux *Geranium* et aux *Pelargonium* sous le prétexte que les fruits ou carpelles des espèces qu'ils condamnaient à porter ces noms avaient une vague ressemblance avec les rostres de ces deux oiseaux.

En horticulture les noms trop longs ne font pas fortune — les botanistes en devraient prendre note — car j'ai entendu fréquemment supprimer les deux dernières syllabes de *Pelargonium* qui se changeaient alors en *Pelargo* ; il n'est pas rare même de voir disparaître un mot tout entier comme dans *Pelargonium zonale* qui devient *Zonale* tout court.

Quoi qu'il en soit on cultive très peu les vrais *Geranium* qui sont surtout des plantes de pleine terre habitant principalement l'hémisphère nord des deux continents ; tandis qu'on cultive en très grande quantité des espèces de *Pelargonium*. Les *Pelargonium*, à l'état sauvage, ont pour la plupart le cap de Bonne-Espérance pour patrie, ils sont plus rares en Australie.

Les *Geranium* ont des fleurs régulières à 5 sépales, 5 pétales, 10 étamines dont 5 plus grandes munies à leur base de glandes nectarifères, 5 carpelles glabres en dedans, se détachant avec élasticité, de bas en haut de l'axe en s'enroulant sur eux-mêmes.

Les *Pelargonium* ont 5 sépales, 5 rarement 4 pétales plus ou moins irréguliers ; 10 étamines soudées en un seul faisceau dont 4-7 fertiles ; 5 carpelles se contournant en spirales à la maturité avec le bec barbu sur la partie antérieure.

Ainsi nous avons pour les *Geranium* des corolles régulières et les carpelles glabres se roulant sur eux-mêmes ; tandis que les *Pelargonium*, avec des fleurs plus ou moins irrégulières, ont des carpelles barbues en dedans qui se roulent en spirales à la maturité.

La famille des Géraniacées est très nombreuse en espèces, mais ne compte que quelques genres. Aux *Geranium* et *Pelargonium* déjà cités on peut ajouter les *Erodium* et les *Monsonia*, puis différentes sections que quelques auteurs ont érigées en genre, mais qui ne sont pas encore admis par tous les botanistes. Citer les *Sarcocaulon*, les *Robertium*, les *Robertiella*, c'est rappeler les plus connues.

Dans les cultures florales c'est le genre *Pelargonium* qui trône en maître, représenté par des variétés nombreuses des espèces sui-



PELARGONIUM QUERCIFOLIUM

vantes : *P. grandiflorum*, *zonale*, *inquinans*, *peltatum*, *lateripes*, *capitatum*, *citriodorum*, etc. On a même obtenu, depuis quelques années, des hybrides parfaitement caractérisés entre espèces distinctes et vendues sous les noms de *P. pseudo et peltato-zonale*, etc. Le nombre des variétés obtenues par les cultivateurs est tellement considérable qu'il faudrait un volume pour cataloguer seulement celles qui ont

été mises au commerce depuis une vingtaine d'années. Actuellement chaque série compte des variétés qui font l'admiration des amateurs : les coloris les plus brillants, les formes les plus parfaites, la duplication, une floraison presque continuelle sont les qualités qui les recommandent et les font cultiver en masse.

Cependant les cultivateurs qui ont si bien réussi les croisements entre espèces relativement éloignées ne pourraient-ils pas essayer d'hybrider entre elles quelques-unes des sortes réellement remarquables qui croissent au cap et que l'on rencontre dans les jardins botaniques? Il me semble que celui qui essaierait quelques croisements nouveaux ne perdrait ni son temps ni son argent. Voici par exemple le *P. quercifolium* dont nous donnons la figure, qui est une fort belle espèce, très vigoureuse, avec laquelle on pourrait essayer d'obtenir une race nouvelle qui ne manquerait pas de mérite si, avec des fleurs un peu plus grandes, elle donnait une floraison d'un peu plus longue durée.

J. A. C.

Système économique d'un chauffage pour serre à Multiplication.

Le chauffage économique dont je vais vous entretenir un moment est celui qui me paraît donner le plus de résultats pour la multiplication des plantes molles dites herbacées ; il est d'une simplicité primitive, d'une construction facile et d'un entretien presque nul. Il y a 12 à 15 ans que j'avais vu ce système employé par plusieurs horticulteurs lyonnais, mais l'expérience a nécessité l'emploi de quelques améliorations.

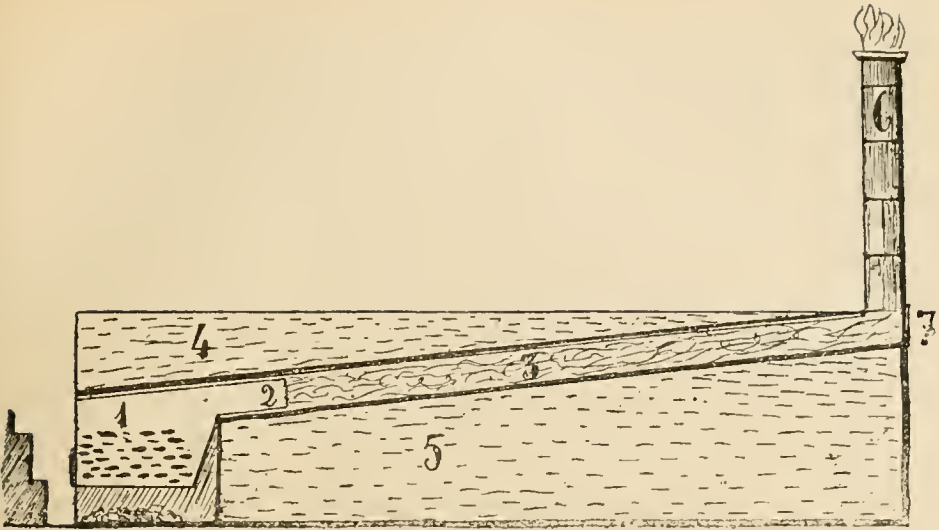
Dernièrement j'en voyais un aux cultures florales du Parc de la Tête-d'Or, qui fonctionne admirablement dans une serre à deux pentes, de 25 mètres de long ; il permet de produire de 50 à 60 milles plantes herbacées pour la confection des squares et jardins de la ville, en quatre mois de printemps, c'est-à-dire du 15 janvier au 15 mai.

Avec ce chauffage on supprime cloches, verres ou châssis mobiles à l'intérieur de la serre.

Cependant on a toujours besoin d'une réserve, attendu que le multiplicateur a quelques greffes ou boutures de plantes ligneuses qui nécessitent un petit coin à l'abri du grand air de la serre.

La légende ci-jointe donne une idée de la construction.

Le foyer (1) est fait en briques réfractaires avec l'ouverture en dehors de la serre ; suivant les ressources dont on peut disposer, on y brûle de la houille ; le bois serait toutefois préférable si on en avait.



L'échappement de la flamme (2) se communique dans la galerie (3) par une gaine de même nature ou un tuyau de fonte de 1 mètre de long. sur 0,20 à 0,25 cent. de diamètre.

La galerie (3) de la largeur de la bâche et de toute la longueur de la serre doit avoir de 0,40 à 0,50 c. de hauteur pour l'échappement de la fumée, qui s'opère à l'extrémité de la serre en dehors. Il est indispensable pour régulariser la chaleur dans les mêmes proportions sur la longueur de la galerie, de donner en moyenne 0,03 c. par mètre de pente tel que l'indique la légende.

Le sable ou terre-plein (4) qui est sur la galerie se trouve avoir de 0,70 à 0,75 c. près du foyer et se réduit à 0,05 c. au bout de la serre; la largeur de la banquette peut avoir jusqu'à 1 mètre; le plancher en fer à T assez fort recouvert de briques plates enduites de mortier pour éviter tout passage à la fumée, qui serait très nuisible à l'opération.

Le sous sol (5) de la galerie du chauffage n'a pas besoin d'être en maçonnerie.

La cheminée (6) qui reçoit la fumée sera en fonte ou tôle de 0,25 c. de diamètre sur 4 mètres de hauteur pour faciliter le tirage.

On y ménagera une ouverture (7) au dehors pour le ramonage qui se fera une fois par an seulement.

Les boutures devront être faites dans du sable fin de rivière ou d'une carrière de préférence; deux manières d'opérer se présentent : plusieurs de nos praticiens font les boutures dans le sable et certes cela réussit très bien, mais un inconvénient se présente, attendu que l'on n'a pas toujours la place prête pour le rempotage, il est donc préférable de faire lesdites boutures en pots de 2 à 3 pouces, de

manière à pouvoir les ôter aussitôt reprises et les remplacer par d'autres, ce qui donne le temps de préparer les couches pour les recevoir.

Il est bien entendu qu'avec ce système de multiplication on obtient facilement de 25 à 30 degrés dans la superficie du sable destiné à recevoir les boutures, cela est à peu près la moyenne nécessaire; ceci posé des arrosements copieux deviennent nécessaires, à l'aide d'un arrosoir à grille fine, deux fois par jour arroser au point de faire courir l'eau à la surface, et avec de la chaleur et de l'eau vous arriverez en 10 à 15 jours à faire reprendre vos boutures.

Aussitôt enracinées il faut les enlever et les mettre dans la serre chauffée extérieurement de 12 à 15 c.

Pour obtenir cette chaleur on a été obligé de prendre un tuyau d'aller et retour sur le système de thermosyphon.

Mais il serait facile de remédier à cet inconvénient parce qu'on n'a pas toujours une chaudière thermosyphon à proximité.

Il faudrait lors de la construction du foyer-fourneau ménager une chambre chaude, et distribuer à l'aide de tuyaux de tôle, la chaleur dans l'intérieur de la serre à l'aide d'une bouche d'air froid prise au dehors.

Alors le système serait aussi complet que possible. A. N.

Les Weigélias (*Suite et fin*).

W. floribunda. Remarquable surtout par le ton doux de ses fleurs roses extrêmement abondantes.

W. hortensis nivea. Encore une précieuse variété vigoureuse, à ramure solide et touffue, très florifère, même des plus remontantes, à fleurs grandes, bien faites, variant du blanc pur au rouge vineux suivant l'état de leur développement; beau feuillage bien vert, abondant, robuste, formant un fond harmonieux sur lequel se détachent bien les corolles versicolores des grappes florales.

W. procumbens. Comme son nom l'indique, cette variété est à branches grêles, couchées sur le sol qu'elles tapissent de leurs ramifications tour à tour verdoyantes et fleuries; les fleurs sont roses maculées de blanc à l'intérieur des lobes. Plante précieuse pour les talus, les rochers qu'elle ornera de sa végétation pittoresque bien appropriée à un tel emploi.

W. rosea. Ancienne espèce introduite de la Chine par Fortune, décrite et nommée par Lindley; elle forme un arbuste bien touffu, très florifère, à fleur rose carné ou rose foncé, très commune dans les jardins. Elle a engendré une variété à feuilles panachées, le

W. rosea variegata, laquelle est un peu plus délicate que le type et ne doit être conseillée qu'avec réserve pour un usage bien déterminé et dans des circonstances tout à fait favorables.

La culture des Weigélias est simple, facile, économique ; ces vigoureux arbustes vivent dans toute espèce de terrain, résistent bien à la sécheresse, au froid et au soleil, et prospèrent encore à mi-ombre sur la lisière des bois.

Mais c'est dans les terres fertiles qu'ils se montrent avec tous leurs avantages ; leur vigueur entretenue par la qualité et la fraîcheur du sol, leur beau feuillage vert nuancé, bordé d'une marge argentée dans quelques variétés, leur floraison abondante, leurs coloris variés, et cette précieuse disposition à remonter pendant l'été et l'automne que nous avons déjà signalée et qui se manifeste surtout quand les plantes sont en pleine vigueur, tous ces mérites réunis font alors des Weigélias les plus jolis arbustes que l'on puisse planter dans les jardins, en bordure des grands massifs ou en mélange avec les arbustes à feuillage persistant.

Il faut tailler les Weigélias. Leur bois, chargé de fleurs, s'épuise et s'éteindrait promptement, mais de vigoureux bourgeons naissent et se développent chaque année au pied des plantes, au-dessous des rameaux qui viennent de fleurir, c'est sur ces bourgeons, et en les ménageant avec soin, qu'il faut rabattre les branches de l'année précédente aussitôt qu'elles ont donné leurs fleurs.

Cette suppression du vieux bois et des fruits qu'il nourrit est profitable à l'aspect des plantes aussi bien qu'à leur vigueur, et, en même temps qu'elle prépare une belle floraison pour le printemps suivant, elle entretient leur fraîche verdure et provoque un regain plus abondant de fleurs automnales.

D'ordinaire un Weigélia de semis ne fleurit qu'à sa deuxième année, cependant nous avons vu à Paris, dans les pépinières du Muséum, alors sous la direction de M. Carrière, un semis de Weigélia fait au printemps, qui avait produit au mois d'août suivant plus de 200 pieds en floraison. Ces plantes avaient donc fleuri dès l'âge de 4 mois environ, elles étaient très petites, quelques-unes, tout à fait humifuses, ne dépassaient pas trois centimètres. C'est un des plus curieux exemples de précocité florale qu'il nous ait été donné de voir.

Doit-on écrire *Weigela* avec Thunberg qui a créé le genre, ainsi que l'exige la loi de priorité, ou bien *Weigelia* avec Lindley, suivant l'usage plus généralement admis et conformément à la règle qui a présidé à la latinisation des noms analogues ?

Grave sujet de discussion dans le vénérable aréopage des savants.

— Gardez-vous, bien s'écrient les archéologues de la botanique, gardez-vous bien de porter une main sacrilège sur l'héritage des siècles ; Thunberg a écrit *Weigela* et nous devons continuer à écrire *Weigela* jusqu'à la consommation des temps. La tradition ! Respectez la tradition !

— Contentez-vous donc simplement de n'être point absurdes, répondent les réformateurs, et puisque de

Lobel on a fait	Lobelia		Kamell	
Russel —	Russelia		ou Camelli on a fait	Camellia
Belleval —	Bellevallia		Magnol —	Magnolia
Bridel —	Bridelia		Ruel —	Ruellia, etc.
Loesel —	Loeselia			

quelles raisons pourriez-vous bien invoquer pour faire *Weigela* de *Weigel* ?

Je laisse à chacun le soin d'apprécier la valeur de ces arguments suivant ses idées et son tempérament. J'ai pris l'habitude d'écrire *Weigelia* avec Lindley, et je ne vois pas de motif suffisant pour me déterminer à faire violence à mon accoutumance.

FRANCISQUE MOREL.

Les Aneries horticoles ou les secrets d'autrefois.

« Le sang des animaux, si l'on excepte celui du bouc, est excellent pour la fécondité des rosiers. Si à ce sang on mêle surtout des cendres des autres plantes, et du nitre, on aura des roses d'une grosseur et d'une forme surprenantes.

Si, avant d'y mettre les rosiers, on fait macérer le fumier dans l'eau-de-vie, on verra des choses qu'on ne comprendra pas.... Rien ne réjouit davantage les rosiers que de les arroser avec de l'eau échauffée au soleil, dans laquelle on a mis de l'Ancolie (*Aquilegia vulgaris*). » (*Ferrari Flora, lib. 4, cap. 3, page 441.*)

Il n'y allait pas de main morte, ce bon Ferrari, en proposant de faire préalablement macérer du fumier dans l'eau-de-vie ; et ce pauvre bouc dont le sang est exclu des engrais, et l'Ancolie qui aide à réjouir les rosiers, tout cela est bien drôle, mais n'a pas le sens commun.

— « Si l'on écussonne sur un amandier un œil pris sur une branche de rosier, on sera assuré d'avoir de très belles roses, souvent dans le temps que la terre est encore couverte de neige et de frimas. » (*Curiosités de la nature.*)

Je crois, au contraire, qu'en agissant ainsi on sera assuré d'abord de ne pas réussir l'écusson, ensuite d'avoir perdu son temps.

— « Pour avoir au printemps les roses qui ne fleurissent qu'en automne, comme les roses musquées de Virginie, il faut les solliciter doucement par des aliments gras, chauds et subtils, comme le marc

de raisin dont on a retranché toutes les petites peaux... » (*Cardan, De varietat.*, lib. 21, cap. 66, p. 663.)

Il y a des gens qui sollicitent des places, Cardan, lui, sollicitait des rosiers et retranchait les peaux du marc de raisin; ces deux opérations n'ont pas dû l'enrichir énormément.

— « Si une main bien adroite écussonne un œil de rosier sur un pommier, cet arbre, à la fin de fructidor ou au commencement de vendémiaire, portera à la fois des fleurs printanières et des fruits automnaux » . (*Porta, Arcan. natur.*, lib. 3, cap. 10.)

Prière au lecteur de ne pas lire : fruits au tonneau.

— « Si vous entez (greffez) des roses sur le houx ou l'oranger, vous aurez des roses vertes. » (*Albert-le-Grand.*)

On a attribué cette recette à Madame de Genlis, qui l'a seulement signalée. Inutile de dire que la greffe du rosier est impossible sur les deux arbres susnommés.

— « Pour avoir des roses *noires*, on prend les fruits qui croissent sur les *aulnes*; lorsqu'ils sont bien secs, on les réduit en poudre que l'on mêle avec du fumier de mouton, une petite pointe de vinaigre et un peu de sel — une vraie salade. — Cette matière doit être déposée sur la racine du rosier.

« Pour avoir des roses *bleues*, au lieu d'aulne, il faut employer les bleuets; pour avoir des roses *vertes*, il suffit d'arroser le rosier avec du sue de Rue (*Ruta graveolens*). »

Et remarquez bien que les auteurs qui ont imprimé de pareilles niaiseries passaient, de leur temps, pour des gens sérieux et instruits. Le plus petit de nos rosiéristes a dix fois plus de bon sens que ces compilateurs des siècles passés.

REVUE DES CATALOGUES

Haage et Schmidt, horticulteurs à Erfurt (Allemagne). Catalogue des plantes cultivées dans l'établissement. Plantes et graines de toutes sortes. Plantes vivaces, arbustes, plantes de serres; cactées nouvelles et anciennes, Agaves, yucca. Collections générales des genres les plus généralement cultivés dans les jardins.

Léonard Lille et Beney, horticulteurs-grainiers-fleuristes, cours Morand 7 et 9, à Lyon-Rhône. Catalogue et Prix-courant de graines potagères, fourragères, de fleurs et d'arbres. Nombreuses variétés de légumes dans les sortes habituellement cultivées. Graines de fleurs de pleine terre et de serre : Agave (collection) Balsamines, Reine-Marguerite, Amarante, Zinnia, Aralia, Coleus, Dahlias, Dracœna, Impatiens Sultani, Musa ensete, Pétunias doubles, Œillets, etc., etc. Oignons à fleurs, Bulbes divers, Rhizomes, etc.

Emmanuel Henriot, horticulteur, marchand grainier à Haybes (Ardennes françaises). Catalogue et Prix-courant de graines de toutes sortes : Nouveautés potagères, Nouveautés florales. Oignons à fleurs, plantes diverses, fournitures horticoles.

Rivoire, père et fils, horticulteurs, marchands grainiers, 16, rue d'Algérie, à Lyon. Catalogue illustré et Prix-courant de graines potagères, fourragères et de fleurs. Variétés de toutes sortes dans les genres habituellement cultivées. Nouveautés ou plantes peu connues recommandables par leur mérite. Librairie horticole. Fournitures pour jardins. Oignons, bulbes et rhizomes à fleurs. Dépôt de guano du Pérou. *(A suivre.)*

Avis aux Agriculteurs et aux Horticulteurs

M. le Ministre de l'Agriculture rappelle aux personnes qui désirent prendre part au concours de prix culturaux, de médailles de spécialités et d'irrigations qui aura lieu, en 1885, dans le département du Rhône, devront adresser leur demande **avant le 1^{er} Mars 1884**, à la Préfecture du Rhône, accompagnée des mémoires, plans, notes et documents qu'ils croiront devoir fournir à l'appui. Passé ce délai, toute demande d'admission sera rigoureusement repoussée.

Les **Prix de spécialités** consistent en Médailles d'or, grand et petit modules, et en Médailles d'argent. Ils seront attribués, comme par le passé, pour des améliorations partielles déterminées, telles que :

Viticulture. Sériciculture, Culture^s spéciales, Sylviculture, Travaux de plantation et de reboisement ; **Horticulture** et **Arboriculture**, Pisciculture, Apiculture, etc.

Les Prix culturaux et la Prime d'honneur s'adressent aux propriétaires exploitant leurs domaines directement ou par régisseurs et maîtres-valets, ou à des fermiers.

Les renseignements concernant les formalités à remplir pour prendre part au concours mentionné, seront fournis par M. le Préfet du Rhône. — S'adresser 1^{re} division, 2^e bureau, à l'Hôtel-de-Ville, à Lyon.

Avis aux Membres de l'Association Horticole Lyonnaise.

Messieurs les Sociétaires sont informés que la liste générale des membres de l'Association est actuellement en voie de composition ; ceux dont les noms sont mal orthographiés ou dont les adresses sont inexactes, sont priés d'en informer M. Viviant-Morel, rue Viabert, cité Lafayette, à Lyon, qui fera les rectifications nécessaires. Nous rappelons également aux membres titulaires qu'ils ont droit dans cette liste à deux lignes d'insertion pour y indiquer leurs cultures spéciales.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

Taille longue et taille courte. — Je frémis d'avance — disait un amateur à un de ses amis — quand je vois un sécateur dans les mains de mon jardinier : il coupe, il sabre, il entasse les fagots et prétend qu'il taille selon les bons principes. C'est un excellent garçon qui s'entend bien à la culture des fleurs ; je n'ose pas lui dire qu'il taille mal, car je n'en suis par bien sûr, mais mon avis est que son sécateur fait un tort considérable à mon fruitier. Il y a deux ans, je lui fis, à ce sujet, une petite observation : il me répondit : « On voit bien que Monsieur n'a lu ni Dubreuil, ni Hardy, ni Lepère, ni M. un tel, ni celui-ci, ni celui-là, ni.... » Et en effet, je n'avais rien lu de ces auteurs sans doute très savants ; du coup mon jardinier m'a confondu, et néanmoins je frémis quand je lui vois un sécateur dans les mains ; il taille trop bien, il taille si bien que j'ai très peu de fruits. L'interlocuteur répondit en poussant un soupir : « Que vous êtes heureux ; chez moi, c'est tout le contraire, mon jardinier taille très peu, je crois même qu'il ne taille pas du tout ; j'ai des arbres affreux ; c'est vrai qu'ils produisent beaucoup ; j'ai envie de le renvoyer ; il a un mauvais caractère et cultive mal les fleurs : c'est néanmoins un excellent maraîcher, et si je l'ai gardé si longtemps, c'est par considération pour ses talents à cultiver les légumes. »

Ainsi donc, voilà deux amateurs qui se plaignent, l'un que son jardinier taille trop suivant les bons principes, l'autre que le sien taille trop peu. Le premier se plaint de n'avoir point de fruits, le second d'en avoir trop. Eh bien ! amis lecteurs, si j'avais des arbres à tailler et besoin d'un jardinier, je prendrais celui qui taille peu.

Il faut se méfier des bons principes et de la taille à l'écu. Elevez des saules en pyramide, faites des gobelets en charmille, sculptez des ifs en forme d'animaux, mais taillez les arbres à fruits pour.... avoir du fruit. Méfiez-vous encore une fois des bons principes, laissez des crochets un peu longs ; ne taillez pas au besoin les arbres

peu fertiles, et si on vous blâme, répondez que les poires sont excellentes.

Quand un jardinier a un sécateur dans les mains, il y a je ne sais quoi qui le pousse à couper, couper encore, couper toujours; méfiez-vous donc de cet instrument qui vous conseille mal; allez doucement et respectez les branches. Voyez les arbres plein vent quelles récoltes ils donnent! Eh bien, dans la taille, imitez un peu la nature et prenez un terme moyen entre tout abattre et tout laisser. Ne dénudez pas complètement vos branches, vos arbres s'en porteront mieux. Laissez reposer vos sécateurs en face des arbres stériles à force d'être taillés et ménagez-en l'action contre les autres.

Le Rosa polyantha comme sujet à greffer. — M. le secrétaire de la Société d'horticulture du canton de Dammartin (Seine-et-Marne) a adressé à notre collègue, M. Alégatière, horticulteur, à Monplaisir-Lyon, un extrait d'un rapport relatant les résultats obtenus avec les semis du *Rosa polyantha* à employer comme sujet à greffer les rosiers. Des graines semées sur couche le 14 mars 1883 étaient germées le 15 avril suivant et les sujets greffés le 2 juillet de la même année développaient des tiges de différentes hauteurs. Des greffes faites sur *Rosa Mameti* le même jour présentent comme force des différences très sensibles. En résumé, le rapporteur conclue que le *Rosa polyantha* est destiné à rendre de grands services comme sujets à greffer. Ici, à Lyon, nous savons quels services peut rendre le sujet en question, surtout pour greffer les sujets destinés à la culture en pots, mais il n'était pas inutile de montrer que des praticiens distingués et éloignés de nous partagent notre manière de voir d'après leurs propres expériences.

Libre échange et protection. — Il paraît que nos voisins, les Allemands, pétitionnent pour que la Chancellerie veuille bien imposer tous les produits horticoles à leur entrée en Allemagne. Ce sont les horticulteurs du royaume de Saxe qui se livrent à cette petite occupation. Que fera la Chancellerie? Il y a gros à parier que si l'Allemagne gagne à être protégée contre l'introduction des plantes étrangères, nous ne tarderons pas à voir des tarifs douaniers barrer la route à nos produits horticoles; dans le cas contraire, les Saxons en seront pour leur pétition, leur encre, leur papier et leur temps perdu.

Lasiandra macrautha. — M. Stepmann, chef des cultures au domaine royal de Laeken, indique dans l'*Illustration horticole* la manière dont il faut cultiver cette belle plante de serre. Dès le mois

de février, il faut placer la jeune plante dans une serre tempérée et lui donner plusieurs pincements. Quand les plantes ont atteint une certaine force on les transportera dans une serre froide pour faire aôûter les pousses. A la fin de mai, on les livrera à la pleine terre et on continuera le pincement jusqu'à la fin de juin. A la fin d'août on les repotera. Il est bien entendu que pendant quelques jours après le repotage on tiendra les plantes à l'ombre et on les bassinera pour faciliter la reprise ; après quoi on les remettra au soleil. La floraison commence en octobre et se continue jusqu'en novembre. On hiverne la plante en serre froide. Le compost indiqué est composé de deux tiers de terre de bruyère et de un tiers de terre franche et sable.

Construction des couches. — Voulez-vous obtenir une chaleur modérée mais de longue durée ? employez moitié de feuilles sèches et de fumier de litière, ou $\frac{2}{3}$ de fumier de litière et $\frac{1}{3}$ de fumier consommé. Serrez fortement votre couche en la piétinant ; garantissez-en les bords avec du terreau ou de vieux paillassons. Voulez-vous au contraire obtenir une haute température, n'employez que du fumier de litière, mouillez-le et ne le serrez pas trop. Ne craignez pas d'employer quelques kilos de sulfate de fer, quelques sacs de plâtre que vous sèmerez entre les lits de fumiers, ni d'arroser avec du purin, du sulfate ou du nitrate de potasse, car vous aurez des terreaux d'une valeur inestimable. Tous les débris des végétaux, paille, foin, herbes, etc., peuvent aider à la construction des couches, mais, je le répète, n'hésitez pas à faire quelques dépenses pour donner de la fertilité aux matières qui auront servi à les établir ; vous en serez largement payé par les résultats que vous obtiendrez par la suite. Les pluies froides qui surviennent après la construction des couches en arrêtent la fermentation et la chaleur, il faut les construire de telle façon qu'on puisse les garantir de cet inconvénient.

Arrosage à l'eau bouillante. — Rassurez-vous, je ne veux pas vous donner un mauvais conseil. Il paraît que la « toile » le cryptogame, le champignon, le *Mortierella* recommence ou plutôt continue à faire de terribles ravages dans les serres à multiplication où il détruit les boutures par milliers. Quand la serre est infestée de ce cryptogame il n'y a pas deux partis à prendre, il faut immédiatement isoler la partie consacrée aux boutures en la séparant du reste à l'aide d'une caisse étroite en zinc ou en ferblanc dans laquelle on tient constamment de l'eau. Ceci fait on ôte la tannée, le sable ou le mâchefer dans lesquels on a l'habitude d'enterrer les boutures ; puis on passe à l'aide d'un pinçeau, les murs et le plancher à

l'eau bouillante dans laquelle on aura ajouté un 15^{me} d'acide sulfurique. Cette opération faite on se procurera du sable de carrière, de la tannée fraîche ou de poussière de coke n'ayant pas encore servi, puis on mettra l'une de ces matières dans l'endroit passé à l'eau bouillante acidulée. Ceci fait on pourra bouturer à nouveau et ne pas craindre le cryptogame à la condition de n'employer pour les boutures que des pots et de la terre préalablement calcinés et de n'arroser qu'avec de l'eau qui aura bouillie. Une seule de ces conditions inobservées peut être la cause de la réapparition du cryptogame.

D'autre part, on m'affirme, mais je donne cette recette sous toutes réserves, que quelques gouttes d'ammoniaque mises dans l'eau avec laquelle on arrose les boutures, détruit la toile sans altérer les boutures. C'est à essayer en variant les doses d'ammoniaque.

Bouturage du Pommier. — L'exposition et le congrès pomologiques pour l'étude des fruits à cidre, tenus à Rennes l'an dernier, a été l'objet d'un rapport de M. Eugène Noël, délégué de la Société d'horticulture de l'Aube et publié dans le Bulletin de cette Société. Parmi les choses intéressantes contenues dans ce rapport, il est bon de signaler la suivante qui intéresse tout le monde : « M. Bazire, pépiniériste à Mardilly (Orne), exposait de jeunes pommiers obtenus de *boutures*. Il se fait fort de réussir toutes les variétés de pommiers à cidre par le bouturage, il dit n'avoir pour cela aucune méthode particulière ; il opère comme pour le bouturage ordinaire, en choisissant ses boutures à la fin de l'automne, sur du bois de l'année bien sain et bien aoûté ; il les enterre couchées horizontalement, au nord d'un mur, en laissant seulement deux yeux à découvert et, au premier mouvement de la sève au printemps, il plante ces boutures. Il avait là des arbres d'une dizaine de variétés, de tous les âges, d'une vigueur remarquable. » Pourquoi n'essaierait-on pas de multiplier de cette manière nos belles variétés de Pommes à couteau ? C'est à essayer.

Bouturage des Crotons dans l'eau. — M. Schwaller, secrétaire général de l'Association horticole marseillaise, publie dans *Marseille horticole* un article dans lequel il fait connaître comment il multiplie actuellement les variétés du genre Croton : « Depuis deux ans, j'ai essayé de tourner mes cloches sans dessus dessous et les mettre au quart d'eau, enterrées de moitié dans la tannée de la banquette chauffée de ma serre chaude et d'y placer, serrées les unes contre les autres, mes boutures de Croton de n'importe quelle variété, par 50 et 100 boutures, suivant la grandeur des cloches. Tous les

huit jours, je change l'eau, ayant soin de ne prendre que de l'eau ayant séjourné au moins douze heures avant dans la serre. Au bout d'un mois, en entretenant une chaleur de fond de 25 degrés et intérieur de 30°, mes Crotous émettent de belles racines bien saines et vigoureuses ; de là je leur fais subir un premier rempotage dans des pots de huit centimètres. »

Ce procédé de multiplication économise beaucoup de temps, en ce sens qu'il supprime les soins de propreté nécessaires aux boutures ordinaires. On peut multiplier de cette manière une foule d'autres plantes. M. Schwaller signale particulièrement les *Achyranthes*, *Althernanthera* et *Coleus*.

V. V.-M.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de l'assemblée générale du 16 décembre 1883,
tenue Salle des réunions industrielles, Palais du Commerce.

Présidence de M. DUTAILLY, député, Président.

La séance est ouverte à 1 heure 1/2.

Le procès-verbal de la précédente réunion est lu et adopté.

Correspondance. — Lettre de MM. Dupuy et C^e, champignonistes, à St-Fons, près Lyon, demandant la nomination d'une Commission pour visiter leurs cultures.

Lettre de M. le chanoine Lefevre, de Nancy, relative à son *Traité de taille des arbres* pour lequel il demande, conformément aux conclusions de M. Berthier, chargé d'examiner son livre, une lettre de recommandation pour son ouvrage. L'Association fait droit à cette demande.

Lettre de la Préfecture du Rhône, accompagnant l'envoi d'une circulaire ministérielle, relative au concours, pour la prime d'honneur, les prix cultureux et les prix d'irrigation.

Lettre de M. Feuga, vice-président de l'Association horticole lyonnaise, par laquelle il donne sa démission de vice-président.

M. le président se fait l'interprète des sentiments de la Société, en priant M. le secrétaire de vouloir bien exprimer à M. Feuga les regrets de tous ses collègues, qui ont pu apprécier avec quel zèle et quel tact il dirigeait nos délibérations. Heureusement que si les nombreuses occupations de M. Feuga lui interdisent de diriger avec assiduité nos discussions, il nen restera pas moins un de nos bons collègues.

Présentations. — Il est donné lecture de quatre candidatures sur lesquelles il sera statué à la prochaine réunion.

Admissions. — Sont admis sans protestation et à l'unanimité MM. :

Chandiox (Louis), jardinier chez M. le baron de Buffière, à Changrenon, près Mâcon (S.-et-L.), présenté par MM. Liabaud et Viviani-Morel ;

Blanc (J.-M.), jardinier chez M. Perraut, chemin du Perron, 12, à Oullins (Rhône), présenté par MM. L. Desroches et Jussaud ;

Isonard (Albert), propriétaire, à Fontaines-sur-Saône (Rhône), présenté par MM. Roux et Viviani-Morel ;

Goit (Simon), jardinier chez M. Bilzère, à Fontaines-sur-Saône (Rhône), présenté par MM. Roux et Rivoire fils ;

Ballet, jardinier, à Parenty, par Neuville-sur-Saône (Rhône), présenté par MM. Léonard Lille et Beney ;

Coulouvrat, jardinier chez M. Allier, agronome et maire de Crémieux (Isère), présenté par les mêmes ;

Apports. — Sont déposés sur le bureau :

1° Par M. Liabaud, montée de la Boucle, à Lyon, un pot de *Cypripedium insigne* et un de *Cypripedium insigne*, variété *Chantini*. Cette variété est plus vigoureuse et plus remarquable que l'espèce type ;

2° Par M. Carle, route d'Hayrieux, Lyon, plusieurs variétés d'œillels de semis, parmi lesquelles l'assemblée a pu remarquer, comme étant les meilleures, M^{me} Belisse, M^{me} Musset, M. Viviant-Morel, Malmaison remontant et une variété extra qui sera mise au commerce en 1884, M. Chevalier, beau coloris, jaune canari, ligulé rose.

Pour juger ces apports, il est nommé une Commission, composée de MM. Rochet, Belisse et Comte qui, après examen, propose d'accorder :

A M. Liabaud, une prime de 1^{re} classe ;

A M. Carle, une prime de 1^{re} classe.

Ces propositions mises aux voix sont adoptées à l'unanimité.

Il est donné lecture du rapport de la Commission chargée de visiter les cultures de Chrysanthèmes de M. Boucharlat dont les conclusions sont adoptées.

Une discussion s'engage à propos de la suppression du certificat d'origine tout au moins pour les établissements situés dans l'intérieur de la ville, où il n'existe pas de vignobles. Prennent part à cette discussion : MM. Dutailly, Viviant-Morel, Comte, Métral, Gaillard, etc.

Il résulte de cette discussion que l'assemblée décide de nommer une Commission qui, avant de faire toute démarche auprès de l'administration supérieure, devra s'entendre avec la Commission du Comité d'études et de vigilance pour la destruction du phylloxéra, dans le département du Rhône, pour appuyer la demande tendant à faire déclarer la ville de Lyon comme ne devant pas être comprise dans la zone phylloxérée, qui exige pour le transport des plantes un certificat d'origine. Cette Commission est composée de MM. Carle, Comte, Cousançat, Hoste, Jacquier (Claude), Jacquier fils, Liabaud, Magnien, Morel fils, Métral, Nicolas, Rivoire fils, Rochet, Pitaval, Schmitt, Viviant-Morel.

La séance est suspendue pendant vingt minutes.

Distribution des récompenses.

La séance est reprise à 3 heures 1/4.

M. le Président donne lecture de la lettre de M. le Président du Conseil général et de M. Dubois, adjoint au Maire, informant la Société que des engagements ultérieurs leur empêchent d'assister à notre cérémonie.

M. Dutailly dit qu'il regrette l'absence de M. Rebatel, président du Conseil général, il aurait été heureux de pouvoir lui exprimer, de vive voix, la reconnaissance de la Société pour l'allocation de 1000 fr. que le Conseil général du département du Rhône nous a accordé dans sa dernière session ; il regrette aussi l'absence de M. Dubois, qu'il aurait prié de vouloir se faire l'interprète de notre Société et adresser nos remerciements au Conseil municipal pour les subventions que les administrateurs de la cité lyonnaise veulent bien inscrire au nom de notre Association au budget communal.

Avant de procéder à la distribution des récompenses M. Dutailly prononce une allocution, fréquemment interrompue par d'unanimes applaudissements, et dit en substance, que la Société, au point où elle est arrivée aujourd'hui, voit l'avenir qui s'ouvre devant elle se présenter sous les meilleurs auspices ; notre Compagnie s'accroît tous les jours par le nombre de ses membres, et notre passé nous donne toute tranquillité sur l'avenir de notre chère Association.

Si cette année nous n'avons pas fait d'exposition, nous avons fait, comme le voyageur après une longue route, un petit repos ; nous nous sommes reposés pour l'année prochaine faire un concours horticole auquel nous inviterons tous les travailleurs de cette grande famille horticole, et nous espérons qu'étant tous fidèles au rendez-vous, notre exposition sera plus brillante que les précédentes et digne de la seconde ville de France et jettera de nouveau un vif éclat sur l'horticulture lyonnaise.

A défaut d'exposition, la Société a organisé, en 1883, des concours spéciaux. L'utilité de ces concours est incontestable, et il voit avec plaisir que l'arboriculture fruitière et la culture maraîchère n'ont pas été oubliées dans les premières récompenses, et c'est justice que les médailles d'or aillent un peu aux légumes, et ce serait à désirer que ces distinctions accordées aux maraîchers réveillent un peu leur apathie et que dans nos prochains concours nous ayons à examiner des lots de magnifiques légumes ; l'Association horticole sera, comme aujourd'hui, heureuse de pouvoir accorder à ces collections les premières récompenses.

M. Dutailly continuant, dit que l'institution du concours de labourage à la bêche, est une œuvre utile ; la réussite d'une récolte dépend bien souvent des bons soins qui ont été donnés dans les défoncements, et ce concours devrait toujours être maintenu, dans ceux que l'Association renouvelle chaque année ; il en est de même de celui des jardiniers des maisons bourgeoises. La plupart des propriétaires qui possèdent des jardins sont des profanes en horticulture, et ont besoin des conseils de ceux à qui ils ont confié le soin de l'entretien de leur propriété, pour introduire les procédés de culture nouveaux et les plantes nouvelles, aussi ces encouragements et ces récompenses que l'on décerne sont de celles qui sont appelées à rendre le plus de services à l'horticulture.

Il me reste, dit M. Dutailly, à vous parler des vieux serviteurs, c'est un des concours les plus honorables que l'Association ait institué, si la politique en ce moment ne devant pas être exclue de cette solennité, je dirais même, c'est une œuvre démocratique que vous avez instituée. Les récompenses que l'on va distribuer aux bons serviteurs s'adressent aussi à leurs maîtres ; on l'a déjà dit bien avant moi, ce sont les bons maîtres qui font les bons et loyaux serviteurs.

En terminant, il remercie la nombreuse assistance d'avoir bien voulu par sa présence rehausser l'éclat de notre fête de famille. S'adressant ensuite aux lauréats, il leur dit : la récompense que vous allez recevoir couronne dignement les efforts que vous avez faits pour l'intérêt de l'horticulture, les services que vous avez rendus seront utiles, non seulement à l'horticulture et à la ville de Lyon, mais à ce que nous avons de plus grand, à la Patrie, aussi. MM. les lauréats, en mon nom personnel, au nom du bureau de l'Association, au nom du pays je vous remercie. (Triple salve d'applaudissements.)

Il est procédé à la distribution des récompenses.

Avant de lever la séance, M. Dutailly dit : la fête d'aujourd'hui est terminée et l'œuvre de demain commence. Permettez-moi de vous donner rendez-vous pour l'année prochaine, lors de l'exposition horticole que l'Association doit organiser pour la première quinzaine de septembre 1884.

La séance est levée à 4 heures 3/4.

Le Secrétaire, J. NICOLAS.

Culture de la vigne en Buttes-Billons.

Sous ce titre, M. Denis, chef des cultures au jardin botanique de Lyon, a publié un article qui a paru dans la plupart des journaux de Lyon, n'ayant pu à son apparition le publier dans le *Lyon-horticole*, nous allons aujourd'hui en extraire la substance, afin que les intéressés en fassent leur profit.

Le sous-titre : *Moyen pratique de reconstituer les vignobles, d'empêcher l'invasion et la reproduction du phylloxéra*, indique assez le but que se propose

notre collègue. Il étudie d'abord les moyens de reproduction du phylloxéra en s'appuyant des découvertes scientifiques faites sur ce sujet. Il vise notamment à la destruction de l'œuf d'hiver dont le rôle important a été mis à jour par M. Bulbani. Ap ès avoir démontré que si le viticulteur parvenait à empêcher l'éclosion de l'œuf d'hiver, il aurait tari dans sa source la prodigieuse fécondité du phylloxéra. M. Denis indique le moyen suivant pour atteindre ce résultat.

« Nous venons faire connaître aujourd'hui les résultats que nous avons obtenus par la culture de la vigne en buttes-billons, nouveau système auquel nous la soumettons chaque année. Nos expériences culturales ont été, après de longues et patientes recherches, pratiquées sur une surface de plus de un hectare, couverte de vignes basses, malades, ne donnant plus aucune récolte et considérées comme perdues par tous les viticulteurs et vigneronns du pays.

Cette année, ces expériences seront continuées sur une surface de plus de six hectares de vignes basses ne produisant plus ni bois ni vins, située à Roussillon (Isère); les viticulteurs et les vigneronns pourront les visiter et voir par eux-mêmes, le mode de culture que nous employons pour reconstituer ces vignobles en souffrance (1).

Nous croyons ce moyen le plus simple, le moins coûteux, un des plus profitables pour la vigne; il provoque, en effet, un essor remarquable de végétation.

Cette année, dans les vignes cultivées en buttes-billons, bien qu'elles aient été frappées trois fois par la grêle dans le courant de la saison, toutes les souches qui avaient été soumises à ce procédé ont acquis une végétation luxuriante; leurs pampres, devenus actuellement des rameaux, sont le double plus longs et plus gros que ceux des autres ceps; leurs feuilles étaient plus amples et d'un vert plus intense; celles de leurs grappes qui avaient échappé à la grêle étaient très belles et leur maturité s'est aussi mieux effectuée sous tous les rapports. L'ensemble des vignes traitées était de beaucoup supérieur, comme développement, aux autres parties du même vignoble

Disons de suite que ce moyen pratique de ramener les vignes ne grève ni le propriétaire ni le vigneron; il nécessite une dépense insignifiante, si on le compare aux frais occasionnés par la culture habituelle et ordinaire de la vigne.

Ce procédé nous a donné, en un mot, de si beaux résultats, un tel succès, cette année, qu'il nous paraît être appelé à recevoir de suite une application générale pour remettre une vigne en état satisfaisant de végétation et en rapport de reconstituer ainsi les vignobles.

La pratique de ce procédé de culture consiste aussitôt après la

(1) On peut aussi se rendre compte de l'application de ce procédé, à l'École des vignes au Jardin botanique de la Ville de Lyon, au Parc de la Tête-d'Or.

chute des feuilles : 1° à supprimer les rameaux inutiles pour la taille et ne laisser que les rameaux fructifères nécessaires pour former la charpente de la vigne, tout en respectant la forme propre à chaque variété de cépage ; il faut autant que possible rabaisser les rameaux par trop longs pour qu'ils puissent être facilement et entièrement recouverts par le sol ; 2° mettre la première année une bonne fumure au pied de chaque cep et former des billons de chaque côté, à la charrue par exemple, sauf ensuite à terminer avec la pioche, cette dernière opération peut se faire avant ou après la taille, mais avant les froids de l'hiver, autant que possible de manière à couvrir complètement non-seulement le vieux bois de la souche, mais encore les coursons de l'année en laissant à découvert au-dessus de la butte ou du billon, absolument que les rameaux fructifères ou bois de l'année.

Nous insistons tout particulièrement sur ce dernier point important, car il est indispensable que la souche entière, y compris les coursons qui constituent la charpente de la vigne, soient recouverts par le sol, en effet la femelle ailée dépose ses œufs sur les coursons et le vieux bois de la partie aérienne de la souche ; il ne faut donc pas que ces œufs d'hiver, nécessaires pour la perpétuité de l'espèce, puissent être déposés sur un point quelconque, de manière à empêcher la reproduction du parasite, et amener sa stérilité et finalement son extinction.

La souche et l'ensemble de la charpente de la vigne, doivent en outre être suffisamment recouvertes de terre et avoir assez de consistance, pour qu'elles ne se découvrent pas pendant l'année, et pour qu'elles puissent émettre de nombreuses racines adventives qui feront se développer une luxuriante végétation.

Les années suivantes, on creusera tout simplement de chaque côté du billon, un sillon ou rase, dans laquelle on placera du fumier qu'on recouvrera ensuite de terre. — Enfin pendant l'été, on binera la surface du billon et on le rechargera avec la terre et les détritiques provenant des herbes sèches et des feuilles tombées en automne.

L'expérience que nous venons de décrire nous paraît être d'une grande importance d'après les résultats que nous en avons obtenus ; dès la première année, cette culture nous a donné une récolte rémunératrice.

Aussi engageons-nous vivement les viticulteurs et les vigneron soucieux de leurs intérêts, à expérimenter de suite ce procédé de culture, ce n'est pas autre chose du reste, qu'une sorte de provignage amenant la transformation, le rajeunissement de la vigne, même lorsqu'elle a souffert, soit d'un hiver rigoureux, soit des attaques du phylloxéra, le verglas, les gelées de l'hiver et du printemps.

D'autre part, ce mode de culture entrave le développement du phylloxéra, puisqu'il met obstacle à la ponte de l'œuf d'hiver, indispensable comme nous l'avons vu, pour assurer la perpétuité des générations, et qu'il doit même empêcher l'éclosion des œufs d'hiver, qui auraient été déposés avant cette opération, sous l'écorce de la souche ou du vieux bois.

Telle est la culture à la fois simple, rationnelle et peu dispendieuse que nous nous faisons un devoir de faire connaître à ceux possédant et cultivant la vigne, dans l'intérêt de la viticulture française.

Th. DENIS,

Chef de culture au Jardin botanique de la ville de Lyon,
(Parc de la Tête-d'Or).

Monsonia spinosa

La plante dont nous donnons la figure appartient à la famille des Géraniacées; au premier coup d'œil on ne s'en douterait guère, mais un examen plus attentif fait vite découvrir les caractères qui rapprochent les *Monsonia* des autres *Geranium*.

Les Géraniacées offrent quelques affinités avec d'autres familles, notamment les Malvacées, qui ont, comme elles, des feuilles stipulées, palmati-lobées et des étamines monadelphes et c'est précisément le genre en question qui s'en rapproche le plus.

Le genre *Monsonia* a été dédié à lady Monson, botaniste ins truite, par Linné fils; il comprend plusieurs espèces, vivant dans l'Afrique australe et l'Asie tropicale occidentale. Il a cinq sépales égaux aristés au sommet; 5 pétales égaux une fois plus grands que le calyce et 15 étamines monadelphes.

Le *Monsonia spinosa* est également connu sous le nom de *M. Lheritieri* ou de *Sarcocaulon Lheritieri*. L'Héritier était un botaniste qui a publié un bel ouvrage sur les plantes de la famille des Géraniacées, le célèbre Redouté lui a prêté l'appui de son talent pour dessiner les types des plantes figurées dans son *Geraniologia*. Le *M. spinosa* est un sous-arbrisseau toujours vert, à tige charnue et à fleurs jaunes, qui demande à être rentré l'hiver dans une bonne serre tempérée et cultivé dans un compost mi-partie de terre de bruyère et terre franche.

La tige résineuse balsamique du *M. spinosa* brûle avec flamme, et les habitants de l'Afrique australe en font des torches pour s'éclairer.

LOUIS RIPART.



MONSONIA SPINOSA



Eranthis hyemalis.

L'*Eranthis hyemalis* est une toute petite plante qui fleurit en hiver en plein jardin. Ces corolles d'un beau jaune d'or (fâcheuse recommandation) assises sur une collerette verte semblent sortir de terre. Elle est contemporaine de la Lauréole, du Noisetier, de l'Aulne : elle est plus précoce que les Crocus, la Nivéole, la Galanthe. C'est avec plaisir que chaque année je l'admire à nouveau, car elle m'annonce le retour du printemps. Je ne sais rien de plus attrayant que ces premières fleurs de l'année qui ouvrent la marche où se succéderont, sans interruption, toutes les belles plantes des jardins. L'*Eranthis hyemalis* appartient aux Renonculacées et se cultive avec une facilité étonnante : il se multiplie soit par graines, soit par divisions des souches. Les feuilles disparaissent pendant la moitié de l'année. Il se plaît particulièrement dans les lieux ombragés. On le trouve dans le département du Doubs à Montbéliard où il a, dit-on, été introduit par Baulin. Dans l'Isère au Monestier-de-Clermont, dans les Hautes et Basses-Alpes, dans le Gard, etc.

Le Musa Ensete.

Le Musa ensete, par son grand développement et sa rusticité, est une plante de grand mérite. isolée sur une pelouse ou au centre d'une corbeille, on peut même en faire de grandes corbeilles en espaçant les pieds de 1,50 à 2 mètres l'un de l'autre et en garnissant avec des Bégonias, des Coleus, des Verveines ou autres plantes tranchant un peu par la fleur ou par le feuillage. Toutefois il faut éviter de les placer trop au vent car les feuilles sont tellement fragiles qu'elles se déchirent et perdent ainsi leur beauté.

Culture. — On peut semer le Musa ensete dès le mois de février, dans des godets de 0,08 à 0,10 cent., que l'on place dans la serre chaude ; si on n'a pas de serre chaude à sa disposition on peut les placer sur une couche chaude sous châssis où ils réussiront tout aussi bien, il faut avoir soin de ne pas laisser sécher la

terre. Au bout de 15 à 18 jours, les pousses commencent à paraître en forme d'aiguillons ressemblant à ceux que produisent les Cannas lors de leur germination.

Quand les racines ont rempli les godets, on les repote dans des pots plus grands et on leur donne de l'air graduellement. Vers la fin de mai ou au commencement de juin, on fait, à l'endroit où l'on veut placer la plante, un trou de 0,60 à 0,80 cent. de diamètre et de 0,50 à 0,60 de profondeur qu'on remplit aux trois quarts de fumier de cheval, puis complètement avec du terreau de feuilles et du fumier de couche bien consommé; on donne une forme bombée et au milieu on plante le Musa en formant au pied une petite cuvette, puis on couvre de fumier et on arrose. A mesure que la plante prend du développement, on augmente l'arrosage; on pourra même, une fois par semaine, arroser à l'engrais liquide au mois d'octobre on aura des plantes mesurant 1,40 à 1,60 de hauteur garnis de 15 à 16 feuilles, longues de 0,30 à 1,10 et larges de 0,20 à 0,60.

Conservation. — Il est essentiel, pour bien conserver les Musa, de les arracher un peu avant l'époque prévue des gelées, par un beau soleil s'il est possible; on taille les basses feuilles et on laisse une motte de terre autour des racines la moins grosse possible; on draine bien le fond du pot destiné à recevoir la plante que l'on n'y enterre pas trop profondément, afin d'éviter la pourriture; on n'arrose pas, et si le temps est beau après le repotage, on les laisse exposés au soleil, ce qui sèche les coupes que l'on a faites, puis on les rentre en serre ou orangerie.

Il n'est pas utile de les conserver tous puisque les semis donnent de très beaux sujets.

Vers la fin d'avril ou au commencement de mai, on coupe tous les pétioles jusqu'à la base avec beaucoup de précaution, en laissant toutefois quelques feuilles. Cette opération a pour but de rajeunir les plantes et de faire partir les feuilles de la base comme la première année.

C. BARANGER,

jardinier chez M. Guinoyseau, château de Mantelon.

A propos de la Conservation des facultés germinatives des graines.

J'ai promis, dans le premier numéro de janvier 1884, de cette revue, d'examiner les conditions qui influent sur la conservation des semences ou qui nuisent à leur germination. J'avais l'intention de faire quelques recherches bibliographiques sur la question, mais un de mes bons correspondants, ayant eu l'obligeance de m'écrire et désirant à ce propos insérer sa lettre et la faire suivre

de quelques remarques, je remets à une autre époque la publication de tous les renseignements que je pourrai me procurer sur ce sujet.

Mâcon, le 21 janvier 1884.

Monsieur le rédacteur.

J'ai lu avec le plus vif intérêt dans le dernier numéro du *Lyon-Horticole* votre chronique sur la germination des graines.

Il est bien vrai qu'une sorte de légende s'est formée sur le blé de Momie; qu'une autre légende est en train de se former sur la germination du Haricot de l'herbier de Tournefort; mais quoi qu'il en soit des graines de Lupuline, de Bleuet et d'Héliotrope des tombeaux romains et des framboises des tombeaux celtiques, je pense que la note suivante, émanant d'un naturaliste français, datée de l'Asie septentrionale en 1866, pourrait, en venant en aide à la solution du problème, peut-être intéresser vos nombreux lecteurs :

Plantæ Davidianæ ex sinarum imperio.

Quand on a détruit par l'incendie, les forêts séculaires de Moupine (Chine septentrionale) pour les besoins de l'agriculture, on a vu naître spontanément dans les terres dénudées, avec d'autres végétaux, une grande quantité de Sinapis, à graine oléagineuse, dont les naturels obtiennent deux ou trois bonnes récoltes, sans aucun labour, comme cette espèce de sinapis (qui est cultivée en grand par les Chinois dans tout leur Empire), ne se voit jamais dans les bois, l'on se demande avec étonnement d'où et quand est venue là sa semence, qui a pu conserver ainsi sa faculté germinative pendant un nombre incalculable d'années?

Veuillez agréer, Monsieur le rédacteur l'expression de ma considération la plus distinguée.

LAFAY, ex-vice-président
de la société d'horticulture de Mâcon.

Le cas de germination sur lequel M. Lafay appelle l'attention des lecteurs du *Lyon-horticole*, maintes fois observé pour d'autres espèces, n'a rien de commun avec le blé de momie ou les haricots de l'herbier de Tournefort dont les germinations rentrent dans le domaine de la haute fantaisie et peuvent être considérées comme apocryphes.

La conservation prolongée des facultés germinatives des graines sous l'influence de certaines conditions physiques est actuellement hors de contestation. On conserve fort longtemps dans la glace des substances qui se corrompent en se décomposant très rapidement dans les conditions ordinaires; il n'y a donc rien d'absolument extraordinaire que, privées d'air et à l'abri des soubresauts de la température, dans un milieu relativement froid, les graines puissent se conserver plus longtemps que dans les conditions où elles sont habituellement placées. Toute la question se résume à savoir combien de temps les facultés en question peuvent se conserver dans les conditions sus-énoncées; j'avoue que je ne connais pas d'expériences sérieuses qui permettent d'y répondre. On sait bien que telle espèce dont les graines perdent, au bout de cinq ans, leurs facultés germinatives dans les conditions de conservation ordinaire et qui, enfouies dans le sol, à un mètre de profondeur, pendant quinze ans,

germent parfaitement si elles sont ramenées à la surface, mais cela ne nous apprend rien quant à la limite extrême de la durée du germe. Il me répugne d'admettre qu'il se conserve indéfiniment, sans cela nous pourrions bientôt en semant par exemple le terrain qui entoure les tufs calcaires de Meximieux ou tout une flore aïssé des empreintes, obtenir une foule d'espèces actuellement disparues.

Il vaut beaucoup mieux avouer que c'est une étude à faire et une étude très difficile, car, sauf pour les graines de plantes très usuelles dont on connaît la durée germinative dans les conditions habituelles de conservation, on ne sait presque rien pour les autres.

J'ai semé des *Geranium Robertianum* dont la graine avait vingt-trois ans et elles ont très bien germées; du blé de six ans qui n'a pas germé du tout; de l'Angélique d'un an et du Lierre commun de trois mois qui ont donné le même résultat. Il faudrait donc d'abord s'informer de la durée habituelle du germe dans les conditions ordinaires, et ensuite conserver longtemps en les enterrant très profond dans terre, les mêmes espèces. Tous les dix ans, par exemple, on ferait un semis de graines ainsi conservées. Celui qui aurait la chance de vivre autant que Mathusalem saurait peut-être à quoi s'en tenir à la fin de sa longue et laborieuse carrière de semeur.

Du reste dans ces questions il faut toujours se méfier du merveilleux, car avec la meilleure foi du monde les observateurs sont souvent le jouet d'illusions dont il est prudent d'attendre la vérification avant de les adopter.

Ce qui précède n'apprendrait rien au praticien relativement aux semis ordinaires qui ne réussissent pas toujours, il est donc important de signaler à cette occasion quelques-unes des conditions qui influent sur la germination des plantes.

Parmi les causes qui empêchent la germination des bonnes graines je signalerai seulement celles dont l'exactitude ne saurait être suspectée.

Et d'abord chacun sait que la plus grande partie des graines des plantes sauvages deviennent la proie des animaux de toutes espèces: quadrupèdes, oiseaux et insectes. S'il n'en était pas ainsi la surface du globe ne serait pas assez considérable pour proeurer un habitat certain, non pas à tous les individus des espèces existantes, mais seulement aux individus du genre Pavot par exemple. Cette destruction des graines s'opère soit avant leur chute à terre, soit après qu'elles sont tombées. Or quand le jardinier confie des semences à la terre il a, si la germination n'est pas très rapide, d'autant plus de chances d'en voir une partie faire cette fin, que son sol

sera mieux débarrassé d'autres graines de la flore locale. S'il y a des insectes ou des oiseaux qui n'aient rien de mieux à dévorer il court les chances de voir une partie de sa semence leur servir de pâture. On a vu les corbeaux, les moineaux, les pigeons déterrer le blé, les pois, etc., qui commencent à germer et détruire les semences de champs tout entiers.

Quand la graine commence à germer sous terre, sous l'influence d'une douce chaleur, s'il arrive un abaissement de température qui dure plusieurs jours le germe de beaucoup d'espèces s'atrophie et ne tarde pas à périr.

De même une sécheresse survenant brusquement dans les mêmes conditions, peut arrêter le commencement de germination ébauchée par la graine et anéantir sa vitalité.

Si les graines ont été trop enterrées — surtout si ce sont des graines fines — beaucoup ne germent pas.

Les espèces des pays chauds semées trop tôt sous nos climats pourrissent fréquemment avant que la température ait pu les faire germer.

Si la saison est mauvaise, c'est-à-dire si les pluies, la chaleur font défaut, un certain nombre d'espèces ne germent pas parce que leur époque de germination annuelle est passée.

L'âge de la graine influe également sur la germination; il y a des espèces qu'il faut semer aussitôt la récolte (*Hedera*, *Aralia*, etc.), d'autres qui ne conservent leurs facultés germinatives que pendant un an, d'autres enfin qui germent mieux vieilles d'un an que fraîchement récoltées.

J'ai dit plus haut que certaines espèces ne germent pas si leur époque de *germination annuelle* est passée: ceci demande à être expliqué. Pour me faire mieux comprendre je vais comparer la graine à un oignon de Jacinthe ou de Tulipe. L'oignon susdit lorsqu'il vient d'être arraché en juillet par exemple est bien constitué: il a toute sa taille, tout son poids, eh! bien plantez le dans quelles conditions il vous plaira il ne poussera ni racines, ni feuilles, avant le mois d'octobre! Pourquoi ne pousse-t-il pas de suite? Parce que les matières nutritives qu'il a emmagasinées ont besoin d'être élaborées pendant ce temps. Pour la graine c'est quelque chose d'analogue qui se passe au moins pour les espèces vivaces ou les arbres dont la végétation annuelle a lieu à des époques déterminées et qui se reposent également, à des époques également déterminées; elles germent à leur époque et non à toutes les époques.

V. V.-M.

Culture des champignons à Lyon

VISITE AUX CULTURES DE MM. DUPUY ET C^{ie}, A SAINT-FONS, PRÈS LYON

Le 2 décembre 1883, une Commission composée de MM. Boucharlat jeune, Jussaud, Pelletier, Therry, Viviand-Morel et Veulliot se rendait à Saint-Fons pour visiter les cultures de Champignons de MM. Dupuy et C^{ie}. Elle voulait examiner les travaux exécutés pour l'installation des couches, la préparation des fumiers, le mode de culture et enfin se rendre compte des progrès réalisés et des résultats obtenus.

Les roches molassiques qui s'étendent derrière Saint-Fons (Rhône), étaient exploitées depuis de longues années et fournissaient des matériaux de construction aux localités environnantes. L'ouverture des voies ferrées, en facilitant le transport des pierres à bâtir, a permis aux constructeurs de faire venir à bon marché des matériaux de premier choix et les carrières de Saint-Fons ont été abandonnées.

On avait déjà songé, il y a quelques années, à les utiliser pour la culture du Champignon de couche (*Agaricus campestris*), mais les essais ont été infructueux et la culture bientôt abandonnée.

Une nouvelle tentative fut faite en 1882 par MM. Dupuy et Cie. Au mois de septembre commençait leur installation ; les résultats qu'ils ont obtenus jusqu'à ce jour ne peuvent que les encourager dans leur heureuse entreprise.

Leurs carrières, au nombre de sept, s'ouvrent à mi-côte et regardent les rives du Rhône, c'est-à-dire le couchant. Au début, il a fallu exécuter d'importants travaux de déblais, consolider les piliers naturels des voûtes, en faire de nouveaux, pratiquer latéralement ou verticalement des ouvertures destinées à l'aération, établir des portes et des fermetures diverses, construire un hangar pour la préparation des fumiers, etc. Bien que simples locataires de ces carrières souterraines, MM. Dupuy et Cie, n'ont pas hésité à faire des travaux et ils n'ont rien négligé pour le succès de leur entreprise.

M. Dupuy s'est rendu préalablement à Paris pour s'initier auprès des maîtres de la capitale dans la pratique de cette culture spéciale. Rentré à Lyon, il a tenté sur une petite échelle des essais qui ont réussi et l'ont encouragé à faire grand : c'est alors qu'il a songé aux carrières de Saint-Fons. Les locaux une fois préparés, il a fait venir de Paris la matière première, c'est-à-dire le blanc de Champignon, mais il a reconnu bientôt que ce blanc laissait à désirer, ne donnant que peu de produits, soit qu'il fût de mauvaise qualité, soit qu'utilisé déjà pour la production, sa fertilité fût en

partie épuisée. Il se mit alors en quête de blanc formé naturellement, visitant les cours des fermes, les cultures des jardiniers cherchant à reconnaître dans les fumiers entassés à l'air, dans les couches de melons et autres, le blanc nécessaire à sa culture. Il obtint de bons résultats et put constater qu'avec le blanc ainsi recueilli, on arrivait en quarante jours à la production des Champignons ; mais l'incertitude des recherches, le temps perdu à parcourir parfois inutilement les campagnes, la nécessité d'avoir un approvisionnement régulier et constant, le déterminèrent à produire lui-même le blanc dont il avait besoin. Toutefois, il ne renonça pas à la recherche du blanc naturel qu'il continue à demander comme par le passé, aux horticulteurs, fleuristes et cultivateurs des environs.

MM. Dupuy et Cie, prennent des Champignons développés et déposent des lames couvertes de spores mûres sur le crottin de cheval ; les spores sont mûres quand, de rouges ou rougeâtres les cellules sont devenues noirâtres ou brun-chocolat. On recueille facilement les spores en plaçant le chapeau d'un Champignon sur un morceau de papier ; au bout d'un jour ou deux la feuille blanche est couverte d'une poussière brun rougeâtre.

La première apparition du mycélium ou blanc se manifeste par une sorte de mousse délicate, semblable à la levûre de bière ; elle se montre au bout de 20 ou 30 jours et fait place à de petits filaments blanchâtres dont l'enchevêtrement produit l'aspect d'une toile d'araignée.

Au bout de 70 jours environ, qui constituent la première période, on enlève ce blanc qui est vierge (n'ayant pas encore produit), et on le dépose dans des meules préparées comme nous l'indiquons ci-après. Le blanc va continuer sa végétation avant d'être apte à produire ; c'est la deuxième période.

Les meules consistent en fumier de cheval qu'on recouvre d'une petite couche de terre ; elles ont de 30 à 40 cent. de haut sur 60 environ à la base ; le dessus est arrondi en dos d'âne. Séparés par un intervalle d'à peu près 30 centimètres, elles s'étendent sur une longueur indéterminée (15 à 20 mètres en moyenne) et forment des alignements qui suivent les contours de la carrière, droits ou infléchis, de manière à utiliser toute la surface disponible. L'importance des cultures se mesure par le nombre de mètres que comptent toutes ces couches réunies. MM. Dupuy et Cie ont actuellement 1,200 mètres de couches en plein rapport ; ils espèrent dans un avenir peu éloigné atteindre le chiffre de 12 kilomètres. Aux environs de Paris, certaines cultures dépassent la production de Saint-Fons ; une culture à Frépillon comptait 26 kilomètres en 1869 ; un autre à Méry en comptait plus de 50 en 1867.

Nous avons pris le blanc à sa deuxième période commençant après 70 jours d'ensemencement ; on l'introduit alors dans les

couches par petits fragments en soulevant le fumier avec la main, et en espaçant de 20 centimètres environ ; cette opération s'appelle *larder* la couche, par analogie avec celle que pratiquent les cuisiniers.

Au bout de 8 à 10 jours, lorsqu'on voit le blanc courir dans la meule, on procède au *gobetage*, opération qui consiste à revêtir la meule d'une couche peu épaisse (2 à 4 cent.) de *bousin* au résidu des carrières mélangé d'une partie de terre ; on aplanit ensuite avec des pelles en bois, appelées *taloches*, de manière à rendre la surface unie.

Environ 40 jours après, quelquefois plus, on voit apparaître les petits Champignons gros comme des têtes d'épingles et de formes variées, ronds ou allongés en formes de gourdes, etc.

A partir de ce moment, on peut laisser les Champignons se développer ou, si l'on veut obtenir une plus grande quantité de blanc, si l'on veut en faire provision on interrompt la production des Champignons naissants. Dans ce but on procède au *dégobetage*, c'est-à-dire qu'on enlève la terre des couches, qu'on laisse à découvert pendant 10 à 15 jours. Un certain nombre de Champignons sont détruits par cette opération, mais cette perte est insignifiante, le *dégobetage* ne diminue en rien la production ultérieure ; il a, au contraire, pour effet de faire pénétrer le blanc sous l'influence de l'air, un peu plus avant dans l'intérieur de la couche et d'augmenter son développement. Cette période passée, on démolit la meule ; le blanc a acquis, en quelque sorte, toute sa maturité ; on a pu constater sa puissance productrice et même reconnaître la nature du Champignon qui naîtra un peu plus tard. Nous ne voulons parler que des variétés de l'espèce, car nous avons pu constater que les cultures de Saint-Fons donnent les variétés blanche et blonde : la première, blanche et unie, est la plus recherchée ; la seconde, couleur de tan et pelucheuse, est moins prisée, quoique très bonne ; elle est, d'ailleurs, peu abondante et forme presque une exception dans les couches visitées.

Dans la meule qui vient d'être démolie, on choisit les parties où le blanc est le plus abondant, présente en quelque sorte un feutrage plus compact, et on s'en sert pour larder les meules faites de fumier préparé comme nous l'indiquons ci-après, ou, si l'on préfère, on met ce blanc dans un lieu sec où il peut se conserver pendant des années. Lorsqu'on veut l'employer, il faut, si l'on veut avancer la récolte d'une quinzaine de jours, le faire *revenir*, c'est-à-dire le placer dans un endroit humide, et après 10 jours, on l'introduit dans la couche disposée à cet effet.

(A suivre.)

Le Rapporteur, VEULLIOT.

REVUE DES CATALOGUES

L. Bréchin, à Cheffes, près Tiercé (Maine-et-Loire), représenté à Lyon, par M. Chevallier, 53, cours d'Herbouville. Catalogue des plantes cultivées dans l'établissement : Bégonias bulbeux, Gloxinias, Camellias, Rhododendrum, etc.

Jacquemet-Bonnefont, père et fils, horticulteurs-marchands grainiers à Annonay (Ardèche). Catalogue et Prix-courant pour le printemps de graines de plantes potagères, fourragères, céréales, etc. Graines d'arbres, arbrisseaux et arbustes d'ornement. Envoi franco du catalogue.

Catalogue of roses cultivated for sale by Wm. Paul et Son. Waltham Cross, Herts, Londres (Angleterre). Catalogue illustré de chromolithographies représentant des roses nouvelles, mises au commerce par l'établissement : Pride of Waltham, Queen of queens, et de gravures noires diverses figurant diverses formes de roses, de rosiers cultivés, etc. Ce catalogue se fait remarquer non seulement par son élégance typographique et ses gravures, mais encore par une classification des espèces et des variétés. Il contient du reste une fort belle collection de rosiers de toutes les sections habituellement cultivées. Le *Rosa Ecce*, nouvelle espèce à fleur jaune, simple, introduite de l'Afghanistan par le docteur Aitchison est annoncée dans ce catalogue.

E. Paillet, horticulteur à Chatenay (Seine) près Paris. Catalogue des plantes cultivées dans l'établissement. Spécialités : Plants fruitiers, forestiers, Asperges, Aristoloches, Araucaria imbricata et excelsa, Rosiers, Arbres fruitiers, Conifères, Magnolias, Rhododendrons, Plantes variées de terre de bruyère, Plantes pour forcer, Fougères, Pommes de terre en collection (nouvelles, rares ou recommandables), catalogue spécial pour ce genre. Collections de plantes d'appartement, etc.

Ed. Pynaert-Van Geert, horticulteur, ancienne Porte de Bruxelles à Gand (Belgique). Extrait du Prix-courant : Begonia olbia (introduction), Azalées nouvelles, Coleus, Abutilons, Adiantum, Anthurium, Aralia, Ardisia, Bambusa, Clivia, Crassula, Fuchsias, Palmiers, etc. Cycadées, Arbustes nouveaux.

A V I S

Une Exposition internationale d'horticulture aura lieu le 20 mai 1885, aux Champs-Élysées, sous les auspices de la Société nationale d'horticulture de France.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL

CHRONIQUE



Semis de printemps. — C'est le moment où les marchands grainiers vident leurs tiroirs ; ils remplissent des petits sacs dont les jardiniers vident le contenu et le répandent sur le sol préparé pour la circonstance. Les premiers attendent généralement trois mois pour encaisser les espèces sonnantes ; les seconds plus pressés vont voir, au bout de quinze jours, si les espèces végétales sortent de terre. Tout se tient ; si les espèces végétales sortent mal les sonnantes rentrent avec difficultés et le jardinier qui n'est pas content traite le grainier, qui ne l'est pas non plus, de...., voyons faut-il le dire ? Non, vous me comprenez bien sans cela, du reste les expressions peu parlementaires mais très énergiques ne font germer ni les carottes, ni les pétunias.

Il y a tant de gens qui ratent les semis faits avec la semence qu'ils ont récoltée, qu'il y a autre chose en jeu dans la germination que la mauvaise qualité des graines. Ce qu'il y a de certain, c'est que si les mauvaises graines ne lèvent pas du tout, il y en a de très bonnes qui sont dans le même cas. Un semis peut donc manquer pour plusieurs causes. Un semis mal fait par exemple... A propos qu'appelle-t-on semis mal fait ? Enumérons : un semis est mal fait dans les conditions suivantes :

1° Graines fines trop enterrées ; 2° graines fines peu enterrées quand le sol n'est ni ombragé, ni paillé longuement, ou bien seulement arrosées à de longs intervalles ; 3° graines des pays chauds semées trop tôt à l'air libre ; 4° graines ordinaires semées trop tôt dans les terrains froids et humides ; 5° graines dures à lever semées trop tard ; 6° graines semées au printemps quand elles devraient être semées à l'automne ; 7° graines des plantes calcicoles semées en terre granitiques ; 8° graines des plantes granitiques semées dans les terrains calcaires ; 9° Graines de

plantes marécageuses semées en terrain sec ; 10° Graines trop fraîchement récoltées ou trop vieilles ; 11° Graines très dures à germer semées sans être stratifiées, etc. Un autre mettrait la lune en cause mais comme je ne crois pas à son influence je la laisse pour servir de distraction aux poètes élégiaques.

Quand vous sèmerez de bonne heure, choisissez les expositions chaudes, terreutez le semis avec du terreau noirâtre — on sait que la couleur noire fixe davantage la chaleur — à défaut de terreau, un peu de suie joue le même rôle et éloigne les insectes ; faites au besoin tremper vos graines pendant trois jours dans l'eau tiède et laissez-les essuyer avant de les semer ; chaulez ou sulfatez-les au besoin, ainsi que le pratiquent les agriculteurs pour le blé, cela garantira les plantes contre plusieurs maladies parasitiques ; quand le plant est très jeune, arrosez-le souvent à l'engrais liquide étendu d'eau, afin que prenant rapidement de la force il lutte plus facilement contre les insectes.

Des Caprons. — C'est étonnant comme les vieilles choses se perdent ou tombent dans l'oubli. Voici un de mes confrères qui me demande si je connais les caprons ? Singulière question et qui m'aurait bien embarrassée il y a dix ans. Je lui réponds que c'est un fraisier musqué et il n'en revient pas n'en ayant, dit-il, jamais entendu parler. Eh oui ! capiton, capron, chapiron, c'est tout un, c'est-à-dire trois synonymes d'une fraise très anciennement cultivée mais bien délaissée en l'année de grâce bissextile 1884. Une parenthèse à propos de fraisiers et de synonymes. Il y a eu un homme qui s'appelait *Frézier*, lequel a rapporté en France le *fraisier* du Chili ; longtemps après cette introduction un auteur donnait ainsi l'étymologie du Fraisier : dédié à M. Fraisier son introducteur (tirons l'échelle) — Fraisier vient en ligne directe de *fragare* — (les italiens disent *fragole*) qui signifie à peu près odorant ; de *fragare* par élision et addition on a fait *fragaria* et de *fragaria*, fraise. Revenons au capron : Je vous dirai d'abord qu'il y en a de mâles et de femelles, bien qu'ils aient l'apparence des hermaphrodites ; ils sont dioïques par avortement. Comme odeur, et comme goût les fruits des caprons ont quelque chose de mielleux et de musqué, le fruit est un peu adhérent au calyce, rétréci et dépourvu de carpelles à la base. Leur culture ne diffère pas de celle des autres fraisiers, toutefois, ils ne produisent pas autant de stolons que les autres.

Cette espèce décrite d'abord sous les noms de *Fragaria moschata* et *dioïca* comprend plusieurs variétés différentes par la grosseur des fruits, la grandeur des fleurs et la manière de végéter. Le fraisier

musqué est indigène en France, on le trouve en Lorraine, à Paris, dans la Nièvre, le Cher, la Vienne, etc ; les botanistes le nomment *F. magna* ou *F. elatior*.

Bouturage de l'œillet. — Si la plupart des boutures reprennent aisément quel que soit l'endroit où on les coupe — sous au œil ou entre deux yeux — il n'en est pas de même des boutures d'œillet qui demandent, pour s'enraciner rapidement à être coupées ou à leur insertion sur la branche mère si c'est un rameau latéral que l'on coupe ou bien franchement sur le milieu du bourgeon si ce sont des extrémités terminales. L'œillet reprend d'autant mieux racines qu'il est plus sain et plus vigoureux. Les boutures coupées sur des pieds chétifs ne reprennent pas toujours et souvent ne parviennent qu'à la longue à s'enraciner. On peut bouturer les œillets de septembre à mars dans la bêche d'une serre chauffée à 10 ou 15 degrés ; la meilleure époque est le mois d'octobre ou de novembre, parce que les boutures prennent de la force en hiver et peuvent être pincées en mars. Mises en pleine terre elles forment de beaux pieds qui fleurissent l'hiver suivant.

Emploi du plâtre pour la destruction des pucerons. — *Le Moniteur d'Horticulture* signale une recette pour la destruction des pucerons. Bien que ces insectes ne résistent pas longtemps au jus de tabac des manufactures employé avec 10 fois son poids d'eau, il est bon de mentionner le moyen signalé par M. Soujot qui s'exprime ainsi : Je voyais chaque jour disparaître les jeunes plantes de calcéolaires et me désolais de ne pouvoir détruire les pucerons qui les mangeaient, quand il me vint à l'idée de saupoudrer de plâtre tamisé très fin, la surface de la terre ; après cette opération, je vis repousser les plantes comme par enchantement ; le puceron avait disparu complètement. J'ai également saupoudré de plâtre, cette année, les autres plantes attaquées par le puceron, et depuis je n'en vois plus du tout.

Comme il importe de ne pas ériger le doute en système et que le plâtre est très bon marché, je conseille à ceux qui en auront l'occasion d'essayer la recette en question.

Les ronces américaines. — M. Otto Ballif signale dans la *Revue horticole de la Suisse Romande* le grand cas que font les Américains de plusieurs variétés de *Ronces arbrisseaux* (*Rubus fruticosus* ?) Les mères qui ne sont guère appréciées chez nous que par les gamins qui vont les cueillir dans les haies, seraient goûtées des yankees qui les utilisent avantageusement pour la confection de leurs puddings, de leurs confitures et de leurs sirops. Toute la question serait de

savoir si les variétés qu'ils cultivent ont un autre goût et une autre végétation que celles qui croissent si abondamment en Europe. On signale comme d'excellentes variétés The early Cluster Blackberry Wilson's Early Blackberry, Early Harvest, Kittany, Snyder, Triumph, etc.

De la surgreffe. — La greffe sur greffe constitue dans un certain nombre de cas une excellente opération dont les bons pépiniéristes savent du reste bien tirer partie. C'est grâce au surgreffage que l'on peut obtenir ces belles tiges de Poiriers plein-vent qui font l'admiration des connaisseurs. Du reste cette question de la greffe sur greffe est loin d'être connue complètement. On sait bien qu'en posant par exemple sur un sujet de Poirier franc un écusson d'une variété vigoureuse, comme la Comtesse de Marne, le Beurré d'Angleterre ou la Louise Bonne, etc., on obtient des jets vigoureux qui sont ensuite greffés en tête et forment de beaux sujets, mais c'est à peu près tout.

Le principe de cette opération repose sur l'influence de la greffe sur le sujet qui, quoique contesté, est incontestable. La circulation des sucs nourriciers et de l'eau dans les arbres repose non seulement sur l'absorption des racines, mais aussi sur les cellules, le corps ligneux du bois et l'évaporation des feuilles. Les racines sont pour ainsi dire mises en action par l'arbre lui-même. Or, plus l'arbre est droit, vigoureux, plus il a des feuilles, plus il sollicite l'action des racines. En partant de ce principe on pourrait dans beaucoup de cas appliquer la greffe sur greffe non seulement sur le poirier, mais sur beaucoup d'autres essences d'arbres. On pourrait même l'appliquer pour obtenir rapidement des arbres de différentes vigueurs. Le principal serait de savoir si l'opération offrirait autre chose qu'un simple intérêt de curiosité. Nous étudierons cette question dans un prochain article.

Nouveau procédé de bouturage. — M. F. de Jussieu a fait connaître dans le *Cosmos* un nouveau procédé de bouturage pour la vigne, le rosier et autres arbustes ou plantes, dû à M. Delhomme, le jardinier bien connu du Grand Séminaire d'Autun.

Voici comment opère M. Delhomme : Pour sujets de bouture on choisit de préférence des rameaux munis d'un talon, c'est-à-dire qui portent à la base des nœuds et des yeux rapprochés les uns des autres. On enveloppe, sur une longueur de 5 à 6 centimètres, le pied de la bouture d'une poupée compacte de mousse, comme on envelopperait le bout d'un doigt malade. On ligature avec un lien capable de résister à une humidité prolongée. Cette poupée ne

devra pas être trop épaisse, afin de permettre aux radicelles de la traverser ; de la grosseur du pouce pour les sujets de taille ordinaire : vigne, rosier, etc.

Ces boutures ainsi préparées sont plantées dans une couche de mousse de bois de 25 à 30 centimètres d'épaisseur qu'on arrose pour y entretenir une humidité constante. On enfonce les boutures de 10 ou 15 centimètres de profondeur en tassant légèrement et en maintenant le tassement au moyen d'une brique ou d'une pierre plate.

Ce sont bien des embarras pour des boutures, mais il paraît que pour la vigne bouturée de cette façon, vers le milieu de juin, on obtient une végétation brillante, car on peut les mettre en place vers le milieu d'août. C'est à essayer.

Fusains greffés. — Toutes les espèces de Fusains reprennent admirablement de boutures et cependant depuis plusieurs années quelques cultivateurs emploient la greffe en fente pour former de jolies boules portées sur des pieds droits, à la façon des Lauriers Tins ou des orangers cultivés en vase. Le sujet employé est le Fusain commun (*Evonymus europæus*) si abondant dans les haies. On peut greffer de février à avril ou d'août à octobre, mais toujours sous bâches ou en serre. Le plus difficile est de se procurer de jolis sujets bien droits et d'une hauteur convenable ; les semis sont défectueux. Pour se procurer ces sujets, le meilleur moyen consiste à bouturer les rameaux d'un an ou deux qui s'enracinent presque aussi facilement que les branches de saule. On les coupe à la hauteur désirée et on les plante en plein jardin en pépinière. Si les tiges dépassent 50 centimètres de hauteur on enterre toute la partie supplémentaire ; pour cela on incline la bouture de façon que la partie enterrée ne soit pas dans le sol à plus de 25 centimètres de profondeur. Les boutures s'enracinent dans l'année.

Récolte des plantes médicinales. — En mars on peut récolter, dans nos pays, les bourgeons de peupliers et de sapins, la ficaire, les fleurs de giroflée jaune, de pêcher, de pervenche, de primevère, de tussilage, de violette et de narcisse des prés. On peut encore récolter, si ce n'est déjà fait, des racines d'aunée, de bardane, de bryone, de chardon-rolant, de chausse-trappe, de consoude, de cynoglosse, etc. Quelques-uns de ces produits se vendent un assez bon prix aux pharmaciens et aux herboristes.

Analyse de la Bruyère, de la Fougère et du Genêt. — M. Petermann, directeur de la station agricole de Gembloux, au moyen d'une analyse chimique, a démontré que les trois plantes en ques-

tion, employées soit en utilisant leurs cendres, soit en les enfouissant dans le sol, soit encore en les employant pour la confection des compots et des fumiers, étaient infiniment supérieures à la paille des graminées.

Ainsi, dans 100 kilogrammes de fougère (*Pteris aquilina*), il y a 2 kil. 38 d'azote et 2 kil. 76 de potasse, tandis que la paille de seigle ne contient que 0,40 d'azote et 0,86 de potasse. Il n'y a que l'acide phosphorique qui, quoique en proportion inférieure, néanmoins, approche dans la paille de seigle la quantité contenue dans la fougère.

Les horticulteurs qui habitent les pays où la fougère est commune feront donc bien d'utiliser, pour la préparation de leur terreau, cette plante dont la richesse en matière minérale fertilisante est hors de contestation.

V. V.-M.

Les tailles vicieuses.

M. l'abbé Lefèvre a publié dans la *Chronique horticole* de l'Ain, une note, en partie extraite de son traité pratique d'arboriculture, dans laquelle il signale, d'une façon fort spirituelle et tourne en ridicule plusieurs manières vicieuses de tailler les arbres. Signaler des erreurs c'est apprendre à les corriger; les tourner en ridicule, c'est chercher à les vaincre en les attaquant de la bonne manière. Jugez plutôt :

« *Première taille vicieuse.* — Je la nomme la taille chicot. La taille chicot est la taille de ceux qui n'ont aucune notion sérieuse d'arboriculture ni ancienne ni moderne. Cependant le tailleur en chicot a ses principes ou plutôt son principe. Le voici : Toutes les pousses sont égales devant le sécateur. D'où cette règle unique : toutes les pousses sont coupées à une égale longueur. Armé de cisailles pour les haies, du sécateur pour les arbres à fruit, il ramène sans pitié toutes les pousses à environ quatre centimètres, formant autant de chicots que l'arbre a produit de rameaux. L'œil unique laissé sur le chicot donne une pousse aussi vigoureuse que celle de l'année précédente. Cette pousse subit la même opération que la première, et comme résultat on obtient un chicot sur un chicot. La troisième année produit un troisième étage de chicots. Il y a des chicotiers qui poussent jusqu'au quatrième étage, mais la plupart s'arrêtent au troisième et la quatrième année, ils taillent le chicot à l'écu, c'est-à-dire à deux millimètres pour faire partir le contre-œil. Le contre-œil donne une nouvelle matière à chicots. On élève jusqu'à ce qu'elle ait ses trois étages, puis on l'abat. Nouvelle plaie : résultat pratique de six ans de taille : *deux chanvres.*

Ce résultat ne décourage pas l'impitoyable coupeur. Tant qu'un nouveau rameau paraîtra il subira l'opération, jusqu'à ce que la branche se dénude, ou pousse quelques dards, quelques brindilles que le chicotier respecte ; car ce sont ses seules espérances, ses seules branches à fruits. Quelquefois de guerre las, le chicotier abandonne l'arbre à lui-même ; ses soi-disant fuscaux, quenouilles ou pyramides se transforment en demi-tiges.

Deuxième taille vicieuse. — Je la nommerais volontiers la taille FAGOT. Le fagotier fait deux coupes par an. En mars, il rabat le prolongement de toutes les branches, à quatre ou cinq centimètres, et taille à l'écu toutes les pousses de l'année. Les brindilles et les dards trouvent à peine grâce devant lui. Ainsi réduit, l'arbre vigoureux jette de toutes ses branches d'énormes gourmands que le fagotier récolte en juillet. Le sécateur accomplit donc deux fois l'an son œuvre de destruction. Car bientôt les branches se dénudant, de la base au sommet, ce ne sont que meurtrissures et plaies béantes autour desquelles le contre-cœl forme à l'envi des têtes de saule qui entravent la circulation de la sève. L'arbre dépérit, il meurt, et n'a produit que des baguettes.

Troisième taille vicieuse. — Tout autre que celui du fagotier est le système de ceux qui ne taillent pas les prolongements. C'est pour eux que j'ai écrit dans mon traité : jusqu'à présent, on avait cru que le poirier était un arbre uniquement cultivé pour avoir des poires, c'est une erreur. Le poirier doit, comme les autres arbres, donner du bois et des fruits. Une nouvelle méthode prétend obtenir ce double résultat : Elle ne taille plus les prolongements. Aussi, sa végétation vigoureuse fournit, dès la première année, une tige dont on peut faire une canne de belle dimension. La canne se transforme, la deuxième année, en queue de billard, laquelle devient bientôt une canne à pêche, dont une végétation fait une perche à houblon ; il suffit pour cela d'émonder les quelques lambourdes qui ont résisté au traitement.

Il faut être de première force pour faire la perche à houblon, voire même la canne à pêche, mais un talent ordinaire, avec une bonne végétation et des branches ascendantes, produit la queue de billard, c'est-à-dire la dénudation sur 1 m. 50 de longueur.

Le billardier ne couvre pas son arbre de plaies comme le chicotier ; il ne forme pas la tête de saule comme le fagotier ; ce n'est pas la stérilité absolue, c'est la stérilité relative. Par l'inclinaison de la branche, il atténue le mal, mais il ne le guérit pas.

Des arboriculteurs ont cru trouver dans le renversement de la branche un remède souverain. Le remède sera souvent pire que le mal. Je n'aime en arboriculture ni les tours de force, ni les formes contre nature.

Selon moi, le type de l'arbre fruitier est un arbre qui joint la vigueur à la fertilité. On obtient vigueur et fertilité en donnant à l'arbre une forme en harmonie avec les lois de la végétation, une forme qui lui permette d'acquiescer toute l'étendue que comporte son espèce. La vigueur s'accommode mal des plaies et des mutilations. D'où je conclus que les formes contre nature, les formes restreintes, les cassements, le retranchement des rameaux par la taille à l'écu, sont des nécessités qu'il faut subir, mais que jamais il ne convient d'ériger en système. Ce sont des opérations ruineuses pour les arbres, ruineuses pour le propriétaire. »



Linnæa borealis.

Les botanistes à court d'épithètes signifiant quelque chose se repassent volontiers la rhubarbe et le séné : ils se dédient réciproquement des genres ou des espèces. Il n'y a qu'à consulter les tables du *Prodrome* pour s'assurer que tous, même les plus minces, ont leur petite dédicace. Rappeler les *Theophrasta*, les *Clusia*, les

Bauhinia, les *Laselia*, c'est me mettre sur la voie où je vais rencontrer le *Linnaea*, dédié au prince des botanistes, comme disaient ses confrères du siècle dernier. Pour être le prince des botanistes Linné n'a pas donné son nom à la reine des plantes. Peu de gens connaissent en effet cette humble Caprifoliacée qui a sa place dans la classification naturelle entre le sureau et le chèvre-feuille aux fleurs odorantes. Le vieux Bauhin connaissait déjà le *Linnaea* qu'il désignait, dans son Pinax, au milieu des campanules, sous le nom de *Campanula serpyllifolia* (Campanule à feuilles de serpolet). Les vieux médecins avaient même cru reconnaître quelques vertus à notre plante ; ils la croyaient efficace contre les rhumatismes, mais sa réputation ne s'est pas soutenue sous ce rapport. On la cultive — quand on la cultive — par curiosité presque autant pour le nom du célèbre auteur que pour ses jolies fleurettes qui exhalent, principalement le soir, une douce odeur très agréable. La figure que nous en donnons nous dispensera d'en faire la description. Nous nous bornerons à dire que c'est une espèce qui habite principalement la Suisse et la Suède. En Suisse, elle croît dans le Valais à Tête-Noire près de la frontière française, sous Vende, Vercorin, Turttmann, Tufernen, Balen de Saas, Fée, Simplan, etc.

Voici comment nous la cultivons. Nous choisissons un endroit bien ombragé ou une exposition contre un mur au nord. Dans l'endroit choisi nous enlevons la terre naturelle dans un petit espace que nous encadrons de planches après avoir bien tassé le fond du trou ; nous y plaçons un fort drainage que nous recouvrons de terre de bruyère grossièrement concassée et nous y plantons nos *Linnaea borealis*. La plantation faite nous recouvrons le sol de mousse fraîche. Dans ces conditions, en arrosant quelquefois la plantation quand la terre est sèche, la plante pousse vigoureusement et court en tous sens émettant de ses rameaux rampants de nombreuses tiges florales. Si l'hiver est très rigoureux on couvre la plantation de paille de mousse ou de feuilles sèches.

L. DESCHAMPS.

Floraison d'un *Agave attenuata latifolia*

L'*Agave attenuata* qui vient de fleurir dans la belle collection que la Ville de Lyon fait cultiver au Parc de la Tête-d'Or est une espèce parfaitement caractérisée et très distincte de la plupart des autres sortes. Elle est caulescente, ce qui est un caractère non commun pour les Agaves, et ses feuilles glauques, atténuées aux deux extrémités sont absolument inermes. Elle n'a pas, comme défenses, les dents larges et piquantes et la pointe acérée que possèdent la plupart des autres espèces. Le spécimen qui est en fleur

mesure environ un mètre de tige ; ses plus grandes feuilles ont 0^m80 cent. de longueur. L'inflorescence est une longue grappe spiciforme, cylindrico-conique, formée par la réunion de 3 à 4,000 fleurs géminées, alternes, très serrées sur l'axe, qui ne mesure pas moins de 2^m30 de longueur. Cette belle inflorescence dont les fleurs s'épanouissent de bas en haut, ressemble assez bien, de loin, à une immense brosse à bouteilles dont les crins sont remplacés par les étamines et les pistils, ou mieux encore à un gigantesque pompon comme en portaient les vieilles-gardes de Napoléon 1^{er}. Elle présente du reste un cas de *géotropisme* sur lequel s'apitoient volontiers les promeneurs : « Que c'est dommage, disent-ils, que *cette fleur* soit ainsi recourbée. » Cette fleur, c'est 4,000 fleurs ; mais on n'y regarde pas de si près. En effet, la grappe susdite décrit vers la partie supérieure un arc de cercle ou plutôt une épicycloïde qui lui donne l'aspect d'un fouet dont se servent les cochers de fiacre.

Les fleurs sont situées à la base de bractées longuement triangulaires lancéolées, allant en diminuant de longueur de la base au sommet de la grappe, de telle façon que celles des premières fleurs qui mesurent plus de 20 cent. de longueur, dépassent de beaucoup celles-ci, tandis que celles du sommet sont très courtes et réduites à un centimètre de longueur. Le péricône d'un jaune verdâtre est en entonnoir, avec six segments linéaires d'abord dressés, puis recourbés sur eux-mêmes. Les filets des étamines sont deux fois plus longs et opposés aux divisions du péricône, les anthères versatiles sont verdâtres et dépassés par le style.

C'est une plante qui demande à être vue même lorsqu'on n'est pas amateur d'Agaves. Elle est actuellement dans la serre aux palmiers. M. Gaulain s'occupe activement d'aider à la fécondation des ovaires de cette belle espèce qui a malheureusement fleuri deux mois trop tôt. Si les fleurs se fussent épanouies à l'air libre toutes les graines auraient été bonnes, tandis qu'en serre la moitié au moins avortera. Il y a quelques années une variété d'*A. attenuata* avait déjà fleuri dans les mêmes conditions ; il n'y eut que les fleurs du sommet qui nouèrent, parce que sur la fin de la floraison la belle saison avait permis de la placer à l'air libre. Ce fut cette plante qui donna à M. Gaulain l'occasion de produire ce singulier hybride qui se manifesta de suite sur l'ovaire lui même dont il avait profondément modifié la forme.

V. V.-M.

Cultre des Champignons à Lyon

VISITE AUX CULTURES DE MM. DUPUY ET C^{ie}, A ST-FONS.

—(Suite et Fin)—

Les meules destinées à recevoir le blanc sont composées de fumier préparé d'après la méthode suivante :

Sous un vaste hangar de 45 mètres sur 30, placé au-dessus des carrières, on a déposé du fumier de cheval ; le meilleur est celui qui provient de chevaux bien nourris et dont la nourriture consiste en foin, avoine, non en fourrages verts. On procède au montage du *plancher*, c'est-à-dire à la préparation du fumier dont on mélange toutes les parties, arrosant celles qui sont trop sèches, etc. On foule le tout et on laisse reposer 6 à 8 jours. Le fumier *pousse* alors son *premier feu*, expression qui caractérise le développement de la chaleur qu'on voit s'élever parfois jusqu'à 60 degrés.

Le fumier, ainsi préparé à couvert, n'a rien à craindre des intempéries, des pluies froides surtout qui, au dernier moment, pourraient le rendre impropre à la production.

Après cette première période de 6 à 8 jours, on remue de nouveau toute la masse, de manière à bien mélanger les parties pailleuses ou sèches à celles qui le sont le moins ; on arrose au besoin, et on laisse reposer 6 jours. La chaleur a diminué ; le fumier est plus homogène, plus uniforme de couleur.

On procède alors à une troisième et dernière manipulation qui doit donner au fumier, après un ou deux jours de repos, une teinte brun foncé uniforme et le rendre onctueux en quelque sorte. Cette courte période de 24 à 48 heures expirée, on abat le plancher, c'est-à-dire qu'on enlève le fumier et on le transporte dans la carrière où on le dispose en meules.

Le montage des meules se fait en pressant le fumier avec le genou et en les disposant en dos d'âne, suivant les indications déjà données ; on *peigne* la meule, en d'autres termes on enlève à la main toutes les petites pailles qui font saillie, et on la laisse reposer 5 à 6 jours. Pendant ce temps la meule *remonte*, c'est-à-dire qu'elle reprend sa chaleur ; on attend que la température soit descendue à 12 ou 18 degrés environ, et c'est alors le moment favorable pour opérer le lardage. Il faut éviter *les coups de feu* ; car si la meule est trop chaude, elle détruit la vitalité du mycélium ; trop froide, le mycélium demeure inerte.

Le lardage fait, on attend 10 à 15 jours, pendant lesquels le blanc pénètre toutes les parties de la meule, sans descendre d'ordinaire à plus de 1 décimètre de profondeur. Après cette période,

on procède au gobetage déjà décrit, et il ne reste plus qu'à attendre l'apparition du cryptogame.

Cette apparition se manifeste au bout d'environ 40 jours, après la formation sur les côtés de la couche d'un réseau de filaments qui simulent des dessins géographiques, et que l'on commence à distinguer au bout de 20 à 25 jours. Les Champignons se montrent d'ordinaire en groupes serrés et dont chacun prend le nom de *rocher* ; on nomme *volée* la production simultanée d'un nombre plus ou moins grand de Champignons sur l'étendue de la couche ; on les préfère un peu espacés, parce qu'ils se développent mieux. De la grosseur d'un petit pois, ils arrivent, en 15 jours à peu près, au volume qui permet d'en faire la récolte.

Une couche dure 3 mois et produit constamment pendant cette période ; un mètre courant de couche doit donner 6 à 7 kilos dans les 3 mois. Lorsqu'une couche tend à s'épuiser, on remarque que la production se fait, non plus sur les côtés, mais au sommet. Pendant la période de production et quelquefois dans celle qui précède, il faut arroser les couches tous les 2 ou 3 jours, ou même tous les jours, suivant que le besoin s'en fait sentir.

En résumant ce qui précède, nous pouvons distinguer trois phases dans la culture du Champignon de couche, soit qu'on recueille le blanc déjà formé, soit qu'on le produise :

1° Formation du mycélium ou blanc par l'éclosion des spores ; durée indéterminée dans l'état de nature, mais qu'on peut apprécier par l'époque du dépôt des fumiers dans les cours ou sur les couches, variables d'ailleurs, le blanc pouvant demeurer inerte pendant une longue période ; on peut, toutefois, fixer cette durée à un minimum de 2 à 3 mois ; dans la culture de Saint-Fons, cette première phase est de 70 jours environ. Pendant cette première période, le mycélium est appelé blanc *vierge*.

2° Relèvement de ce blanc vierge, formé au dehors sur les couches ou fumiers ou produit par ensemencement, et transport dans des couches ou meules souterraines à la surface dequelles il continue à se développer. Au bout de 40 jours environ, apparition de petits Champignons dont on a pu reconnaître l'abondance et la qualité ; dégobetage et repos pendant 10 à 15 jours, pour permettre au mycélium de pénétrer plus avant dans la couche, de s'étendre et d'augmenter de volume. Dans cette période, le mycélium se nomme blanc *franc* ; on le dit aussi blanc *relevé de vierge*.

3° Relèvement du blanc franc et transport dans de nouvelles couches, où il recommencera à produire après une seconde période de 40 jours, le Champignon en demandant encore 15 avant d'être assez développé pour la récolte.

La production du Champignon, depuis le semis des spores jusqu'à la récolte, exige donc une période de 6 mois environ, dans de bonnes conditions. Cette période peut être plus longue, mais on pourrait l'abrégée en supprimant la deuxième ou troisième opération, qui se terminent l'une et l'autre par l'apparition des Champignons. On n'aurait plus alors qu'une durée d'environ 4 mois au lieu de 6 ; mais on serait exposé à n'avoir ni l'abondance ni la qualité.

La Commission a visité avec beaucoup d'intérêt les cultures de MM. Dupuy et Cie, qui ont introduit à Lyon une industrie spécialisée en quelque sorte dans la capitale, dont la province était tributaire depuis de longues années. Leurs produits luttent avec avantage contre ceux que nous envoie Paris et la faveur avec laquelle ils sont accueillis du public ne peut que les encourager à poursuivre leur entreprise intelligente. Nous avons admiré ces couches fertiles, toutes constellées de beaux Champignons blancs, qui semblent plutôt avoir été fixés sur la meule que sortis de son sein. La production, qui varie actuellement de 60 à 80 kilog. par jour, pourra s'élever de 150 à 300 kilog. dans un avenir assez rapproché ; le prix de vente varie de 1 fr. 75 à 2 fr. le kilog.

Tout le monde mange avec confiance le Champignon cultivé, qui n'a jamais produit d'empoisonnements ; chaque année, les journaux relatent des accidents occasionnés par les Champignons récoltés dans les prés ou les bois, accidents trop souvent suivis de mort ; mais chaque année les personnes inexpérimentées ou trompées par les vendeurs continuent à consommer les espèces qu'elles ont cueillies ou achetées. Le champignon cultivé n'offre aucun danger, même lorsque la couche produit accidentellement une espèce autre que celle de la culture, l'œil exercé du cultivateur ne saurait la confondre avec la bonne espèce, quelle que soit la ressemblance. Les espèces étrangères sont d'ailleurs détruites, avant d'être arrivées à maturité ; elles ne se montrent que rarement,

Nous ne terminerons pas sans parler de la propreté qui règne dans les cultures visitées par la Commission, du soin avec lequel sont pourchassés les divers animaux qui vivent sous ces galeries souterraines et dont la présence est préjudiciable à la bonne tenue, au succès de l'exploitation. Les rats, souris, mulots attaquent le Champignon à peine formé et se montrent même friands du mycélium. Un coléoptère noir qui fuit la lumière (*Pristonychus angusticollis*), vulgairement appelé taureau, bien qu'il ne rappelle en rien l'animal de ce nom, laboure les meules pour y chercher les petites mouches que la chaleur du fumier fait éclore. Les limaces viennent prélever un tribut sur la récolte et les petits crapauds, apportés dans la terre du gobetage, font, en sautant et en prenant leurs

ébats le long des meules, tomber la terre et les jeunes Champignons qui en couvrent les flancs.

Nos félicitations à MM. Dupuy et Cie, dont le succès récompense les efforts et qui exploitent un filon d'or dans les carrières de Saint-Fons. Pour récompenser leurs améliorations apportées dans la culture des Champignons et aussi pour encourager les cultures nouvelles de la région, la Commission propose à la Société d'accorder à M. Dupuy une médaille d'or bien méritée (1).

Le rapporteur. VEULLIOT.

A propos de la fécondation artificielle des plantes.

Je n'insisterai pas sur la partie pratique de la fécondation artificielle des plantes qui est généralement bien connue (2). Je me bornerai, dans cette note, à signaler à ceux qui désirent obtenir de nouvelles variétés horticoles, quelles sont les conditions qui favorisent la réussite de l'opération elle-même.

Il ne suffit pas en effet de porter du pollen sur le ou les pistils d'une plante pour obtenir de bonnes graines; il faut non seulement que le pollen soit bien constitué, que le pistil soit bien conformé, mais encore que les conditions de chaleur, d'humidité, d'aération prêtent leur concours à cette importante opération.

Chacun sait qu'une trop basse ou trop haute température, qu'un excès d'humidité ou de sécheresse font couler les fleurs de beaucoup d'espèces; chacun sait encore que certaines plantes grainent plus facilement sur les hauteurs que dans les plaines, et *vice versa*.

Je rappellerai également que la nature du sol n'est pas sans influence sur la fécondation, de même que l'état physiologique des individus. Un excès de vigueur pousse à l'hypertrophie et détruit le balancement organique des espèces; une végétation languissante détermine un commencement d'atrophie. Quand les plantes sont trop vigoureuses, la vigueur se fait souvent au détriment de la floraison; dans le cas contraire, elle se fait à son profit, mais au détriment de la fécondation; dans les deux cas, l'espèce n'offre pas d'excellentes conditions pour favoriser la fécondation artificielle.

Il importe donc que, lorsqu'on veut hybrider deux espèces différentes entre elles, de les préparer d'avance et de leur assurer ainsi les bénéfices d'une végétation vigoureuse, mais moyenne.

(1) L'Association a adopté les conclusions de la commission dans sa séance de Janvier 1881.

(2) La plante ayant un organe mâle (étamine) et un organe femelle (pistil), la fécondation artificielle consiste à prendre la matière fécondante de l'étamine (sorte de poussière jaune nommée pollen) et à la déposer sur le pistil.

Lorsqu'on veut croiser deux espèces naturellement fertiles et s'assurer d'un croisement certain, on doit d'abord éliminer une partie des boutons à fleurs et, sur la partie restante, opérer l'enlèvement de toutes les étamines. Ceci fait, si l'opérateur a observé à quel moment de la journée la fécondation se fait le mieux, il prend à l'aide d'un pinceau du pollen qu'il porte sur toutes les fleurs à féconder. Habituellement, la veille du jour où on veut féconder, on fait provision de pollen en récoltant de nombreuses étamines que l'on met dans une boîte que l'on garantit contre l'humidité. On peut récolter le pollen, au besoin, de quinze jours à un mois d'avance. Beaucoup de pollens se conservent fertiles pendant plus d'un an, ce qui permet d'obtenir des croisements entre espèces ne fleurissant pas à la même époque.

Si l'opérateur manque d'habitude et qu'il ne sache pas bien discerner le moment où s'opère le mieux la fécondation, il peut, avant de porter le pollen sur le pistil, humecter légèrement celui-ci avec de l'eau sucrée.

Tant que la fécondation n'est pas certaine, si le temps est à la pluie, il faut préserver les fleurs fécondées avec des cornets de papier transparent ; on doit, si on ne craint pas la pluie, garantir les fleurs fécondées contre les visites des insectes qui pourraient les féconder eux-mêmes, en y apportant du pollen étranger.

Ces précautions élémentaires sont indispensables si on veut être absolument certain de la parenté des futurs hybrides ou métis.

Aussitôt que la fécondation semble avoir réussi, il faut surveiller attentivement la plante fécondée et faire porter tous les soins de culture sur la graine future. On empêchera la plante de refleurir, on enlèvera les rameaux inutiles et on la mouillera, si c'est nécessaire.

Il y a des moments de la journée ou de la nuit où la fécondation s'opère très vite ; mais comme ces moments varient avec les genres, il est impossible de les signaler dans une note. L. VIREY.

Etude Pomologique (Suite).

P. Doyenné blanc. — Syn. : 1° Gluacciolo ; 2° Saint-Michel ; 3° Giacole de Rome ; 4° Beurré blanc ; 5° de Neige ; 6° Bonne-cute ; 7° Citron ; 8° Beurré blanc d'automne ; 9° Citron de septembre ; 10° Michel Doyenné ; 11° Monsieur ; 12° Signore, 13° Valencia ; 14° Carlisle ; 15° de Limon ; 16° Musca d'automne ; 17° Passe Colmar d'automne ; 18° Doyenné commun ; 19° Sublime gamotte ; 20° Valentin ; 21° Nouvelle d'Oues ; 22° Doyenné Piétée ; 23° Warwick ; 24° Beurré à courte queue. Arbre de moyenne

vigueur, très-fertile. Fruit moyen, première qualité. Maturité en en septembre.

P. Doyenné Benoît. — Syn. : 1° Beurré Benoît ; 2° Auguste Benoît ; 3° Beurré Auguste Benoît. Arbre faible greffé sur cognassier ; le franc lui convient mieux ; il forme de jolies pyramides, très fertile. Fruit moyen, très bon. Maturité courant septembre.

P. Doyenné de Bordeaux. — Syn. : Doyenné d'hiver de Bordeaux. Arbre de moyenne vigueur. La forme espalier au levant lui convient, ses fruits sont meilleurs et il est plus fertile. Fruit moyen, parfois gros, de deuxième qualité. Maturité de novembre à janvier.

P. Doyenné Boussoch et *Doyenné de Mérode*, d'après le congrès pomologique. Des deux versions j'incline vers celle d'André Leroy (Doyenné Boussoch), qui a fait de consciencieuses recherches dans les ouvrages anciens et modernes, lorsqu'il a fait son dictionnaire qui est ce qu'il y a de plus complet jusqu'à ce jour, et c'est pourquoi je le dénomme aussi Doyenné Boussoch. Syn. : 1° Philippe double ; 2° Beurré de Westerloo ; 3° Poire de Mérode ; 4° Nouvelle Boussoch ; 5° Gros monseigneur. Arbre assez vigoureux, assez fertile, on peut le conduire sous toutes les formes. Fruit moyen, très bon quand il est entrecueilli et qu'il a passé quelques jours au fruitier. Maturité courant d'août à première quinzaine de septembre.

ROUTIN.

REVUE DES CATALOGUES

Ch. MOLIN, horticulteur, marchand-grainier, 8, place Bellecour, Lyon. — Catalogue et prix-courant de semences potagères, fourragères et de fleurs ; oignons, bulbes et rizomes. Ce Catalogue mentionne un assortiment complet des espèces et des variétés généralement cultivées dans les jardins. Graines de plantes de serre, Graminées ornementales, nouveautés diverses. Fournitures horticoles.

Elie SEGUENOT, successeur d'Adrien Sénéclauze, horticulteur à Bourg-Argental (Loire). — Supplément à prix réduits au catalogue général. Collection complète de conifères, Camellias, Rhododendrons, Pivoines en Arbre, arbres fruitiers, forestiers, jeunes plants, etc.

V. LEMOINE, horticulteur, rue de l'Etang, à Nancy. — Catalogue de plantes nouvelles que l'établissement met en vente : *Begonia manicata aureo-maculata*, *B. semperflorens gigantea rosea* et *carminea*, *Fuchsia*, *Pelargonium*, *Pentstemon*, etc.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

Le repotage et les repoteurs. — L'an dernier les journaux américains ont annoncé, sous forme d'oraison horticole plus ou moins funèbre, la mort du roi des repoteurs. L'habileté à passer de *godets* en *quatre pouces* les plantes molles à 15 francs le cent, avait créé à ce garçon jardinière une célébrité repotante qui l'avait fait surnommé la machine à repoter. C'était le plus habile repoteur des deux hémisphères, sinon le meilleur. Depuis aucun yankee n'a pu le remplacer ; on ne remplace guère les repoteurs de ce calibre.

C'est égal, j'aurai bien voulu voir fonctionner, c'est-à-dire repoter ce surprenant confrère. Je suis persuadé qu'habileté mise à part, il y aurait eu quelque chose à redire sur son travail. Il aurait pu, je pense, être blâmé par mon ami, le critique influent, jardinière fort habile, qui rarement est content du repotage de ses ouvriers. « Ils repotent comme des maçons », me disait-il, l'autre jour, en me montrant avec des *nids de rats*, la terre d'un pot très serrée à la surface et à peine tassée au fond.

Le fait est que l'art de repoter est très difficile, il ne s'apprend pas dans le *Parfait jardinière*, ni dans les *Manuels* ; il faut repoter beaucoup de plantes et encore ne parvient-on pas toujours à être très habile, car le repotage varie avec les espèces, les saisons et la nature physique du sol.

Il y a plusieurs manières vicieuses de repoter : je vais en énumérer quelques-unes. La première consiste à ne pas mettre la plante au milieu du pot. Sans avoir étudié les propriétés des courbes, chaque jardinière devrait connaître, au moins à l'œil, la manière de trouver le centre d'un cercle. Il y a cependant des cas où de grosses racines empêchent d'obtenir le résultat désiré, dans ce cas il vaut mieux sacrifier le coup d'œil que l'espèce. La

deuxième manière vicieuse consiste à laisser sans le vouloir des nids de rats entre les parois du pot et la motte de terre. On appelle nids de rats, des cavités où la terre n'a pas pénétrée. Quand on passe une plante d'un calibre dans un autre, si la différence de grandeur est peu différente entre l'ancien et le nouveau, il faut employer de terre plus fine relativement sèche et faire fonctionner une spatule afin de la faire pénétrer partout. Un rempotage est encore mal fait quand la terre n'est pas tassée uniformément aussi bien au fond qu'au milieu ou à la surface du pot. Le drainage doit être surveillé avec attention ; le tesson doit être presque plat afin que sans obstruer hermétiquement l'orifice du pot il laisse écouler l'eau sans laisser un passage où les vers puissent pénétrer.

Les plantes molles ne veulent pas que la terre soit trop tassée ; c'est le contraire pour les plantes ligneuses, et principalement celles qui demandent la terre de bruyère. La terre de bruyère doit être simplement passée au gros tamis ou à la claie. On doit briser les détritux végétaux qu'elle contient et les mêler à la partie minérale.

Il ne faut pas couper les grosses racines des plantes en pots, comme il ne faut jamais repoter sans ôter toutes les radicelles qui se feutrent en s'enchevêtrant contre les parois des pots.

Vignes japonaises. — Après le Soudan, la Cochinchine, après la Cochinchine voici le Japon qui va nous fournir des vignes capables de résister au phylloxéra. L'explorateur, M. Degron, qui avait été chargé par le ministre de l'agriculture d'une mission à l'effet d'aller étudier au Japon la végétation des vignes sauvages a, paraît-il, bon espoir dans les variétés qu'il rapporte ; il espère qu'elles pourront résister au phylloxéra. Tant mieux. Il en rapporte quinze mille pieds qu'il est allé, dit M. Sarcéy, porter au jardin botanique de Montpellier. La vigne en question a été découverte dans le *Kén* d'Ishikari ; elle est d'une vigueur et d'une rusticité qui égale les plus robustes vignes américaines. Ses fruits sont petits, noirs et comestibles. Attendons les résultats de la culture.

Costus igneus N. E. Brown. — La famille qui fournit le giugembre, un des stimulants les plus énergiques du règne végétal, vient de s'enrichir d'une nouvelle espèce d'ornement, le *Costus igneus* (*Costus ardent*) qui étale ses fleurs de feu, larges de cinq centimètres, dans un *Chromo* publié par l'*Illustration horticole*. La plante a été introduite de Bahía. Les fleurs au lieu de former un épi distinct comme la plupart des espèces du même genre s'élèvent des aisselles des feuilles supérieures rapprochées en rosettes. Si la plante est florifère, ce sera une bonne introduction pour les serres chaudes.

Propriétés médicales de l'Épinard. — Louis XIV — le roi soleil — était, comme le plus vulgaire des mécréants, sujet à une foule d'infirmités physiques. Il était particulièrement asthmatique sur la fin de ses jours. Or, savez-vous ce que son premier médecin, le célèbre Fagon, lui administrait pour le soulager de cette maladie ? De simples épinards bouillis avec du veau. A la bonne heure, voilà un médecin qui ne connaissait pas encore les perchlorures, les hyp-sulfites et les hydro-ferro-cyanures de potassium, de sodium ou de strontium ; il traitait simplement avec les épinards et le veau. Ce remède, je n'hésiterai pas à le recommander à mes malades, si j'étais docteur en médecine, surtout aux pauvres, qui prendraient ainsi, en même temps, un médicament et un repas.

Préparation du sable à bouturage. — Le sable est une des substances naturelles que les multiplicateurs de plantes emploient le plus fréquemment pour planter les boutures. Le sable est en effet supérieur dans beaucoup de cas au terreau, à la terre franche et même à la bonne terre de bruyère pour favoriser l'émission des racines. Quand il n'est pas employé pur à cet usage, il est mélangé dans certaines proportions souvent supérieures à la moitié des terres susdites.

Le sable, en effet, par sa composition physique retient l'humidité dans des proportions suffisantes à l'absorption des boutures ; d'autre part, il ne laisse pas séjourner l'eau en trop grande quantité et comme il ne contient pas de matières organiques, aucune fermentation putride ne peut s'établir dans le voisinage des boutures et les détériorer avant la reprise. Mais il y a sable et sable, et tous n'ont pas une égale valeur. Le premier point à observer dans le choix du sable à bouturer est sa finesse. Les sables les plus fins sont les meilleurs. Le deuxième point est de ne pas se servir de sables mouvants. Quand le sable est mouvant comme la plupart des sables de rivière il est utile de lui faire subir la préparation suivante : Pour un mètre de sable, on prend un vingtième d'argile que l'on délaie préalablement dans un grand tonneau d'eau et on en arrose le sable en le tenant continuellement remué. L'argile entourant les grains de sable, les agglutine faiblement mais suffisamment pour leur donner une consistance convenable. Certains sables de carrière se présentent naturellement dans ces conditions.

Les Clématites à grandes fleurs. — M. A. Lavallée dont le domaine de Segrez renferme la plus nombreuse collection d'arbres et d'arbustes du monde entier, vient de publier une *Monographie* des espèces de clématites cultivées dans son domaine. M. Lavallée,

dans son étude, prend fait et cause pour la méthode expérimentale et pense que la délimitation des types doit reposer sur autre chose que sur « une opinion » voir même l'opinion du plus grand nombre des savants. Il est vraiment curieux que jusqu'à présent la plupart des savants ne se soient pas aperçus que les caractères des types ne s'inventaient pas, qu'il fallait les voir, les étudier pour les connaître et les distinguer des caractères individuels.

M. Lavallée qui a une autorité très grande va peut-être enrayer le mouvement de recul de la botanique descriptive qui depuis 50 ans semble vouloir jeter un défi au bon sens le plus élémentaire et porter à son comble la confusion dans la science. Mais que vont dire M. A. de Candolle et toute l'école officielle qui publient des *Monographies* avec l'aide de fragments végétaux desséchés ? Peut-être que le moment ne tardera pas à venir où le public ne voudra plus prendre des vessies pour des lanternes et la lune pour un fromage blanc.

Le travail de M. Lavallée comprend l'étude de huit sections : *patens*, *florida*, *viticella*, *aromatica*, *eriosomon*, *urnigerw.*, *meclatis* et *anemonæflora*.

Pomme de terre Eléphant blanc. — D'après une statistique agricole de la Flandre occidentale insérée dans le *Landman*, la production moyenne des pommes de terre ordinaires a été en 1883 de 17,000 kilog. à l'hectare, tandis que le produit de la pomme de terre *Eléphant blanc* est évalué à 30,000 kilog. Si ces renseignements sont exacts la variété en question peut être rangée parmi les plus productives.

Prix de quelques Orchidées — A la dernière vente de MM. Protheroe et Morris, dit l'*Illustration Horticole*, une jolie variété du *Cattleya Parvialiana* a été acquise au prix de 2,500 francs. Une toute petite plante d'une variété à fleur blanche de la même espèce a été payée 475 francs. C'est pour rien quand on est très riche.

Semis de Reseda odorata — La graine de Réséda se conserve bonne pendant longtemps. J'en ai semé dernièrement, sur couche, qui avait dix ans et qui a parfaitement germé. Je conseille aux personnes qui veulent cultiver le réséda en pot, de repiquer le plant en godets quand il est très jeune ; par exemple, à l'apparition de la deuxième feuille. Repiqué quand il est déjà fort, le plant souffre quand il ne périt pas. On procède à des repotages successifs quand les racines tapissent les parois des pots. Deux repotages suffisent pour obtenir de fort belles plantes. On passe d'abord les godets en

pots de 12 centimètres et ceux-ci dans d'autres de 15 à 18 centimètres. En arrosant souvent à l'engrais liquide étendu d'eau et en pinçant les premières fleurs aussitôt qu'elles se montrent, les plantes deviennent très grosses et se garnissent bien. Ceux qui veulent cultiver le réséda en pleine terre peuvent dépoter les godets en place. Le *Reseda odorata* est sauvage en Egypte.

Ruta angustifolia. — On a souvent, dans les jardins botaniques, suspecté le *Ruta angustifolia* de n'être qu'une simple variété du *R. graveolens*. Cette suspicion n'est pas fondée. Outre la forme du fruit, la floraison tardive et remontante de cette sorte, une simple gelée de 10° centigrades vient, en détruisant la plante, apprendre au botaniste-cultivateur qu'il ne suffit pas que deux espèces aient quelques rapports entre elles pour être identiques.

Vigne aquatique. — Je trouve dans la *Revue horticole*, sous le nom de vigne aquatique quelques renseignements relatifs à une espèce qui croît dans la forêt marécageuse du Guilland, province de la mer Caspienne, dans les clairières et les sols tourbeux, fangeux, presque toujours reconverts par l'eau de ces sortes de marais. La plante en question est très vigoureuse, mais le fruit n'en est pas très bon. Cependant il y aurait peut-être, pense M. Carrière, quelque intérêt à introduire cette vigne qui, grâce à un tempérament particulier, peut vivre dans des conditions dont nos variétés ne s'accommoderaient pas. Il y a également en France des vignes sauvages dont les fruits ne sont pas très bons, ni très gros et qui affectionnent principalement le voisinage des ruisseaux, des fleuves où elle escaladent les saules et autres arbres. Pour ma part, j'en cultive quelques variétés qui ne manquent pas d'intérêt, mais je ne crois pas que jamais leurs fruits ne produisent une bouteille de vin de Bourgogne, même de mauvaise qualité.

Evonymus pulchellus argenteus. — Chacun connaît le type à feuille verte de ce curieux petit Fusain avec lequel quelques amateurs font des bordures. La plante, dit la *Revue horticole*, s'est produite par dimorphisme chez M. Moser, horticulteur, à Versailles. « La plante est dressée plus délicate encore, plus ténue que le type ; ses feuilles, un peu plus petites que celles de ce dernier, sont rendues très élégantes par une large bordure d'un blanc argenté. Ces caractères sont très constants. »

V.-V. M.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de la séance du samedi 19 janvier 1884, tenue Salle des Réunions industrielles, Palais du Commerce.

Présidence de M. COMTE, conseiller.

La séance est ouverte à 2 heures 1/4. Trente-huit membres sont présents.

M. Nicolas empêché d'assister à la réunion n'ayant pu à temps faire parvenir le procès-verbal de la précédente assemblée, la lecture de ce dernier est remise à la prochaine séance.

La correspondance se compose :

1° D'une lettre du Ministre de l'agriculture relative aux Concours cultureux qui auront lieu en 1885 dans le département du Rhône; cette lettre rappelle que les demandes devront être adressées à la Préfecture du Rhône avant le 1^{er} mars 1884, dernier terme de rigueur. M. le Secrétaire général est chargé de demander au ministre dans quelle mesure et sous quelle forme doit et peut se présenter l'horticulture proprement dite, afin de concourir pour les Prix culturaux ;

2° Lettre de M. Nicolas s'excusant de ne pouvoir assister à la séance et n'avoir pu faire parvenir le procès-verbal de la dernière réunion.

M. le Secrétaire général présente les publications horticoles illustrées reçues par l'Association pendant le mois écoulé et signale ce qu'elles contiennent de plus particulièrement intéressant; il donne ensuite lecture du rapport de la Commission chargée de visiter les cultures de champignons de MM. Dupuis et C^o, à St-Fons (Rhône), le 2 décembre dernier.

Ce rapport conclut à accorder une médaille d'or pour cette culture encore si peu répandue dans notre région; ces conclusions mises aux voix sont adoptées par l'assemblée.

Présentations. — Onze candidats au titre de membre titulaire sont présentés pour faire partie de l'Association. Conformément au règlement, il sera statué sur l'admission de ces membres à la prochaine réunion.

Admissions. — Après un vote de l'assemblée, M. le Président proclame membres titulaires de l'Association horticole lyonnaise les candidats présentés à la précédente réunion.

Ce sont MM. :

Pariot (Florent), jardinier chez M^{me} Macabeo, à St-Chamond (Loire), présenté par MM. Rivoire fils et Cl. Lavenir ;

Lancelon, pépiniériste, à Fontaines près Grenoble (Isère), présenté par MM. Bernard et Cl. Jacquier ;

Faxion, jardinier chez M. J.-B. Morel, à St-Martin-la-Plaine (Loire), présenté par MM. Froment et Cl. Jacquier ;

Troche (Aimable), jardinier chez M. Carrier, route de Vienne, 133, Lyon-Guillotière, présenté par MM. Jacquier et Viviand-Morel ;

Rozin (Jh.), chef des cultures de M. Boucharlat aîné, 7, rue St-Pothin, Croix-Rousse (Lyon), présenté par MM. Boucharlat aîné et J. Chrétien ;

Toccanier, jardinier à l'Asile de Bron, présenté par MM. Verdet et Gorret (Louis) ;

Thuret (Michel), horticulteur à Marlioux par Artemare (Ain), présenté par les mêmes ;

Caboche (Joseph), jardinier, rue des Vers, à Bourgoin (Isère), présenté par MM. Marchand et Cousançat ;

Perreton, jardinier chez M. Filtler, 86, montée de Balmont, à Vaise-Lyon, présenté par MM. Cl. Lavenir et Rivoire fils ;

Dubosson (Auguste), horticulteur. 6, rue Cornavent, quartier Cusset, à Villeurbanne, présenté par MM. C. Jasquier et Viviani-Morel ;

Brailly (Jean), jardinier chez M. Vial, à Oullins (Rhône), présenté par MM. Chapuis et Beney,

Reynaud-Bernaix, chez M. A. Bernaix, rosieriste, cours Lafayette prolongé, à Villeurbanne, présenté par MM. A. Bernaix et V. Viviani-Morel.

Examen des apports. — Sont déposés sur le bureau :

1° Par M. Viviani-Morel, des fruits du Lit-Chi ou cerise de Chine (*Euphoria Lit-Chi*) ;

2° Par M. Routin, pépiniériste, à Fontaines, une pomme de semis d'assez belle apparence trouvée par M. Boucher, de Fontaines ;

3° Par M. Jacquelin Noël, des pommes d'un joli coloris qu'il soumet à l'appréciation de l'Association ; le présentateur désigne cette variété comme étant très productive et d'une végétation tardive comparable à la P. Cusset ;

4° Par M. Fr. Morel fils, hort. à Vaise, des rameaux d'une variété ou espèce de chêne à feuille persistante considérée, à tort ou à raison, comme une belle hybride d'origine inconnue ; le même présentateur offre en outre des gravures coloriées qu'il a reçues de San Francisco (Californie) représentant un gain de l'établissement Morel père et fils cultivé aux Etats-Unis d'Amérique : la poire Souvenir du Congrès. Ce beau fruit se revêt dans cette région favorisée du Nouveau-Monde d'un coloris tellement éclatant qu'on le taxerait volontiers d'in vraisemblable si l'on ne tenait compte des conditions climatiques si différentes des nôtres.

Pour juger ces divers apports il est nommé une Commission composée de MM. F. Gaillard, Gorret, Jussaud, Lapresle et Routin.

Cette Commission propose d'accorder à :

M. Morel fils, une prime de 2^e classe, et pour les autres sports l'inscription au procès-verbal.

Ces propositions mises aux voix sont adoptées à l'unanimité.

Au nom de la Commission des finances, M. Viviani-Morel donne lecture du budget de 1883.

Mise aux voix par M. le Président, l'approbation des comptes de 1883 est votée par l'assemblée sans observation.

Lecture est ensuite faite par M. le Secrétaire général du budget provisionnel établi par la Commission des finances pour l'année 1884, afin d'être également soumis à l'approbation de l'assemblée.

Après quelques observations échangées entre MM. Hoste, Comte, Viviani-Morel et Pitaval, M. le Président met aux voix l'approbation du budget projet provisionnel de 1884, maintenu tel qu'il a été présenté par la Commission des finances. Cette approbation est votée à main levée et sans contestation.

Relativement aux publications horticoles auxquelles est abonné l'Association, MM. Schwartz et F. Gaillard demandent qu'il soit ajouté un journal anglais (*The Gardener's Chronicle*) et un journal américain (*The Gardener's monthly*), afin que les horticulteurs puissent se renseigner sur les nouveautés, signalées par les horticulteurs anglais et américains. Beaucoup de nos collègues ne connaissant pas la langue anglaise, un résumé de ces publications sera fait par M. Puvilland qui signalera en séance les faits dignes d'être mentionnés. Cette proposition est adoptée, pour l'année 1884.

Le nombre des membres présents n'étant pas, selon nos statuts, suffisant pour procéder aux élections de deux vice-présidents, l'assemblée renvoie ces élections à l'ordre de jour de la prochaine réunion et maintient en outre la même question horticole.

La séance est levée à 4 heures 1/2.

Le Secrétaire, J. PUVILLAND.



Achillea moschata.



Artemisia spicata.

Génipis

Dans toutes les contrées qui avoisinent les Alpes, telles que la Suisse, la Savoie et le Tyrol, on donne le nom de Genipi à un certain nombre de petites plantes alpines, croissant vers la limite des neiges perpétuelles, appartenant pour la plupart au genre *Artemisia*, et pourvues des propriétés particulières de ces plantes ; mais ces propriétés sont encore rehaussées dans l'esprit des habitants et des voyageurs, par la grandeur des lieux qui les environnent et la difficulté d'y parvenir.

Malgré la hauteur où croissent ces plantes, il est possible de les cultiver dans les jardins, pour peu que l'on dispose d'un rocher ou d'un mur pour les abriter des rayons du soleil. Le point important pour en réussir la culture consiste à les planter dans un sol très perméable à l'eau : moitié de pierres concassées et de terre de bruyère, ces plantes périssent par excès d'humidité.

Le Genipi vrai est l'*Artemisia glacialis* ; le Genipi noir est l'*A. spicata* ; le Genipi musqué est l'*Achillea moschata* ou *Piarmica moschata*. Un des Génipis les plus rares et en même temps des plus robustes est l'*Artemisia pedemontana* avec lequel on peut faire de charmantes bordures en plein jardin. On nomme Genipi bâtard l'*Achillea nana*.

A. N.



A propos de Violettes.

Le nombre des espèces et des variétés de violettes est vraiment considérable ; leur étude est aussi très difficile parce que les types tranchés sont très rares, la plupart étant reliés entre eux par des intermédiaires. Dans les jardins on cultive principalement les formes du *Viola odorata*, ou en bordure le *Viola cucullata*.

La violette odorante se présente avec des fleurs doubles et des fleurs simples de différentes grandeurs ; on en connaît de couleur bleu foncé, bleu pâle, lilas, rose lilacé, blanc pur ou avec l'éperon bleu, etc. Elles ont également plus ou moins d'odeur. Quant à leur manière de végéter, elle varie également : les unes sont très florifères, comme par exemple la violette des Quatre-Saisons ; les autres le sont moins. Les violettes doubles sont généralement plus délicates que celles à fleurs simples. La violette de Parme se plaît

mieux dans le Midi que dans les provinces plus septentrionales ou elle demande les châssis pour prospérer.

Le *Viola hirta* qui comprend toute une série de formes est une des espèces les plus communes dans nos contrées : malheureusement comme elle est inodore on la cultive très peu. Le *V. permixta* qui en a été distrait serait une très bonne plante à cultiver en bordure, car elle est robuste, très florifère et peu traçante.

Je ne dirai rien des *Viola scotophylla*, *multicaulis*, *virscens*, *sepiu-cola*, *collina* qui sont des plantes certainement intéressantes mais seulement pour les botanistes. Je ferai une exception en faveur des *Viola sylvatica* qui pourraient très bien meubler les sous-bois dans les jardins paysagers.

Une très bonne espèce est le *Viola mirabilis* qui croit dans les montagnes ; elle a un fort beau feuillage et une fleur odorante, mais elle est un peu délicate.

Parmi les autres espèces françaises, qui ne manquent pas de charmes, je citerai les *V. stagnina* et *palustris* qui se plaisent dans les marais tourbeux ; le *Viola elatior* qui atteint jusqu'à 50 centimètres de hauteur et le *Viola biflora* avec sa fleur jaune.

On a dû remarquer que j'ai omis de citer les plantes du groupe des pensées, telles que : *V. tricolor*, *Rhomagensis*, *sudetica*, *calcarata*, *cornuta*, *altaïca*, *cenisia*, etc. Ces espèces sont bien des violettes, en prenant ce mot dans un sens très large, mais elles ont été rangées dans une section spéciale par les botanistes et élevées par quelques uns au rang de genre sous le nom de *Muermion*.

L'Amérique septentrionale fournit un assez grand nombre d'espèces de violettes parmi lesquelles on peut citer les :

<i>Viola digitata.</i>	<i>Viola asarifolia.</i>	<i>V. blanda.</i>
— <i>pedata.</i>	<i>V. primulæfolia.</i>	<i>V. rotundifolia</i>
— <i>palmata.</i>	<i>V. lanceolata.</i>	<i>V. ochroleuca, etc.</i>

Le *Viola pedata*, dont nous donnons la figure, ressemble beaucoup au *V. pinnata* qui est une plante des Alpes.

Les violettes se multiplient aisément des stolons ; mais le semis produit des plants plus vigoureux. Dans la multiplication de certaines espèces plus délicates que les *V. odorata*, on fera bien d'employer ce mode de multiplication. Le semis doit se faire aussitôt la maturité des graines ; celles-ci germent en avril.

Théorie des semis

Sous ce titre, M. Joigneaux a écrit une note dans la *Gazette du Village* dans laquelle il essaye de résoudre une question qu'il pose préalablement. « Pourquoi donc, dit-il, dans bien des cas les graines ne reproduisent-elles pas la plante dont elles sont issues, d'une manière satisfaisante ? Pourquoi ne récoltons-nous à de très rares exceptions près que des demi-sauvageons de Pommiers et de Poiriers, lorsque nous avons semé des pépins de Pommes et de Poires cultivées d'une excellente qualité ? Pourquoi sommes-nous si rarement contents de nos semis de vignes ? Ne serait-ce point l'abus des greffes des marcottes et des boutures ?

Partant de cette hypothèse, M. Joigneaux cherche, sans y parvenir, à l'appuyer sur des preuves que je trouve d'une valeur fort douteuse. Après avoir dit que les végétaux de semis se reproduisent très bien de graines, il ajoute — ce qui est vrai — que la plupart de nos plantes potagères sont dans ce cas, mais aussi un grand nombre d'arbres — ce qui n'est pas aussi sûr — tels que le Noyer, le Noisetier, le Cognassier, le Pêcher, l'Abricotier, le Prunier, le Cerisier, etc. ; seulement, ajoute-t-il, les anciens praticiens ont bien soin de nous recommander de prendre des noyaux sur des arbres non greffés.

Il suffit d'examiner un peu ce qui se passe dans les forêts où la greffe n'est pour rien dans la reproduction des arbres, pour démontrer que ce n'est pas à ce mode de propagation qu'il faut attribuer la dégénérescence des variétés cultivées.

D'abord les Pêchers, Abricotiers, Cerisiers et autres arbres, même quand on récolte les noyaux sur des sujets issus de semis ne se reproduisent pas avec leurs caractères distinctifs ; ils varient pour la plupart plus ou moins. Dans les forêts on rencontre presque autant de variétés que d'individus dans les genres *Quercus*, *Corylus*, *Sorbus*, etc. La greffe n'a donc rien à voir dans ce genre de variation.

Quand nous semons par exemple un pépin de poire Duchesse d'Angoulême ou de beurrée Clairgeau, pourquoi obtenons-nous d'autres sortes généralement de qualité détestable ? Tout simplement parce que les variétés susdites sont le résultat d'un écart très grand du type primitif et que la loi de retour aux ancêtres, l'atavisme, comme on dit, est plus forte que celle de l'hérédité individuelle.

Que l'écart en question soit le résultat de l'hybridité entre deux variétés, comme il est probable, ou qu'il soit dû à une autre cause de variation, cela ne fait rien à la chose, puisque de quelque manière qu'on envisage le fait, il n'en est pas moins vrai, que les descendants des poires en question n'ont quatre-vingt-dix-neuf fois sur cent, ni la grosseur, ni la saveur de leurs parents. S'il suffisait de semer des pépins, de beaux fruits issus de semis, les obtenteurs des plus belles variétés n'auraient qu'à ne jamais se défaire de leurs pieds mères pour avoir une mine inépuisable de belles variétés, car il y aurait bien toujours quelques petites variations légères qui les distingueraient des autres. Mais l'expérience a été faite par plusieurs pépiniéristes, et il en résulte que même lorsqu'on sème un pépin pris sur un poirier de semis, il ne produit jamais exactement la variété.

Maintenant, si nous envisageons la question d'une autre manière et si nous cherchons un peu à percer la voile mystérieuse qui nous cache encore la loi qui préside à l'amélioration des variétés de plantes cultivées, nous remarquons que l'amélioration susdite procède plutôt progressivement que par soubresaut.

Les variations chez les végétaux ont plusieurs causes au nombre desquelles il faut placer en première ligne l'hybridité, la culture intensive et les changements de conditions climatologiques ; mais la greffe, la bouture et la marcotte sont plutôt les moyens de fixation des variations que des causes de variation.

L'hybridité agit en confondant les caractères physiologiques spécifiques de deux espèces pour en former une génération mixte qui possède à des degrés divers, suivant les individus, les caractères des parents. Ce genre de variation se fait surtout remarquer par l'instabilité que possèdent les formes qui en sont issues ; elles finissent quelquefois, par le semis, à retourner, en oscillant, du père à la mère, à l'un des parents. C'est par l'hybridité qu'ont été obtenues nos plus belles variétés de plantes cultivées.

La culture intensive agit autrement : elle pousse à l'hypertrophie, c'est-à-dire à l'exagération des caractères ; elle fait doubler les fleurs, augmente la grandeur des inflorescences, des corolles, fait grossir les fruits, les racines, les tubercules. Les choux, les laitues ne pomment que sous cette influence ; les carottes ne prennent l'accroissement qui les caractérisent que parce qu'elles sont semées en contre-saisons et dans des terrains riches.

Le changement des conditions climatologiques peut produire deux sortes de variation : la première, qui se rapproche de celle produite par la culture intensive, a lieu quand les nouvelles conditions données à la plante lui sont favorables ; l'autre, a lieu en sens

inverse et produit un effet contraire et tend au rabougrissement des individus.

Maintenant il y a encore des causes accidentelles qui produisent les altérations tératologiques de différentes natures et qu'il serait trop long d'énumérer ici.

Maintenant si nous cherchons à soulever le voile qui nous cache la loi de l'amélioration des végétaux cultivés, tout ce que nous savons nous apprend que pour beaucoup de plantes il est plus facile d'obtenir des améliorations en prenant des graines sur des individus qui n'ont pas encore atteint l'apogée des variations observées dans le genre auxquels ils appartiennent, que si on les récolte sur des individus arrivés à l'apogée susdite, ce qui ne veut pas dire toutefois qu'il est impossible de les améliorer encore. A. NAZIER.

Nouvelles Mignardises remontantes

Ch. Darwin demandait des siècles par milliers pour appuyer la théorie de Lamarek qu'il a si habilement retapée et mise à neuf sous le nom de transformisme : les jardiniers sont plus modestes et se contentent de quelques années pour faire évoluer, au moyen de l'hybridité, dans un sens d'esthétique florale, les espèces les plus fixes. Une preuve de ce que j'avance est fournie par M. Alégatière, horticulteur à Monplaisir-lès-Lyon, qui annonce la mise en vente d'une série de *Mignardises remontantes* qu'il a obtenues au moyen de la fécondation artificielle pratiquée sur un genre qui était resté longtemps rebelle à toutes les tentatives des hybridateurs.

Les plantes remontantes tendent continuellement, non sans raison, à se substituer, dans les cultures, à tous les types primitifs dont la floraison une fois achevée attend l'année suivante pour se montrer à nouveau. Citer les roses et les œillets c'est rappeler les genres les plus populaires qui sont dans ce cas. Les nouvelles mignardises viendront s'ajouter à la liste et dans quelques années nos bordures de variétés anciennes auront vécu et cédé la place aux plantes à floraison perpétuelle.

Il a fallu une persévérance dont beaucoup de gens ne se font pas d'idée pour ébranler un type aussi tranché que le *Dianthus plumarius* ; que l'on sache seulement que sur plus de quinze cents fleurs de mignardises fécondées par l'œillet remontant, M. Alégatière n'a d'abord obtenu que deux capsules dont l'une renfermait une graine et l'autre deux. C'est une de ces trois graines qui a donné la première mignardise remontante mise au commerce l'an dernier

sous le nom de « Mil huit cent quatre-vingt-un ». Depuis une série de nouvelles fécondations opérées sur le premier gain ont complètement métamorphosé le genre. Les nouvelles variétés de Mignardises remontantes qui ont, pour la plupart, pu être appréciées à la dernière exposition de Lyon, sont au nombre de 10. Trois sont unicolores : rose vif, blanc rosé et rose lilacé ; sept sont couromiées, c'est-à-dire présentent au centre de la fleur une auréole qui est cramoisi, pourpre velouté et amarante sur fond de couleurs variées. Le feuillage de quelques-unes rappelle celui de l'œillet flamand, les unes et les autres se ramifient beaucoup et forment de très belles touffes.

Exposition internationale de Nice

Parmi les plantes exposées, on remarque la jolie collection de Palmiers appartenant à M. le comte d'Eprenesnil ; on y voit le Brahea Roëzli, palmier encore très rare ; les sujets exposés ont une hauteur d'environ un mètre avec 18 ou 20 feuilles d'un vert glauque d'un superbe effet ; de jolis Cocos campestris d'une hauteur de deux mètres avec 30 à 40 feuilles, ces palmiers supportent un froid de 8 à 10 degrés et peuvent très bien s'acclimater dans le centre de la France.

MM. Brunel et Cie, horticulteurs au Golfe-Juan, ont aussi exposé beaucoup de jolis palmiers de plein air ainsi qu'une superbe collection d'Agaves composée de plus de quatre-vingt variétés, la plupart en exemplaires d'une force exceptionnelle.

Au concours qui a eu lieu en février, le Jury a décerné un diplôme de médaille d'or à la Société florale de Nice, pour sa belle collection de Plantes fleuries ; il a aussi décerné un diplôme de médaille d'or, premier prix, à M. Laurent Carle, horticulteur à Monplaisir-Lyon pour sa belle collection d'Œillets remontants composée de plus de cent variétés, la plupart étant nouvelles et n'ayant pas encore été mises au commerce ; ce sont des gains obtenus par l'exposant. Ces œillets exposés depuis quatre mois sont encore couverts de fleurs. Je pense toutefois que la manière de les cultiver est pour beaucoup dans la prolongation de la floraison.

En terminant, je dirai qu'en général tous les végétaux exposés sont très vigoureux et la plupart sont des exemplaires uniques qui méritent bien de figurer à l'exposition.

CH. LOMBART,
Horticulteur à Nice.

BIBLIOGRAPHIE

Les fruits d'élite

La librairie Ad. Hoste, rue des Champs, 49, à Gand (Belgique), a mis en vente la deuxième édition des actes du Congrès de pomologie et d'arboriculture de 1880.

On sait que les travaux du congrès ont été très sérieux et qu'une discussion laborieuse concernant le choix des variétés fruitières convenant le mieux au sol et au climat de la Belgique, pour la culture dans les jardins et dans les vergers, a eu pour résultat un choix sévère dans l'adoption des meilleures variétés.

En dehors de la Belgique, il n'est pas sans importance de connaître les discussions du congrès, afin de pouvoir juger parmi les variétés adoptées, celles qui sous un autre climat sont également considérées comme des variétés hors ligne. Le volume en question contient du reste beaucoup de renseignements concernant l'arboriculture fruitière.

Statistique botanique du département de l'Ain.

Notre collègue et ami, M. le docteur Ant. Magnin, vient de publier l'ouvrage dont le titre précède, il l'a gracieusement offert à l'Association horticole lyonnaise dont il est membre titulaire.

M. le docteur Magnin, qui est directeur du jardin botanique de Lyon, connaît bien les plantes sauvages de notre flore, non seulement les phanérogames, mais aussi les cryptogames, principalement les lichens, qu'il étudie plus spécialement.

A l'heure actuelle, il est de bon ton, chez les savants, de dédaigner la connaissance des espèces et de se confiner dans l'étude de la physiologie, et plus d'un professeur de botanique, chamarré de distinctions honorifiques est souvent bien aise qu'un sous ordre lui souffle sa leçon, faite sur le vif, dans les montagnes de la France. M. le docteur Magnin, heureusement pour la science botanique, n'est pas dans ce cas, et il continue dans le Lyonnais la tradition laissée par ces botanistes célèbres qui s'appellent Jussieu, Gilibert, Balbis et Seringe.

Dans la *statistique botanique du département de l'Ain*, il étudie les diverses régions botaniques du département :

- 1° La région des vallées et des coteaux de la Saône et du Rhône.
- 2° Région de la Dombes et des étangs de la Bresse.
- 3° Région montagnaise.

Ces trois divisions, qui s'imposent aux botanistes géographes, sont ensuite étudiées séparément et précédées de dissertations sur la topographie, la géologie et le climat de chacune d'elles.

Une énumération des espèces caractéristiques des régions en question vient compléter les documents de géographie botaniques consignés par l'auteur.

La deuxième partie de cet ouvrage paraîtra prochainement ; elle contiendra : 1° un Historique ; 2° une Bibliographie ; 3° une Enumération de toutes les plantes croissant dans le département.

V. V.-M.

REVUE DES CATALOGUES

Laurent Carle. horticulteur, 218. route d'Heyrieux, Monplaisir-Lyon.

Catalogue spécial aux œillets cultivés dans l'établissement : collection nombreuse d'œillets remontants.

Œillets remontants nouveaux obtenus par M. Carle et livrables pour la première fois à partir d'avril prochain :

CLAIRE VARICHON (Carle), fleur grande bien faite, à pétales, jaune soufre nuancé jaune citrin, marginé et ligné rose tendre, couleur coquette.

Mme SOLIGNAC (Carle). Pétales blanc d'argent pur, à peine marqués au sommet d'une fine dentelle gris perle, fleur bien faite.

ISABELLE NABONNAND (Carle). Fleur grande, jaune saumoné, plus clair au centre, pétales bordés et pointillés de rouge vif très vigoureux.

CHEVALLIER (Carle). Jaune citrin, clair, brillant, légèrement et irrégulièrement ligné de rares stries, très étroites, carmin vif. fleurs très grandes.

Hoste, horticulteur, 10, rue des Dahlias, à Monplaisir-Lyon.

Catalogue spécial aux Dahlias en collection, cultivés dans l'établissement. Collection hors ligne composée des plus belles sortes anciennes et de l'élite des variétés nouvelles. Dahlias simples anciens et nouveaux, Dahlias pour bouquets, etc.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE



Le printemps en hiver. — Pendant le mois qui vient de terminer l'hiver, sur les almanachs, nous n'avons rien eu, dans nos régions, à envier aux habitants du littoral méditerranéen. Le printemps, non pas éternel comme celui qui fleurissait l'île où Calypso était inconsolable, mais de six mois qui règne chaque année de Nice à Toulon, semble avoir, cette année, émigré vers le nord. Nous avons eu avec le « beau ciel de l'Italie » (un ciel un peu surfait, mais tout bleu) la température du pays où « fleurit plus ou moins l'orange », des fleurs aux arbres, les bois fleuris et les prairies verdoyantes.

Devons-nous pousser des cris de joie ou gémir à propos de ces floraisons trop printanières ? *Chi lo sa.* Mon avis, cependant, est que, comme Figaro, nous devons nous dépêcher d'en rire de peur d'être obligés de pleurer plus tard.

Quoi qu'il en soit, dans les premiers jours de mars, j'ai noté, à Lyon, les plantes suivantes en pleine floraison dans un jardin :

<i>Arabis albida.</i> » <i>alpina.</i> <i>Aubrietia deltoïdea.</i> <i>Alyssum montanum.</i> <i>Anemone nemorosa.</i> » <i>apennina.</i> » <i>ranunculoïdes.</i> » <i>Pulsatilla.</i> » <i>hortensis.</i> » <i>coronaria.</i> » <i>palmata.</i> » <i>stellata, etc.</i>	<i>Adoxa moschatellina.</i> <i>Corydalis solida.</i> » <i>cava.</i> <i>Ficaria grandiflora.</i> <i>Jacinthes diverses.</i> <i>Iberis saxatilis.</i> » <i>Garrexiana.</i> <i>Lamium maculatum.</i> <i>Narcissus odorus.</i> » <i>Junquilla.</i> » <i>incomparabilis</i> » <i>pseudo-narcissus.</i>	<i>Narcis. poeticus (præcox)</i> <i>Orobus vernus.</i> <i>Primula grandiflora.</i> » <i>officinalis.</i> » <i>elatior.</i> » <i>variabilis, etc.</i> <i>Pulmonaires diverses.</i> <i>Saxifraga cœspitosa.</i> » <i>sanc.æ.</i> » <i>Burseriana.</i> <i>Soldanella alpina, etc.</i>
---	--	--

Il y a même quelques-unes de ces espèces qui étaient en fleurs dès le 15 février, devançant ainsi l'époque de leur floraison presque d'un bon mois.

Ligatures des greffes. — Il y a des greffeurs qui manquent beaucoup de greffes non parce que celles-ci sont mal faites, mais seulement parce qu'elles sont mal attachées. Il est absolument vicieux de serrer trop fortement les ligatures, dans aucun cas cela ne favorise la soudure du greffon au sujet et très souvent au contraire cela paralyse la reprise de la greffe. Il suffit d'obtenir la juxtaposition exacte des parties. Ceci se conçoit aisément pour peu qu'on réfléchisse que les parties d'un végétal trop violemment froissées n'ont pas autant d'énergie vitale que celles qui sont dans dans leur état normal. Les tissus de nouvelle formation du sujet d'une part et de la greffe d'autre part, ont une énergie autrement grande pour se souder entre eux quand ils peuvent se développer à l'aise que lorsqu'ils sont étranglés par des liens trop serrés.

Une greffe vicieuse. — Les bons rosieristes ne tombent pas trop dans le travers que je vais signaler, mais beaucoup de commentants ne sont pas dans ce cas. Il s'agit de rosiers greffés sur tiges. Au lieu de poser les écussons très courts à leur base ils en posent qui ont souvent plus d'un centimètre de longueur à partir de l'œil, et au lieu de les placer à l'intersection, c'est-à-dire à la naissance de la branche sur la tige, ils les posent un, deux, jusqu'à trois centimètres au-dessus. J'ai vu refuser des livraisons de très beaux rosiers ainsi greffés. Il faut absolument que l'œil greffé soit très près de la tige.

Préparation des tiges d'églantiers. — On dirait que le mastic à greffer ou à cicatrizer les plaies est d'un prix inabordable, car j'en vois rarement employer pour mastiquer la coupe terminale des tiges d'églantiers préparés pour la plantation. Après avoir « habillé » « praliné » et redressé les tiges susdites, les rosieristes croient qu'il n'y a plus rien à faire. C'est une erreur; je tiens pour certain qu'il est très utile de mastiquer le sommet de la tige plantée, à moins toutefois que le but poursuivi soit d'obtenir la mort du rosier à bref délai.

Lorsque le sommet d'une tige est tronqué par un instrument tranchant, la sève génératrice n'y arrive plus et ne peut réparer la plaie en la recouvrant d'un nouveau tissu protecteur. Alors la mort partielle du bois arrive et désorganise de proche en proche les tissus vivants; les pluies aidant on obtient des arbres creux. Mais comme les rosiers ne sont pas des saules ou des ormeaux, au lieu de se creuser ils filent dans un monde meilleur pour voir « si les roses y vivent seulement l'espace d'un matin. »

Pomme de terre « Eléphant blanc ». — M. de Loisy nous fournit, à propos de cette variété de pomme de terre, les renseignements suivants, utiles à tous ceux qui s'intéressent aux variétés de ce tubercule qui a fait la gloire de Parmentier et que l'on a si bien dénommé « le pain du pauvre ». M. de Loisy est un des rares amateurs qui collectionnent les innombrables variétés de pommes de terre; des renseignements fournis par lui ont donc une valeur sur laquelle il est inutile d'insister. Voici sa lettre :

Louhans, 15 mars 1884.

MONSIEUR ET CHER COLLÈGUE,

Depuis deux ans je cultive la pomme de terre Eléphant blanc dont une statistique de la Flandre occidentale a évalué le produit de 1883 à 20,000 kilog. par hectare. En 1882 j'ai planté plusieurs tubercules importés qui m'ont donné une moyenne de quatre kilog. par plant.

En 1883 j'ai planté les trente tubercules les plus parfaits comme type de l'espèce, tous mes plants ont eu dans la saison une belle végétation. J'éprouvais un certain plaisir à contempler mes « *Eléphants* » et j'attendais avec impatience l'époque de la maturité pour jouir de la récolte.

Si une fois j'eus une déception c'est bien le jour de l'arrachage de mes pommes de terre éléphant blanc, la moyenne par plant m'a donné 1 kilog. 235 grammes.

Sur environ 16,000 plants par hectare, en admettant qu'il n'y eut pas de manque, le produit serait de 19,760 kilog., produit bien inférieur à beaucoup de variétés acclimatées.

Pour mieux juger cette variété attendons la récolte de 1884.

Veillez recevoir, Monsieur et cher Collègue, l'assurance de mes meilleurs sentiments.

DE LOISY.

Binage de plantes en pots. — On sait en agriculture qu'un bon binage équivaut presque à une bonne fumure, principalement dans les sols de nature compacte. Dans la culture des plantes en pots toutes les fois que celles-ci ne sont pas paillées on doit fréquemment remuer la terre de la surface; cette opération favorise beaucoup leur végétation en permettant à l'air de circuler dans le voisinage des racines et surtout en empêchant la dessiccation trop rapide de la terre des pots. C'est principalement dans la culture des plantes herbacées telles que : Pelargonium, Cinéraire, Fuchsia, Calcéolaire, Primevère, etc., que le jardinier doit procéder au binage de la surface des pots s'il tient à obtenir une végétation vigoureuse. Il est bien entendu que cela doit se faire concurremment avec l'emploi des engrais liquides. On doit éviter d'arroser à la grille ou pomme d'arrosoir les plantes soumises aux binages successifs.

La circulation des primeurs. — Le gouvernement allemand vient d'interdire le passage en transit, sur son territoire, des primeurs de France. Il a donné comme prétexte que c'était pour se pré-

server d'une invasion du phylloxéra. Cette mesure constitue une perte énorme pour les horticulteurs français qui fournissaient presque exclusivement la Russie.

Salomon de Caus. — Vous allez me demander ce que vient faire ici l'auteur de la découverte de la force de la vapeur? Salomon de Caus, dans un journal horticole ferait en effet supposer que le rédacteur sort de Bicêtre ou a besoin d'y entrer. Détrompez-vous, amis lecteurs, Salomon de Caus a sa place ici, comme architecte de jardins. C'est une particularité de la vie de ce grand homme qui vient d'être mise à jour, par M. de Stappaert, dans le premier numéro de la *Revue de l'horticulture Belge et étrangère*, publiée à Gand sous la direction de M. Pynaërt. C'est en Belgique que Salomon de Caus a exécuté différents travaux dans plusieurs jardins célèbres.

Exposition de Saint-Petersbourg. — Cette exposition annoncée l'an dernier a été ajournée à cause du sacre de l'empereur; elle s'ouvrira définitivement cette année au 5/17 mai. Rien n'a été changé au programme. Les demandes d'admission et autres renseignements devront être adressés à M. Edouard Regel, président de la Commission de l'exposition à Saint-Petersbourg.

De la mise à fleur du Choysia ternata. — Cette belle plante, appelée à devenir fort commune quand elle sera mieux connue, pousse admirablement si elle est mise en pleine terre, dans les terres argilo-siliceuses. Cultivée en pot, elle reste généralement chétive. Les cultures parisiennes et angevines n'ont pas encore réussi à en fournir de beaux spécimens; cela tient, je crois, à l'emploi de la terre de bruyère qui ne plaît pas à cette plante. Cultivée en pleine terre, à Lyon, des individus de deux ans forment de jolies boules bien garnies de 0^m40 de diamètre, portées sur des pieds droits d'une hauteur pareille. Le seul inconvénient de la culture en pleine terre vient de ce que la plante pousse trop et boutonne peu. On y remédie en arrachant les sujets après la première pousse et en les mettant en pots; de cette manière, chaque pousse se met à bouton. Le Choysia supporte aisément 10 degrés de froid. Forcé en serre, il fleurit dans la première quinzaine de mars.

Du drainage des pots. — Le drainage des pots au moyen de fragments de poteries, est d'un usage trop général pour insister sur son utilité. Je veux seulement signaler une préparation des tessons de drainage que j'ai vu faire à un très bon cultivateur. Cette préparation consiste d'abord à bien faire sécher des fragments très poreux de poterie, puis ensuite à les saturer d'engrais liquide au

moment de leur emploi ; l'engrais est absorbé par capillarité. Quand les racines arrivent aux parois des tessons, elles y trouvent un aliment dont elles profitent et font profiter la plante.

—

Absorption des principes nutritifs par les plantes. — L'étude des engrais chimiques a fait, depuis quelques années, de grands progrès, surtout en ce qui concerne les plantes de grande culture. Il est vrai que l'horticulture est sous ce rapport très peu avancée. Elle n'a pas pour ses cultures des données parfaitement exactes, comme l'agriculture pour le blé, la vigne, la betterave, etc.; aussi doit-elle pour le moment, dans ces sortes de questions, procéder par tâtonnements et se servir comme base des données générales qui s'appliquent aux espèces végétales en général.

On doit savoir, par exemple, que les cendres de bois constituent un excellent engrais, surtout si on neutralise auparavant leur alcalinité, car les propriétés *basiques* de la potasse, de la soude, de la chaux rongent les racines et les détruisent rapidement. En ajoutant un peu d'acide nitrique aux cendres on les rend plus fertiles, parce qu'on les transforme en nitrates assimilables.

Parmi les sels minéraux, les plantes absorbent surtout les composés les plus oxygénés, c'est-à-dire sous leur forme d'oxydation la plus élevée. Une plante qui a à sa portée l'eau, l'acide carbonique et l'air, quand la température et l'éclairage sont favorables, prendra un beau développement si elle se trouve à sa portée :

1° Un nitrate (base : potasse, soude, chaux) ou un sel d'ammoniaque ;

2° Un sel de potasse (sulfate, nitrate, phosphate);

3° Un sel de soude (» » »);

4° Un sel de chaux (» » »);

5° Un sel de magnésie (sulfate);

6° Un sel de fer (sulfate, chlorure).

Il paraît, dans un mélange semblable, utile de mettre plus de sel de potasse que de soude, plus de chaux que de magnésie, et toujours très peu de fer et de manganèse.

—

Semis de Rosiers. — Les semis de rosiers pour l'obtention des nouvelles variétés devraient toujours être faits en pots, terrines ou caisses afin de pouvoir les conserver dans le cas où toutes les graines ne lèveraient pas la première année du semis, ce qui arrive souvent. Ce sont quelquefois les graines les plus dures à germer qui donnent les plus belles roses. Quand au mois de mai les graines semées ne sont pas germées on met les pots n'importe où dans le jardin sans s'occuper de les arroser; les graines non germées lèvent ensuite au printemps suivant.

V. V.-M.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès verbal de la séance du dimanche 17 février 1884, tenue
Salle des Réunions industrielles, Palais du Commerce.

Présidence de M. BRUN, conseiller.

La séance est ouverte à 2 heures 1/4. Trente-huit membres sont présents.

Il est donné lecture des procès-verbaux des réunions du 16 décembre 1883 et 19 janvier 1884. Aucune observation n'étant faite les procès-verbaux sont adoptés.

Correspondance.— Lettre de M. Vincey, membre de l'Association, professeur titulaire de la chaire départementale d'agriculture du Rhône, relative au déclassement de la Ville de Lyon, de l'arrondissement de Lyon au point de vue de la déclaration officielle de l'état phylloxérique ; ce déclassement est demandé par les horticulteurs lyonnais, qui se sont adressés au Comité départemental d'études et de vigilance pour la destruction du phylloxéra.

Cette lettre intéressant d'une manière particulière les horticulteurs commerçants nous la reproduisons in-extenso :

Paris, le 15 février 1884.

Monsieur le Secrétaire général.

Dans sa séance du 11 février, la Commission d'études du Comité départementale de vigilance pour la destruction du phylloxéra a été appelée à donner son avis sur la proposition des horticulteurs lyonnais, contenue dans votre lettre du 4 janvier dernier.

Après en avoir délibéré, la Commission m'a chargé de vous faire connaître son avis sur votre projet, d'obtenir le déclassement de la ville de Lyon, au point de vue de la déclaration officielle de l'état phylloxérique.

Tous les membres du Comité ont le plus grand souci des intérêts horticoles de la région lyonnaise, et sont les premiers à regretter les conséquences graves, pour l'exportation des produits de pépinière surtout, qu'entraîne cette déclaration légale pour un pays où l'horticulture tient une si large place que notre région. Mais je dois vous déclarer aussi que mes collègues du Comité ne sont pour rien dans cette situation. Ils n'ont jamais eu, en effet à se prononcer sur la question de savoir si l'arrondissement de Lyon était *entièrement* phylloxéré, le territoire de la ville de Lyon y compris. Ce n'est pas non plus la Commission supérieure qui soit l'auteur de cet état de chose, à savoir qu'une ville qui ne contient pas ou peu de vignes soit comprise au point de vue des conséquences légales dans un périmètre déclaré phylloxéré. Cette situation est celle de toutes les villes grandes ou petites des arrondissements reconnus infestés. Elle est le fait de la loi ou plutôt de son esprit interprété par l'arrêté ministériel du 26 janvier 1882 et qui porte :

Art. 1^{er}. — « La circonscription administrative adoptée pour l'application des mesures à prendre contre le phylloxéra, dans les cas prévus par les articles 2 et 4 de la loi des 15 juillet 1878 et 2 août 1879, est celle de l'arrondissement. »

Les membres de la Commission ne verraient aucun inconvénient, pour ce qui est des intérêts qu'ils sont chargés de défendre, à ce que le ministre modifie cet arrêté au point de vue de l'unité territoriale minima qui puisse être officiellement déclarée envahie par le phylloxera. Beaucoup d'entre eux pensent même qu'une semblable mesure pour Lyon aurait plus d'avantages pour les intérêts horticoles, qu'elle ne pourrait avoir d'inconvénients pour les intérêts viticoles généraux, et toujours étrangers à notre département.

Pour toutes ces raisons, la Commission d'études m'a délégué pour répondre aux horticulteurs lyonnais, dont vous êtes le si digne interprète, que

notre requête, tendant à modifier le texte fondamental d'un arrêté ministériel, est de la compétence immédiate du ministre de l'agriculture.

Veuillez agréer, Monsieur le Secrétaire général, l'assurance de ma considération la plus distinguée.

P. VINCEY.

Lettre de l'administration préfectorale accompagnant l'envoi d'une circulaire relative au Concours régional du Puy (Haute-Loire) et rappelant les conditions dans lesquelles l'horticulture peut prendre part aux concours régionaux.

Lettre de M. F. Gaillard, informant l'Association horticole que la Société de Viticulture prendra part à l'Exposition d'horticulture que notre Société organise pour la première quinzaine de septembre prochain. L'assemblée émet un avis favorable à propos de la teneur de cette lettre.

Lettre de la Société d'horticulture de Chalon-sur-Saône, demandant l'échange de son Bulletin avec nos publications. (Adopté.)

M. le secrétaire général passe en revue les publications reçues par la société depuis la dernière réunion et fait circuler celles qui contiennent des illustrations.

M. Viviand-Morel rappelle que l'an dernier la société, pour encourager les apports sur le bureau, avait décidé qu'une *médaille d'or* serait accordée à celui des sociétaires qui aurait obtenu le plus grand nombre de points, il pense qu'il serait nécessaire pour donner un peu de stimulant et encourager les apports de plantes intéressantes sur le bureau, de maintenir provisoirement pour l'année 1884 cette haute récompense, nos séances seraient plus intéressantes et les horticulteurs n'auraient qu'à gagner à présenter leurs produits.

M. l'Président met cette proposition aux voix qui est adoptée à l'unanimité.

Présentation. — Il est donné lecture de 11 candidatures, sur lesquelles, conformément au règlement, il sera statué à la prochaine réunion.

Admissions. — Sont admis sans protestation les candidats présentés à la réunion. Ce sont MM. :

François Ramelet, horticulteur, avenue de la gare, à Voiron (Isère), présenté par MM. Rivoire fils et Viviand-Morel ;

Teillard, jardinier chez M^{me} Galline, à Sathonay (Ain), présenté par les mêmes ;

Gonin, jardinier chez M^{me} Froger, à Montluel (Ain), présenté par MM. Aunier et Viviand-Morel ;

Chavagnieux (Etienne), jardinier chez M. Lachard, à la Pape par Miribel (Ain), présenté par MM. Champalle et Beney ;

Longeron aîné, horticulteur, route d'Anse, 400, Villefranche-sur-Saône, présenté par MM. Et. Schmitt et Viviand-Morel ;

Otin fils, horticulteur, au Portail-Rouge, à St-Etienne (Loire), présenté par MM. Viviand-Morel et Cl. Jacquier ;

Défeuillelet (Claude), jardinier chez M. Coquard-Poizat, à Bourg-de-Thizy (Rhône), présenté par MM. Viviand-Morel et J. Jacquier ;

Messat (Louis), jardinier-grainier, à Rillieux par Miribel (Ain), présenté par MM. L. Lille et Beney ;

Fayel, route du Bourbonnais, à la Demi-Lune près Lyon, spécialité d'emballages pour horticulteurs, présenté par MM. Bélisse et Louis Gorret ;

Vergnays (Louis), jardinier chez M. Galle, à la Demi-Lune-Tassin près Lyon, présenté par MM. Rivoire fils et Jean Large ;

Cret (C.), 54, rue des Tournelles, à Monplaisir, présenté par MM. Dellevaux et Verdet ;

Seguenot (Elie), horticulteur, successeur d'Adrien Sénéclauze, à Bourg-Argental (Loire), présenté par MM. Viviand-Morel et Puvilland ;

Examen des apports. — Sont déposés sur le bureau par M. Liabaud, montée de la Boucle, 4, Lyon, un beau et fort pied d'Erica en arbre, à fleurs en

grelot ; cette plante que M. Liabaud cultive depuis une douzaine d'années est très vigoureuse, rustique et surtout très florifère ; il croit que ce doit être un hybride obtenu de l'*Erica persoluta* et d'une autre espèce dont il ne connaît pas le nom. M. Liabaud présente un pot de *Maranta Massangeana*, remarquable par la coloration de son feuillage et un pied de *Impatiens Sultani* ; à propos de cette plante M. Liabaud dit que le seul défaut qu'il lui attribue c'est de trop se dégarnir du bas et d'être un peu molle ; à part cela c'est une plante remarquable par son abondante floraison qui est perpétuelle, ce qui permet de l'employer pendant l'été pour l'ornement des massifs et corbeilles et en hiver pour décorer nos serres chaudes. Comme valeur décorative de nos serres il la trouve plus jolie que les *Achimenes*.

M. Chrétien, chef des cultures florales du Parc de la Tête-d'Or, présente un pied de la même plante (*Impatiens sultani*) et donne des renseignements sur sa culture. Cette plante, dit M. Chrétien, a besoin de chaleur et d'humidité ; il espère en faire une plante à massif pour les endroits mi-ombragés. On aura pendant deux mois de la belle saison des corbeilles ou massifs remarquables d'un magnifique coloris ; seulement pour avoir des plantes bien ramifiées on devra employer les semis. Dès les premiers jours qu'elle est levée, elle commence à se ramifier, tandis qu'elle se ramifie fort peu lorsqu'elle est multipliée par bouture ;

Par M. Rollet, horticulteur, à Villefranche-sur-Saône, une poire non encore livrée au commerce, qu'il a obtenu de semis et qu'il se propose de dédier à M. Victor Vermorel, président de la Société d'horticulture de Villefranche.

Pour juger ces apports il est nommé deux Commissions composées de MM. Corbin, Hoste, Girard pour les fleurs ; MM. Pelletier, Berthier, Buisson et Routin pour les fruits.

Ces Commissions, après examen, proposent d'accorder :

A M. Liabaud, une prime de 1^{re} classe, avec une citation spéciale pour l'*Impatiens Sultani* ;

A M. Rollet, une prime de 1^{re} classe, pour sa poire de semis, que la Commission trouve très bonne et avantageuse vu son époque de maturité et surtout sa bonne conservation.

La Commission prie de voter des remerciements à M. Chrétien pour les précieux renseignements qu'il a donnés sur la culture et les avantages que présente l'*Impatiens Sultani*.

Toutes ces propositions mises aux voix sont adoptées à l'unanimité.

Ordre du jour.

Election de deux vice-présidents : Sont nommés au premier tour de scrutin et à une forte majorité M. Comte et M. Chrétien.

Election de la Commission des finances : Sont élus MM. Bélisse, Cousan-gat, Rochet, Charvolin et Therry.

Commission d'exposition : ont obtenu la majorité MM. Bélisse, Berthier, Liabaud, Musset, Cl. Jacquier, Hoste, Jussaud, L. Gorret, Alex. Bernaix, Labruyère, Girard, Carle.

La séance est levée à 4 heures 1/2.

Le Secrétaire, J. NICOLAS.

Le Thé.

Le Thé est un arbrisseau à feuilles persistantes qui appartient à la famille des *Camelliacées*, des *Théacées* ou des *Ternstræmiacées*, suivant le point de vue où on se place et les auteurs dont on accepte les théories. Dans la famille des *Camelliacées*, le genre Thé est classé tout près du genre *Camellia* et même, par quelques auteurs, dans le genre *Camellia* lui-même, dans la tribu des *Gordonniées*.



THEA VIRIDIS

On prétend — je dis on et je devrais dire la mythologie chinoise — que Darma, fils d'un monarque des Indes, qui avait coutume de méditer dans un jardin jusqu'à la naissance du jour, faillit une fois s'endormir. Afin de résister au sommeil, comme il était un peu toqué, il s'arracha les paupières et les jeta à terre où elles prirent racine et produisirent la plante qui porte le thé.

Je ne m'arrêterai pas à signaler les procédés de préparation des feuilles de thé consommé en Europe ; je me bornerai à dire qu'en vertu de ce vieux proverbe : « Ce sont les cordonniers qui sont les plus mal chaussés », c'est également en Chine où on boit le plus mauvais thé.

Les auteurs ont d'abord pensé qu'il y avait plusieurs espèces de thé; mais, toute réflexion faite, ils prétendent actuellement que tous les thés du commerce appartiennent à la même espèce, *Thea viridis* ou *Thea chinensis*. Je crois que les auteurs n'ont pas encore assez parcouru la Chine et le Japon pour trancher une pareille question. Il n'y a bien qu'un *Vitis vinifera*, et cependant il y a plusieurs variétés de vins faites avec plusieurs variétés de vignes différentes. Passons et laissons réfléchir les « auteurs » en chambre.

De même qu'on aromatise quelquefois le tabac avec la rose, la vanille ou autres substances odorantes, les Chinois ne se gênent pas pour parfumer leurs thés avec les fleurs de l'*Olea fragrans* (*Osmanthus*), du *Jasmin Sambac* et du *Camellia Sesangua* ou *Sassangua*.

Le thé, comme le café, étant un produit exotique dont la consommation est énorme en Europe, partant très cher, a donné lieu à des falsifications et à des imitations. Exemples :

Thé d'Osvego — *Monarda didyma*.

Thé du Mexique — *Chenopodium ambrosioides*.

Thé de l'abbé Gallois — l'*Ulmus parvifolia*.

Thé d'Europe — *Tilia europea*.

Thé de la Grèce — *Salvia officinalis*.

Thé des Vosges, des forêts — *Lichen pulmonaire*, etc.

Les amateurs de jeux de mots se sont également évertués à faire de l'esprit avec le thé, qui s'y prête aisément : bonté (bon thé), beauté (beau thé), l'été (lethé, laid thé), etc. Il n'y a guère que les jardiniers qui ne se soucient guère du Thé, ayant le *Camellia* qui est plus beau et plus ornemental. Cependant le Thé, outre l'intérêt qui s'attache aux plantes industrielles, est un arbrisseau très remarquable qui se cultive aisément et vaut bien une foule d'autres plantes qui encombrant les serres de beaucoup d'amateurs. On cultive le Thé comme le *Camellia*.
A. NAZIER.

Les *Pelargoniums* zonales à feuilles ornementales

Les *Pelargoniums* à feuilles ornementales sont des plantes de mérite et d'un grand effet pour orner nos jardins; mais on ne les cultive qu'en peu d'endroits, parce qu'on les croit trop délicats; c'est une erreur dont on reviendra en essayant cette culture, car ils sont fort vigoureux et d'une multiplication facile.

On en rencontre rarement en massifs dans une propriété, et celui que l'on voit le plus ordinairement est le panaché blanc.

On distingue trois genres de *Pelargoniums* à feuilles ornementales; 1° le panaché blanc; 2° le doré; 3° le bronzé.

Les variétés de ces trois genres sont nombreuses, mais pour corbeilles on doit choisir les plus méritantes.

Le panaché blanc. Celui-ci produit un effet admirable, mais pour obtenir cet effet, il faut des plantes de deux ans ; les plantes de l'année servent à faire des bordures, si on les mettait en massifs il faudrait les planter très rapprochées, afin qu'elles les garnissent de bonne heure.

Pour bordure la petite variété nouvelle *M^{me} Sallerai* produit le plus charmant effet.

Le Doré. *M. Pollok* et ses variétés surpassent peut-être encore en beauté le panaché blanc. Il faut également de vieilles plantes pour avoir de jolies corbeilles ; plus les corbeilles sont grandes, plus elles sont belles. Nous en avons plusieurs formées de sept cents plantes chacune, dont l'effet est admirable.

On met en bordures les plantes de l'année ; quant aux vieilles, lorsqu'on les met en massifs, on les enterre profondément, afin que les branches puissent émettre des racines. Aux approches des gelées on arrache les plantes, on les divise et on les taille en les arrondissant, puis on les repote dans des pots de dimension en rapport avec les racines. Il ne faut jeter que celles qui seraient trop mal faites.

Les Bronzés. Ceux-là font également de très jolies corbeilles et bordures. Il faut choisir autant que possible les variétés les plus vigoureuses et les plus beaux coloris, tels que : *Mac Mahon*, *Douglas*, etc.

Quand on prévoit l'arrivée des gelées, on arrache les plantes en secouant la terre, on leur taille la tête et les racines, puis on les repote dans des pots les plus petits possible ; le terreau dont on se sert doit être maigre pour éviter la pourriture ; un mélange de terre, de bruyère et de sable est excellent.

Les soins à donner aux *Pelargoniums* pendant l'hiver consistent à leur donner beaucoup d'air et de lumière, très peu d'eau et les tenir dans une grande propreté ; sans ces soins-là les plantes sont mal portantes et périssent.

Multiplication. — La multiplication du *Pelargonium* se fait de préférence au mois d'août. Dès la première quinzaine, on enterre peu profondément les boutures dans des planches de sable ou de terre maigre bien meuble, au soleil ou à mi-ombre ; on les arrose modérément, de préférence à la pomme, afin que les feuilles profitent de l'arrosage, et aussitôt que les racines commencent à paraître, on repote dans du terreau de feuilles, mélangé de terre de bruyère et de sable, par trois, quatre ou cinq boutures dans chaque pot suivant sa grandeur.

On place ensuite les pots au soleil ou à mi-ombre et on les arrose suivant leurs besoins, puis on les rentre un peu avant l'époque prévue des gelées pour ne pas être surpris, car les Pelargoniums à feuilles panachées sont plus sensibles que les autres au froid et les boutures atteintes par la gelée pourrissent pendant l'hiver.

Il faut arroser les Pelargoniums très peu pendant l'hiver et les nettoyer toutes les semaines ou au moins tous les quinze jours, les débarrasser de leurs grandes feuilles et les pincer pour éviter l'étiollement et la pourriture ; il leur faut aussi beaucoup d'air et de lumière.

Au mois de février on commence le repotage en les mettant séparément dans des godets, en taillant les racines et les grandes feuilles ; toutefois si les plantes sont grandes, il faudra attendre pour les pincer qu'elles soient reprises, car on risquerait de les faire pourrir en les pinçant au moment du repotage.

Du choix des plantes pour boutures. — Pour avoir des boutures bien rustiques, il faut avoir soin de planter, dans des plates-bandes ou en planches, ses pieds-mères que l'on soigne séparément. On plante ceux-ci de bonne heure en ayant soin de les espacer un peu, puis on les arrose pour en assurer la reprise, mais il faut cesser les arrosages trois ou quatre semaines avant la multiplication, afin que les boutures soient plus dures. On obtient ainsi des boutures plus vigoureuses dont la réussite est certaine. Lorsqu'elles sont faites trop tendres et qu'on les arrose trop elles pourrissent facilement.

C. BARANGER,

jardinier chez M. Guinoiseau, château de Mantelon.

De la forme en couronne de l'Hortensia en pots.

Pour former des Hortensias à tige, voici comment on s'y prend : On fait des boutures en été à l'ombre, sous cloche ou sous châssis ; on aura soin, pour bien les réussir, de tenir la terre légèrement humide. Aussitôt la reprise assurée, on les met dans de petits pots avec mélange de terreau de feuilles et de terre franche. Ensuite, on les repote dans des pots plus grands, et finalement dans de petites caisses ; au fur et à mesure de leur développement, on donne à chaque plante un tuteur pour conduire la tige bien droite et on ne néglige pas les arrosements à l'engrais liquide. Dès que la tige aura 0^m 80 à 1 m., suivant la hauteur qu'on veut leur donner, on pince l'extrémité. On conserve quatre à six yeux pour former la couronne ; tous les yeux inférieurs seront éborgnés. Les bour-

geons résultant des yeux conservés seront pincés sur deux bons yeux ; on continue le pincement court pour faire ramifier la tête et l'empêcher de fleurir jusqu'au moment où elle aura la force voulue. Il arrive souvent que la plante fleurit avant la formation de la tige ; dans ce cas, dès qu'on s'en aperçoit, on supprime l'extrémité jusque sur deux bons yeux, sauf à en faire disparaître un (les yeux étant opposés chez l'Hortensia). — Les Hortensia seront hivernés chaque année en orangerie, où on leur donne peu d'eau pendant l'hiver ; au commencement de mai, on sortira les plantes pour les placer en plein air dans une situation demi-ombragée. Pendant la période de la végétation, on leur donnera des arrosements copieux.

Les Hortensias ainsi conduits produiront beaucoup plus d'effet que cultivés en touffe. Il n'est pas rare de voir, au bout de la troisième ou quatrième année, ces petits arbres se couvrir d'une centaine de fleurs.

Si l'on veut obtenir des fleurs bleues, on les arrose avec un mélange de purin, tenant en dissolution une quantité de sulfate de fer dans la proportion de 1 kil. sur 100 litres d'eau, ou bien avec une décoction de fiente de mouton faite dans un baquet où repose de la chaux vive. Pour dégager les principes ammoniacaux renfermés dans les excréments, on y ajoute un alcali fixe (potasse, soude, etc.). On peut sans inconvénient répéter l'arrosage avant la pousse au printemps et avant la formation des boutons. (*Bulletin horticole.*)

NESTOR SÉGHERS.

Culture maraîchère. — Fenouil doux et fenouil sucré.

Finocchio e pane mi basta : il me suffit d'avoir du fenouil et du pain.

(Proverbe italien).

Le Fenouil est à peine connu en France comme plante potagère, tandis qu'en Italie on ne rencontre guère de jardin qui en soit dépourvu. Les hôtels de Rome, de Florence, etc., servent le Fenouil, — la gloire du pays — à toutes les sauces et même sans sauce ; on ne peut faire un pas ni un repas sans rencontrer l'inévitable *Finocchio*. D'abord qu'est-ce que le Fenouil ? Le Fenouil est un genre de plante de la famille des ombellifères. Il y en a trois sortes sans compter les faux Fenouils. Ces trois sortes sont le Fenouil amer (*Foeniculum vulgare*) ; le Fenouil doux (*Foeniculum officinale*) et le Fenouil de Florence (*Foeniculum dulce*).

Les faux Fenouils sont :

- Le Fenouil aquatique, Fenouil d'eau (*Phellandrium aquaticum*).
— de mer, F. marin (*Crithmum maritimum*).
— bâtard, F. puant (*Anethum graveolens*).
— de porc (*Peucedanum officinale*).
— des Alpes, F. d'ours (*Meum athamanticum*).

Le Fenouil vulgaire est une plante médicinale et industrielle qui exhale une odeur agréable, aromatique très prononcée ; sa saveur est vive, piquante. Il contient une huile essentielle, incolore ou jaunâtre. On l'emploie surtout en médecine (il active la sécrétion du lait) et pour remplacer l'anis dans la fabrication des bonbons et des liqueurs, sa culture ne demande aucun soin ; il est vivace et rustique ; on le trouve à l'état sauvage dans une grande partie de la France.

Le Fenouil doux que les Italiens désignent sous le nom de *Carosella* se consomme surtout cru. On consomme les tiges lorsqu'elles sont encore jeunes ; elles sont alors tendres et sucrées. C'est une plante vivace, cultivée comme plante annuelle ou bisannuelle. En en semant à diverses époques on peut en avoir toute l'année.

Le Fenouil doux se sème à l'automne et produit au printemps. On éclaircit le plant et l'on donne de fréquents arrosages. Cette espèce rappelle par ses caractères et son aspect le Fenouil commun, mais elle s'en distingue par le développement élargi des pétioles, la longueur de la graine qui est au moins le double plus grande et par d'autres caractères de moindre importance.

Le Fenouil de Florence se consomme généralement cuit. Ce légume rappelle un peu le céleri, mais sa saveur est plus fine et a un goût plus sucré.

Ce qui caractérise cette espèce, c'est un port trapu, des tiges courtes et des pétioles très élargis à la base en forme de nacelle et s'emboîtant les unes dans les autres.

La culture du Fenouil de Florence a beaucoup d'analogie avec celle du céleri. On le sème au printemps en lignes distantes de 30 à 50 centimètres et on éclaircit le plant qui doit être à 15 ou 20 centimètres d'intervalle dans les lignes. On peut également le repiquer quand il est très jeune. On arrose copieusement et souvent. Quand les renflements des pétioles ont atteint une bonne grosseur on les butte de manière à l'enterrer aux trois quarts et au bout de quelques jours on peut en commencer la récolte.

Bien que le Fenouil ne soit pas cultivé en France comme plante de rapport, je suis persuadé que les jardiniers des villes où les colonies italiennes sont nombreuses, qui entreprendraient la culture, pourraient écouler ce produit à des prix très rémunérateurs.

F. CASTAGNELLI.

BIBLIOGRAPHIE

—

Supplément à l'ouvrage : LES FLEURS DE PLEINE TERRE (1).

L'ouvrage intitulé : *Les Fleurs de pleine terre*, par MM. Vilmorin-Andrieux et C^e, est trop connu de la plupart des horticulteurs pour qu'il soit nécessaire d'en faire l'éloge; il est dans la bibliothèque de tous ceux qui s'intéressent à la connaissance et à la culture des plantes florales. Mais, précisément à cause de son mérite, ce livre demandait à être continué, afin qu'il pût mentionner les espèces ou variétés intéressantes dont s'est enrichie l'horticulture depuis sa publication.

C'est une des lacunes les plus importantes de la bibliothèque horticole que le manque d'ouvrages spéciaux, mentionnant chaque année les introductions et les obtentions nouvelles; il faudrait connaître plusieurs langues et être abonné à vingt publications périodiques pour être tenu au courant du mouvement horticole et encore, avec tout cela, avoir beaucoup de temps à perdre en recherches souvent inutiles. En publiant le *Supplément aux fleurs de pleine terre*, MM. Vilmorin-Andrieux comblent donc, dans une certaine mesure, la lacune en question. Il est peut-être regrettable que les auteurs aient cru devoir, dans leur publication, faire un choix et ne mentionner que les plantes réellement méritantes, car il arrive fréquemment que des espèces ou des variétés abandonnées des cultivateurs dans certains pays, sont au contraire en grande faveur sous un climat différent; dans tous les cas, une courte mention aurait pu, en les distinguant des autres, les faire connaître aux intéressés. Mais à quelque chose malheur est bon, car une publication ainsi comprise ne laissera aux amateurs que l'embarras du choix dans les plantes à cultiver. Ce supplément est, du reste, illustré de gravures assez bien faites pour permettre de juger de la physionomie de la plante figurée; pour être un peu réduits, les dessins n'en rendent pas moins le port des espèces et la forme des fleurs.

—

GUIDE DU VIGNERON *pour l'emploi du sulfure de carbone contre le Phylloxéra* (2). — Voici un *Guide* dont le besoin se faisait vivement sentir et qu'achèteront tous les vignerons qui voudront lutter

(1) Chez MM. Vilmorin-Andrieux, mds-grainiers, 4, quai de la Mégisserie, Paris.

(2) Fascicule de 88 pages in-8°. Paris, librairie de la Maison rustique, 26, rue Jacob; Lyon, Henri Georg, 65, rue de la République. — Prix: 1 fr.

contre le phylloxéra au moyen des sulfurages du sol. M. le docteur Crolas, professeur à la Faculté de médecine de Lyon, vice-président du Comité d'étude et de vigilance du Rhône, bien connu par les rapports clairs et substantiels qu'il a, à plusieurs reprises, adressés sur cette question au ministre, a écrit ce Guide en collaboration avec M. Vermorel, président du Comice agricole du Beaujolais et de la Société d'horticulture de Villefranche. Les auteurs, très compétents sur la question, l'ont traitée d'une manière complète, sans surcharger leur œuvre de détails inutiles. Des dessins accompagnent le texte et aident à saisir le mécanisme des opérations et à faire connaître l'insecte dévastateur. V. V.-M.

REVUE DES CATALOGUES

CROZY aîné, horticulteur. 206, grande rue de la Guillotière, Lyon (Rhône). — Catalogue spécial aux Cannas en collection et aux gains nouveaux du même genre obtenus de semis dans l'établissement. Les Cannas nouveaux annoncés sont au nombre de 10; ils ont été récompensés de deux médailles d'or en 1883 : l'une décernée par le jury de l'exposition de Lyon, l'autre par l'Association horticole, sur le rapport d'une Commission. *Phlox decussata* et Dahlias nouveaux.

L. BOUCHARLAT aîné. — Catalogue et prix-courant pour 1884 des plantes cultivées dans l'établissement. Collections très complètes dans les genres suivants : *Pelargonium* (à grandes fleurs, zonale, inquinans, lateripes, hybrides, panachés, bronzés, etc.). *Fuchsia*, *Hibiscus rosa-sinensis*, *Petunia* double, *Verveine*, *Begonia* (incarnata, *discolor-rex*, hybrides), *Calcéolaires* ligneux, *Lantanas*, *Héliotropes*, *Véroniques*, *Pyrètres* doubles, *Coleus*, *Chrysanthèmes*. Plantes diverses, etc.

BRUANT, horticulteur à Poitiers (Vienne). Catalogue spécial des plantes nouvelles, mis en vente par l'établissement : *Caraguata sanguinea*, *Monnina obtusifolia*, *Dahlia*, *Salvia*, *Bégonia*, *Pélargonium* zonales, *Pétunias* etc.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE



Semis en chambre. — Habituellement on sème les graines dans les jardins, les bâches ou les serres. Ce procédé vieux comme le monde a peut-être fait son temps si j'en crois un de mes amis, garçon très original, qui vient de m'expliquer longuement un système qu'il croit nouveau et qui consiste à commencer le semis dans les appartements et à le continuer plus tard dans le jardin. C'est le semis en deux temps. Le semis en deux temps a du mérite et peut-être qu'on y viendra; il économise d'abord beaucoup d'eau, un peu de temps et, par conséquent, de l'argent. Cette dernière considération vaut son pesant d'or.

Le semis en chambre est connu sous le nom de stratification, me disait l'inventeur, mais personne ne l'a encore appliqué aux graines potagères et autres qui germent en un temps qui varie de huit jours à deux mois. C'est là où je l'attendais. Pardon, lui dis-je, quand à Lyon nous faisons des expositions à la fin de septembre nous semons du gazon préparé par votre procédé et en deux ou trois jours nous avons un pré dont l'herbe verte et drue étonne les visiteurs. Ah ! me répondit-il tout désappointé. C'est égal parlez de mon procédé je le crois peu connu et il peut rendre des services.

Le fait est que ce moyen de semer les carottes, les oignons, les céleris et autres légumes en préparant la graine, c'est-à-dire en la tenant dans l'humidité jusqu'au jour où elle commence à germer, n'est pas bien répandu je vais en expliquer le fonctionnement.

Pour les grandes quantités de graines on les étend dans un appartement et on les arrose tous les jours légèrement en les tenant remuées afin qu'elles ne s'échauffent pas. Quand il y en a peu on peut les mettre dans des pots à fleurs non vernis et les tenir humides et remuées sans qu'elles baignent dans l'eau ; au besoin on les laisse

dans des sacs de toile ou de papier Joseph. Dès que la germination commence on fait le semis comme avec des graines sèches. Les graines ainsi semées au lieu de mettre trois semaines ou un mois à pousser leurs feuilles, les montrent en 3 ou 4 jours.

Ordre de floraison des Orchidées terrestres. — Dans la collection d'Orchidées terrestres que je cultive, chaque année les espèces que je vais indiquer fleurissent dans l'ordre suivant :

La première, qui est la plus précoce, est l'*Orchis undulatifolia* (spécimen d'Afrique), elle a une avance de quinze jours sur les autres. L'*Ophrys tenthredinifera* lui succède, suivi de près par l'*Orchis longicornu*. Puis viennent les *Orchis tridentata, acuminata et rubra*. Un temps d'arrêt se manifeste ensuite qui dure souvent quinze jours, et les fleurs des sortes suivantes se suivent à quelques jours d'intervalle. *O. morio, Barlia longibracteata, Aceras anthropophora, Ophrys aranifera lutea, speculum, Bertoloni, etc.*

Un fait curieux à constater c'est que les formes d'une même espèce sont d'autant plus précoces qu'elles sont originaires d'un pays plus chaud. Ainsi l'*Orchis rubra* d'Algérie a une avance de quinze jours sur celui de Bonifacio, en Corse, et de deux mois sur celui qui croît à Neyron ou à Saint-Jean-de-Niost, dans le département de l'Ain. L'*O. undulatifolia* qui est voisin de l'*O. simia* est de deux mois plus précoce que lui.

Question pomologique ? — Un arbre quelconque est une individualité dont les différentes parties ne sont pas absolument identiques. Il a des rameaux à bois, des rameaux à fruits et des rameaux intermédiaires. Je vais plus loin : les rameaux à bois de la partie inférieure sont différents de ceux de la partie supérieure. Un exemple : Quand un poirier de semis se met à fructifier c'est toujours dans la partie supérieure que la chose commence et, si d'aventure on recèpe le poirier en question, il se passe un temps relativement très long avant que les rameaux qui se développent à la suite de cette opération se mettent à fruit. Sans recéper ce poirier si on greffe un rameau pris dans le voisinage de la partie fructifiée, c'est-à-dire vers le sommet de l'arbre, le sujet qui en résulte est aussi fertile que l'arbre lui-même, tandis que si la greffe a été prise vers la base de l'arbre, le sujet reste longtemps stérile. Cette règle souffre peu d'exceptions. Un autre exemple, si on pose sur un églantier, un écusson de la rose noisette Aimé Vibert, pris sur un rameau grimpant et vers sa base, on obtiendra un sujet très vigoureux à rameaux grimpants, tandis que si l'écusson est pris sur un rameau court, dans le voisinage des fleurs, le rosier ainsi obtenu sera relativement nain et très florifère.

La matière plastique composant un arbre n'étant pas, dans tous les tissus, exactement la même si on l'envisage au point de vue des résultats qu'elle peut donner dans la culture, il importe donc de bien se pénétrer de ce fait quand on tient à reproduire les variétés avec tous leurs caractères physiologiques.

Il m'est arrivé par exemple de planter plusieurs poiriers de la même variété, greffés sur cognassier et d'avoir des sujets de fertilité très différente ; cela dans le même jardin. On pourrait, je l'avoue, expliquer ce fait qui se reproduit souvent de plusieurs manières ; mais ne pourrait-on pas aussi faire entrer en ligne de compte, l'influence du rameau sur lequel ont été prises les greffes ? Je crois pour ma part, étant donnée la diversité d'origine de la plupart de nos variétés fruitières que beaucoup d'individus ont été reproduits par la greffe avec des caractères légèrement différents de ceux du type de chaque variété. Je suis particulièrement persuadé qu'en prenant des greffes sur un même arbre mais à des hauteurs différentes, sur des sujets vigoureux ou chétifs, on doit obtenir des individus légèrement différents surtout plus ou moins fertiles.

Je pense qu'il serait utile de ne jamais poser de greffes prises sur des sujets trop vigoureux, ou trop chétifs ; qu'il serait également important de les prendre vers les sommités moyennes des arbres sur les rameaux portés par des branches charpentières garnies de boutons à fruits.

Ficoïde glaciale. — D'après des expériences établies par M. Hervé-Mangon, il résulte que les cendres de cette plante contiennent 43 pour 100 de matières minérales formées de sels de soude et de potasse. La culture de la Ficoïde a donné 13 kilog. 100 gr. de plantes fraîches par mètre carré, soit environ 131.000 kilog. à l'hectare. Ces 131.000 kilog. contiendraient 1,830 kilog. de cendre renfermant 335 kilog. de chlore, autant de soude, et 588 kilog. de potasse.

D'après ces résultats, la culture de la Ficoïde glaciale (*Mesembryanthemum cristallinum*) pourrait permettre d'enlever aux terrains salés des bords de la mer l'excès de chlorure de sodium qui les rend stériles à la plupart des cultures. Il serait intéressant de vérifier si la pratique donnerait raison à la théorie.

Nouveau mode de culture de la vigne. — M. Mathurin Lahaye, cultivateur à Montreuil (Seine), préconise (1) un système de culture de la vigne qu'il donne timidement, et avec raison, comme nouveau. Il s'agit de la culture en *spirale*, c'est-à-dire de l'enroulement de

(1) *Revue horticole*, page 158. Année 1884.

la tige autour d'un axe comme un fort piquet par exemple. Cette disposition de la tige présente en effet plusieurs avantages : D'abord la sève circule plus régulièrement, c'est-à-dire se porte avec moins de fougue à l'extrémité terminale et nourrit mieux les bourgeons latéraux ; d'autre part, ceux-ci ne se trouvant pas situés sur le même plan sont mieux aérés et profitent des avantages que leur assure leur position pour ainsi dire isolée sur l'axe de la spirale. Ce système qui augmente beaucoup la surface de production, est facile à établir ; il suffit dès que la vigne est bien enracinée, de mettre un tuteur solide au pied du cep et d'y enrouler le sarment au fur et à mesure qu'il se développe. Quant aux soins à donner à une vigne ainsi conduite, ils ne diffèrent en rien de ceux qu'on donne à celles dirigées dans d'autres systèmes.

Du rôle de la chaux dans la germination des graines. — M. H. de Lienberg a fait différentes expériences pour démontrer l'utilité des sel de chaux dans la vie des jeunes plantes. Il paraît résulter de ces expériences qu'il est nécessaire de fournir de la chaux à un assez grand nombre de plantes en germination si on veut leur voir prendre un bon développement.

L'adjonction de plâtre, de carbonate de chaux, etc., dans les sols granitiques constituera toujours une excellente opération, qui favorisera le développement des jeunes tigelles.

Absorption des sels métalliques par les plantes. — Il résulte de plusieurs expériences tentées sur de jeunes pieds de *Coleus*, d'*Achyranthes* et d'*Ageratum* cultivés en pots, par M. F.-C. Phillips, dans un sol artificiellement composé, que les plantes en question peuvent absorber par leurs racines de petites quantités de plomb et de zinc sans que ces métaux apportent aucun trouble dans leur croissance. Mais il n'en est pas de même pour les composés de cuivre et d'arsenic qui exercent une influence vénéneuse distincte, qui empêche la formation des racines et tuerait au besoin le végétal, s'ils étaient en assez grande quantité.

Il importe donc, dans les jardins où le sulfatage est employé pour la conservation des bois, de ne jamais se servir pour un autre usage des tonneaux dans lesquels le sulfate de cuivre a été dissout.

De l'emploi de la mousse dans le greffage. — On a beaucoup parlé l'an dernier de la culture des plantes dans la mousse. Cette invention qui avait eu le temps de vieillir, puisque le naturaliste Bonnet l'avait fait connaître il y a plus d'un siècle, se présentait avec tous les attraits de la nouveauté ; aussi plusieurs horticulteurs l'ont-ils em-

ployée avec succès pour cultiver des plantes diverses. Mais l'emploi de la mousse n'offrant pas un intérêt supérieur à celui de la culture ordinaire, la plupart des partisans de la première heure l'ont peu à peu abandonnée. Cependant l'emploi de la mousse dans certains cas peut rendre de réels services : par exemple dans la plupart des greffes sur tronçons de racines ou des greffes en fentes pratiquées sous châssis. Au lieu de repoter les greffes susdites il suffit d'envelopper les tronçons de racines ou les racines des sujets greffés, d'une poupée de mousse pour voir non seulement les greffes se souder plus facilement, mais encore celles-ci faciliter l'émission des radicelles. D'autre part, les greffes ainsi moussées tiennent beaucoup moins de place que repotées ; elles peuvent être ensuite directement mises en place en pleine terre sans enlever la mousse.

J'ai greffé des Troènes, des Fusains, des Rosiers et des Bignonia de cette manière et ils ont parfaitement réussi.

Plante dénommée « Epicerie ». — Dernièrement, en feuilletant un très vieux bouquin relatif à la culture maraîchère, je trouvai dans le livre un chapitre dont le titre singulier attira mon attention. Ce chapitre qui était intitulé : « De la culture de l'Epicerie » m'intrigua vivement, et je suis persuadé que la plupart de mes lecteurs seraient dans le même cas, si je ne leur présentai pas « l'Epicerie » en question sous un nom moins fallacieux. Afin que les marchands-grainiers auxquels vous pourriez vous adresser, amis lecteurs, ne vous envoient pas vous fournir d'épicerie chez l'épicier du coin, je vous dirai qu'il s'agit de la Nigelle cultivée (*Nigella sativa*). Autrefois on cultivait cette plante qui remplaçait dans les aliments, la muscade, la canelle, les clous de girofle et le poivre ; les graines en sont très aromatiques.

V. V.-M.

De l'emploi des eaux thermales comme moyen de chauffage dans la multiplication des plantes.

J'ai eu l'occasion de voir fonctionner, chez un horticulteur, à Aix-les-Bains, un singulier thermosiphon qui donne du reste, malgré sa simplicité, des résultats remarquables. Il vaut la peine d'être mentionné, bien que son application ne soit peut-être pas susceptible d'être généralisée. Cependant, le principe sur lequel il repose, savoir l'utilisation de la chaleur latente de l'eau prise à sa sortie des sources thermales, permettrait peut-être, dans beaucoup de cas, de l'appliquer dans certains endroits où l'eau des sources

ordinaires a, en plein hiver, une chaleur moyenne de 10 à 12° centigrades. Voici comment fonctionne et de quelle manière est organisée la bâche à multiplication chauffée avec les eaux thermales d'Aix. Un ruisseau d'eau à 22° centigrades dont le lit, à la largeur d'une bonne bâche, a été encaissé et recouvert d'un plancher qui est distant de la surface de l'eau d'environ 0 m. 30 centimètres. Ce plancher, sous lequel l'eau du ruisseau entre, coule lentement et sort, comme s'il n'y était pas, est recouvert d'un coffre et de châssis. C'est dans ce coffre que M. Mazenod, chez lequel nous avons vu cette organisation, fait la multiplication de ses plantes, telles que : Coléus, Héliotropes, Fuchsias, etc., etc. La réussite des boutures est au moins aussi grande que dans une bonne serre à multiplication. Ceci se conçoit puisque la température de la bâche, ainsi chauffée, est d'une régularité parfaite. La buée ou vapeur d'eau qui enveloppe continuellement le plancher maintient aussi dans le sol une fraîcheur régulière qui agit favorablement sur les boutures.

On sait que la propagation de la chaleur se fait en vertu de cette propriété des corps connue sous le nom de rayonnement, et comme la nappe d'eau qui circule dans le ruisseau en question ne saurait échapper à la loi commune, la quantité considérable de calorique latent qu'elle contient rayonne vers le plancher, et de là pénètre dans la bâche.

Beaucoup d'eaux de sources, si elles étaient prises à leur point de départ ou soustraites au refroidissement occasionné par leur circulation à l'air, pourraient peut-être s'utiliser de la même manière et maintenir, pendant l'hiver, la température des bâches à 8 ou 10°.

J. MÉTRAL.

Les Fuchsias en pleine terre.

Dans chaque jardin il y a des endroits couverts ou ombragés qui demandent à être garnis de plantes croissant aisément à l'abri des rayons directs du soleil. Le Fuchsia si remarquable par l'élégance et la variété de ses fleurs remplit parfaitement bien ses conditions et végète avec une vigueur étonnante, pourvu que le sol où il est planté soit amendé et l'endroit aéré d'une manière suffisante.

Les Fuchsias aiment un terrain léger et perméable à l'eau où leurs racines peuvent se développer à leur aise. Quand le sol naturel du jardin est compact, il est important de le drainer et de l'ameublir au moyen de terreau, de cendre, de sable, etc., ou de tout autre matière capable d'en opérer la division mécanique. Si les racines des plantes voisines venaient à envahir l'emplacement des-

tiné aux Fuchsias, il serait bon chaque automne après la rentrée des plantes de vider complètement la terre à deux fers de bêche et de la déposer en tas sur le sol. Chaque année je reviens à ce procédé pour mes cultures. Je profite des beaux jours du printemps pour remblayer mes plates-bandes ou massifs, et quand j'ai remis environ la moitié de la terre du remblai, je répand une couche de fumier bien consommé (débris de couche, terreau de feuille, etc.) qui se trouve ainsi enfermé dans la partie moyenne du sol et prête à servir à la nutrition des racines.

Aussitôt que les froids tardifs ne sont plus à craindre, en avril sous notre climat, je met mes Fuchsias en place en choisissant de préférence un temps sec pour faire cette opération. Il est bien entendu qu'on doit choisir de préférence les variétés élevées pour les placer au centre et les plus courtes pour les bords du massif.

En été un bon paillis et de copieux arrosements donnent aux Fuchsias une végétation luxuriante et une floraison qui ne s'arrête qu'aux gelées.

Aussitôt que les froids sont à craindre, je profite d'une belle journée pour arracher les plantes avec précaution. Je conserve le plus de radicelles possible et je taille les branches pour rendre les Fuchsias moins encombrants; je les rentre en orangerie ou dans tout autre local éclairé où ils sont à l'abri du froid. Préalablement on a préparé du sable ou du terreau pour les enterrer aussi près que possible; un bon arrosage pour tasser le sol, quelques nettoyages pendant l'hiver, voilà tous les soins qu'ils réclament. On pourrait aussi au lieu de les enterrer dans le sable les empoter, mais le travail est beaucoup plus long et ne vaut pas mieux.

Il est possible dans les endroits abrités et dans tous les pays où les grands froids ne sont pas de longue durée de cultiver le Fuchsia comme plante vivace. Bien que cultivés de cette manière les Fuchsias soient loin d'être aussi beaux que ceux qu'on rentre chaque année, je vais indiquer comment on doit opérer.

Dans un sol bien drainé on plante les Fuchsias un peu profondément en choisissant de préférence des touffes ayant des branches depuis la base. En octobre avant les gelées on couvre complètement le sol du massif d'une couche d'environ 20 centimètres de feuilles sèches, coriaces comme celles de platane par exemple. Après les premières gelées on coupe toutes les branches des Fuchsias ras la couche de feuille, et si de grands froids surviennent on peut augmenter celles-ci pour empêcher la gelée de pénétrer dans le terrain. En avril on enlève les feuilles et on pioche le terrain où sont les Fuchsias et ils ne tardent pas à pousser très vigoureusement.

Je n'insisterai pas sur la multiplication du Fuchsia qui est bien connue de tout le monde.

TILLET,
jardinier-chef, Villa Bassaraba.



Lunaria biennis.

Avez-vous quelquefois aperçu, au milieu de vases garnis de graminées sèches, des grappes raides portant à l'extrémité de leurs rares pédoncules desséchés des membranes minces, diaphanes, satinées, brillant d'un éclat argenté ? Avez-vous aperçu, dans les jardins, une plante bisannuelle aux fleurs en croix, d'une couleur rouge vineux, auxquelles succèdent de larges silicles que les gens ont comparées à une médaille ? Si vous avez aperçu ces deux plantes, vous en reconnaîtrez la figure ici représentée sous le nom de *Lunaria biennis*.

Le *Lunaria biennis* auquel les savants ont trouvé quelque ressemblance avec la lune, et qui l'ont baptisé en conséquence, portait autrefois le nom de *Viola latifolia* ou de *Viola lunaria* ainsi que nous l'apprennent les Dodoens et les Bauhin. Jean Bauhin dit qu'il cultivait, dans son jardin de Lyon, cette plante dont on mange les racines comme celles de la raiponce. J'avoue que voilà un légume que je ne connaissais pas.

Le *Lunaria biennis* est connu vulgairement sous les noms de *Bulbonac*, *Satinée*, *Grande Lunaire*, *Médaille de Judas*; elle avait autrefois quelque réputation en médecine, surtout ses graines reconnues comme apéritives et vulnéraires. Elle est d'une culture facile et se naturalise aisément dans les jardins. Si on veut l'avoir belle, il faut la semer en juin en place, éclaircir le plan et le tenir biné; semée trop tard, à l'automne, elle ne fleurit pas l'année suivante. On peut aussi la semer au printemps, mais elle n'a pas plus d'avance que si elle est semée en juin. Depuis quelques années elle est employée concurremment avec des fleurs sèches pour la garniture des corbeilles. Pour l'employer à cet usage, on récolte la plante lorsque les graines sont mûres; on secoue les silicules dont les valves tombent, et il ne reste plus que la membrane brillante qui portait les graines. L. D.

Primes d'honneur à la petite culture et à l'horticulture.

Lyon, le 4 avril 1884.

Monsieur le Président de l'Association horticole lyonnaise,

J'ai l'honneur de vous informer que, sur ma proposition, M. le Ministre de l'Agriculture a consenti à proroger *jusqu'au 15 mai 1884*, le délai dans lequel devra s'effectuer le dépôt des demandes formées :

1° Par les concurrents aux primes d'honneur de la petite culture (*propriétés de 10 hectares et au-dessous*) et de l'horticulture ;

2° Par les journaliers ruraux et serviteurs à gages, employés dans l'agriculture, qui désireraient concourir pour les prix institués par l'arrêté ministériel du 31 décembre 1883.

Je vous prie de vouloir bien en ce qui vous concerne, prendre les mesures nécessaires pour porter cette décision à la connaissance des intéressés et les informer, en même temps, que passé le délai ci-dessus indiqué, toute demande d'admission sera rigoureusement repoussée.

L'énumération des primes et prix à distribuer aux lauréats, ainsi que les conditions à remplir par les concurrents, sont mentionnées dans l'arrêté ministériel précité, inséré au n° 5 du *Recueil des Actes Administratifs* de l'année courante, dont un exemplaire était joint à ma lettre du 28 dernier.

Recevez, Monsieur le Président, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Préfet du Rhône,
Le Secrétaire général, délégué.

Nous insistons vivement auprès de nos collègues qui désireraient prendre part aux concours en question de vouloir se hâter à faire parvenir leur demande à la mairie de leur commune, avant le 15 mai prochain. Voici du reste le texte de l'arrêté ministériel réglant l'institution de la Prime d'honneur à la petite culture et à l'horticulture :

**Concours Régional agricole du département du Rhône en 1885. —
Primes d'honneur à la petite culture et à l'horticulture.—
Arrêté ministériel.**

LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE,

Vu l'arrêté du 28 décembre 1880 réglant l'institution de la prime d'honneur, des prix culturaux et des prix de spécialités à décerner dans les concours agricoles régionaux de 1883, inclusivement ;

Considérant le développement qu'ont pris la petite culture, l'horticulture, l'arboriculture fruitière, la culture potagère et maraîchère et l'utilité de les admettre dans une plus grande proportion au bénéfice des encouragements accordés par l'Etat ;

Sur la proposition du Conseiller d'Etat, directeur de l'agriculture,

ARRÊTE :

Article premier. — Indépendamment des récompenses prévues par l'arrêté du 28 décembre 1880, seront accordés dans chacun des départements où se tiendront, chaque année, les concours agricoles régionaux, les prix et récompenses qui suivent :

1° *Prime d'honneur de la petite culture.* — Cette prime d'honneur, consistant en un objet d'art de 200 francs et une somme de 1,000 francs, sera décernée au cultivateur du département, vigneron ou herbager, etc., qui, exploitant comme propriétaire ou comme locataire, ou à partage de fruits, une surface maximum de 10 hectares avec ses bras ou ceux de ses enfants ou d'autres membres de sa famille, aura présenté les cultures les plus propres à être offertes comme exemple et sera reconnu le plus méritant au point de vue de l'ordre, de l'économie et de la bonne tenue de sa petite exploitation.

2° *Prime d'honneur de l'horticulture.* — Cette prime d'honneur consistant en un objet d'art de 200 francs et une somme de 1,000 francs, sera décernée au jardinier ou pépiniériste qui, établi uniquement pour la vente des produits maraîchers ou de pépinière, aura présenté le jardin maraîcher ou la pépinière le mieux cultivé, le mieux tenu et du meilleur rapport.

Ces prix étant réservés aux horticulteurs, arboriculteurs et pépiniéristes de profession, ne seront pas admis à concourir pour cette récompense les

amateurs, les jardiniers des particuliers et les propriétaires de parcs et de jardins d'agrément.

3° *Prix pour les journaliers ruraux.* — Des prix d'une valeur totale de 1,000 francs avec 1 médaille d'or, 2 médailles d'argent grand module, 3 médailles d'argent et 4 médailles de bronze, seront décernés aux dix journaliers agricoles vigneron, sériciculteurs, draineurs, etc., qui auront été reconnus les plus méritants pour leur travail, leur conduite et pour l'ordre, l'économie et la bonne tenue de leur ménage.

4° *Prix pour les serviteurs à gages.* — Dix prix d'une valeur totale de 1,000 francs avec 1 médaille d'or, 2 médailles d'argent grand module, 3 médailles d'argent et 4 médailles de bronze, seront décernés aux dix serviteurs à gages des deux sexes jugés les plus méritants pour la longueur de leurs services, leur capacité professionnelle et leur conduite.

Art. 2. — Pour prendre part à ces concours, les concurrents devront se faire **inscrire d'urgence** à la mairie de leur commune.

Ils devront faire connaître par écrit leurs noms, prénoms, domiciles et tous les renseignements et certificats propres à faire apprécier leurs droits aux récompenses mentionnées ci-dessus.

Le Ministre de l'Agriculture,

MÉLINE

Soufreuse mécanique.

Le soufrage des plantes, arbres et arbustes sur lesquels l'oïdium exerce habituellement ses ravages est une opération trop connue pour qu'il soit nécessaire d'insister sur son action préservatrice. Il est en effet aujourd'hui parfaitement démontré que le soufre pulvérisé (la fleur de soufre) projeté à plusieurs reprises sur la vigne, les rosiers, etc., les garantit complètement de l'invasion de ce cryptogame parasite si dangereux pour les récoltes.

Depuis que cette action préservatrice du soufre a passé du domaine de la théorie dans celui de la pratique, on a inventé plusieurs instruments connus sous le nom de soufreuses, dans le but de faciliter l'opération du soufrage. Depuis le vulgaire soufflet auquel est adapté un tube pulvérisateur, jusqu'à cet instrument sorte de cône tronqué garni d'une houppe d'étope, il y a eu toutes sortes d'inventions remplissant plus ou moins bien le rôle auxquelles elles sont destinées. Quelques praticiens ont même préconisé la simple projection du soufre à l'aide de la main, mais outre la perte d'une partie de la matière projetée; ce moyen est loin de remplir les conditions d'un bon soufrage. Il est absolument nécessaire surtout lorsqu'on a une grande quantité de vignes à soufrer d'avoir un instrument fonctionnant vite et bien, c'est-à-dire projetant le soufre sous la forme d'une poussière tenue qui se dépose sur toutes les feuilles régulièrement et en petite quantité.

Ce résultat est obtenu d'une manière supérieure à l'aide d'une soufreuse mécanique que nous avons essayée. Cet instrument que

chacun peut se procurer, chez M.G. Détriché, ferblantier, 2, rue du Pélican, à Angers (Maine-et-Loire), se compose d'une trémie dans laquelle se place la fleur de soufre et d'une roue à palette enfermée dans un petit tambour. Une courroie en caoutchouc croisée en forme de 8 met en mouvement à l'aide de poulies la trémie qui ne laisse tomber à chaque tour de roue que la quantité de soufre capable d'être projeté en poussière par le vent produit par les palettes de la roue. Des tubes de différentes longueurs permettent de souffrer les objets à des distances variables.

L'instrument est d'un maniement facile et ne demande en fait d'entretien qu'un peu d'huile pour graisser les petits coussinets sur lesquels reposent l'axe de la roue actionné par la manivelle. Cependant si on veut obtenir un fonctionnement supérieur il est utile de mélanger préalablement le soufre avec un peu de chaux ou de cendres de bois bien sèches ; il suffit de 5 % parties de chaux ou de cendre pour rendre le soufre plus pulvérulent et faciliter sa réduction en poussière presque impalpable.

Les Fleurs et les fruits au Salon de Lyon en 1884.

Dans la peinture de fleurs, comme dans le paysage, il y a aussi mille façons de comprendre la nature et de l'interpréter. Au près des fidèles de la ligne, on trouve les fervents de la couleur. Pour les uns, le dessin est tout ; pour les autres, il n'y a que l'impression vraie qui doit préoccuper l'artiste.

Chacun en use, ainsi, avec son tempérament et ses opinions ; car, en art comme en politique, il y a des opinions arrêtées, souvent même intransigeantes, que nous ne partageons pas. — Les qualités réunies de l'une et de l'autre école nous paraissent devoir constituer la perfection désirable.

M. Lays demeure le représentant de l'ancienne école. Il est, à Lyon, l'héritier des Saint-Jean et des Berjon. Après plusieurs années d'absence au Salon, il nous est revenu avec deux toiles.

Dans ses *Fleurs du printemps et antiquités* (n° 330), nous n'aimons guère les « antiquités », la tour du fond, les bas-reliefs du socle. Les pavots, les roses, les lilas sont d'un excellent dessin, dont la jeune école fait beaucoup trop bon marché ; mais les tons sont entiers, et l'on n'y rencontre pas ce mariage des couleurs qui donne à la nature l'illusion de la vie. — Nous préférons beaucoup les *Giroflées et Iris* (n° 331), où l'on voit une belle harmonie d'or, de bleu et de rouge, sans aucun hors-d'œuvre de convention et avec une grande perfection de lignes.

M. Vernay, lui, est le révolutionnaire qui a bouleversé tout ce qui existait avant lui. Sa préoccupation est l'intensité de la couleur ;

il a des vigueurs étonnantes et sans concessions. Dans ses *Fleurs et fruits d'automne* (n° 583), il y a des prunes noires et des pêches, peintes avec des procédés très curieux et très justes. Malheureusement, le dessin est sacrifié à l'effet, et la perspective n'est presque pas observée.

Le grand mérite de M. Vernay, c'est d'avoir été un initiateur et d'avoir montré le chemin d'une impression plus vive de la nature, Mais, à la différence des autres chefs d'école, ses élèves, loin d'exagérer sa manière, l'ont corrigée et la corrigeront encore sans aucun doute.

C'est déjà ce qu'on peut constater dans les *Fleurs* (n° 304), de M. Jeannin. Elles ont des sonorités de couleurs exquises dans la gamme du rose et du rouge, avec des vigueurs d'ombres qui sont d'un virtuose consommé. M. Jeannin est le meilleur élève de M. Vernay, celui qui allierait le mieux le raffinement de la couleur à un dessin plus complet.

Le *Bouquet* (n° 43), de M. Baudin, un autre élève de M. Vernay, est tout en lumière sur un fonds de tapisserie jaune et verte. Les blancs et les roses, les rouges et les violets s'unissent avec autant de charme que de vigueur. Mais ces fleurs, si légères, si bien baignées du soleil, se confondent et deviennent cotonneuses par places. Les accessoires sont, du reste, fort habilement rendus.

Les mêmes qualités de coloris et, aussi, parfois la même exagération se retrouvent dans les *Groupes de fruits* (n° 335), d'un troisième disciple du même maître, M. Jacques Martin, dont les *Cerises* (n° 356), étalées sur une table avec des feuilles fanées, sont d'un rendu qui approche de très près de la perfection.

Toutefois, M. Thurner nous paraît bien supérieur aux artistes du groupe Vernay. Sa *Fruiterie de la mère Bon-Temps* (n° 558), est immense pour une toile de fruits et de fleurs, soit. Mais comme elle est habilement arrangée sans qu'on s'aperçoive de la recherche de la composition et comme tout y est dessiné sans sécheresse ! Des caisses et des tonneaux supportent tout un étalage de *Revendeuse*. Voilà d'énormes bottes d'asperges entassées, une perdrix, un *brie* entamé ; au milieu, des paquets de roses, roses et rouges, larges, pressées les unes contre les autres, mariant leurs reflets, et comme jetées au hasard. — Une bouilloire de cuivre et une cruche verte donnent une note vive et s'enlèvent sur le fond, où des amas de légumes et de gibiers se perdent dans l'ombre de l'auvent, sacrifiés comme il convient. Cette peinture est d'une consistance, d'une intensité qui est presque la réalité.

MM. Eugène Claude et Delanoy ne sont pas moins habiles que M. Thurner. Les *Bottes d'asperges* (n° 130), de M. Claude, ses *Pêches et Raisins* (n° 131), sont des toiles parfaites. Les pêches

mûres, veloutées, quelques-unes entamées par les guêpes, les raisins transparents et pleins d'eau, sont là sous les yeux tels qu'ils existent dans la nature ; ils vivent pour ainsi dire.

Chez M. Jacque Delanoy, il y a une habileté presque décourageante et qui s'arrête au point où commence le *signolage*. Ses pêches sont veloutées sans heurt, ses *Artichauts* (n° 163) et sa Cafetière de cuivre ont un relief étonnant et semblent venus sans le moindre effort. — C'est, du reste, un peintre de nature morte, comme M. Hippolyte Delanoy, dont le *Casque et missel* arrive à des effets d'illusion invraisemblables.

Les *Roses* (n° 422) de M. Perrachon, roses et jaunes, comme toujours entre mille, sont dessinées et éclairées avec une extrême coquetterie. Ce sont de jolies femmes parées de diamants. Le bouquet, baigné dans un long vase de cristal, n'a toute sa vigueur qu'au centre. Tout autour, des roses rouges et de petites roses blanches mettent leur note discrète dans une demi-lumière.

Cette toile est une des plus importantes que nous ayons vues de M. Perrachon.

Les *Geraniums* (n° 465), de M^{me} Puyroche Wagner, dans leur harmonie un peu osée de rouge sur le fond bleu d'une verrière, ont beaucoup de relief et sont d'une grande justesse de tons. Avoir aussi les *Pourpiers dans les roches* (n° 466) de cette excellente artiste.

Très vigoureuse de tons et d'effet, d'un dessin irréprochable, la *Plante de tabac* (n° 120), de M. Chapoton, montre des paquets de roses aux nuances chaudes et variées sous le feuillage froid du tabac. C'est largement éclairé, avec des demi-teintes charmantes.

Les *Fleurs* à l'aquarelle (n° 493), de M. Rivoire, sont magistralement peintes. A la fois légères et solides, elles ont une transparence qu'on ne peut obtenir dans la peinture à l'huile, et, sous le pinceau habile d'un maître comme M. Rivoire, elles acquièrent dans les ombres leur valeur vraie.

M. Médard est le meilleur élève de M. Reignier. C'est dire qu'il dessine fort bien, mais qu'il enjolive ses compositions d'une foule de hors-d'œuvres et de petits détails, mousses, bruyères, gouttes de rosée, petits oiseaux et petits papillons... Bravo pour le dessin ; mais toutes ces jolies petites choses, si bien signolées et qui font l'admiration des dames, ont précisément le don d'ôter à la peinture tout air de vérité, parce qu'il n'existe nulle part pareille réunion d'objets si divers et si bizarrement disposés. Et pourquoi ce buisson de ronces et d'églantines qui avance sur le premier plan ? Pourquoi cette gaze qui embrume le fond?...

Tout cela n'est que pure convention, et nous nous demandons pourquoi M. Médard, qui a tout ce qu'il faut pour bien faire, persiste dans un voie aussi fausse et aussi éloignée de la nature.

M. Claudius Pizetta est un artiste très consciencieux, qui a beaucoup travaillé et beaucoup appris. Sa *Coupe de Benvenuto Cellini* (n° 443) est d'une exécution fort délicate et on ne peut plus poussée. Aucun détail n'y est omis. Les veines du bois de la crédence sont toutes indiquées; les fruits, les écorces d'oranges, gracieusement groupés, sont traités avec un soin rare jusque dans les moindres plis et les moindres taches. Les prunes violettes, les framboises sur une feuille de chou, de son autre toile, sont le dernier mot du trompe-l'œil.

On peut discuter la manière minutieuse de M. Claudius Pizetta, mais on doit reconnaître son habileté de main dans ce genre de peinture, et nous le félicitons du succès qu'il y obtient.

Les *Framboises* (n° 358) de M. Marzo sont de la même école. Si elles ont un peu l'apparence de fruits de verre, en revanche les *Raisins* (n° 425-426), de M. Peretti, sont systématiquement flétris. C'est, du reste, un pineau habile que celui de M. Peretti et ses accessoires sont finement exécutés.

Encore une belle grappe de raisin de M. Marc Bruyas (n° 89), d'autres raisins d'une impression parfaite, de MM. Thomas et Martel (n° 353-4); une bonne *Coupe de Fruits* (n° 403), de M. Pagagnetti; des *Oranges* (n° 596) d'une couleur un peu forcée, de M. Vollen; enfin, des *Raisins et Pêches* (n° 357), de M. Pierre Martin, bien traités, mais avec un fond vaporeux qui procède de ceux de M. Médard.

Parmi les tableaux de fleurs qui nous restent à examiner, nous devons une mention plus spéciale aux belles *Roses* (n° 315) de M. Lachapelle, très solides, d'une belle couleur et d'un agréable arrangement; aux *Roses et Cerises* (n° 551), de M. Thevenet, bien harmonieuses et bien éclairées; aux *Roses* (n° 142), de M. Carpet; au grand *Vase de Roses et de Giroflées* (n° 225), de M. Garnier; aux *Pivoines* (n° 342), de M. Lemaire, un peu sombres dans leur gamme violacée, mais très vigoureuses et très justes.

Les *Roses et Pavots* (n° 332), dans un vase de Saxe, de Madame Lecomte-Cherpin; les *Pensées* (n° 68), de M. Paul Biva; le *Vase de Roses* de M^{me} S. de Champ; les *Pivoines* (n° 299), de M. Jance; les *Paniers de Roses*, de M. Gorier et de M. Besson; les *Chrysanthèmes* de M^{lle} Jeanneney; les *Fleurs et accessoires*, très fort et très sobre, de M^{lle} Emma Rouner; enfin, les *Pavots* (n° 590), de M. Villebesseyx, complètent ce bon ensemble de peintures de fleurs et de fruits.

Il y a, d'autre part, d'habiles aquarelles à signaler: les *Fleurs d'été* (n° 9), de M. Ancillotti; le *Panier de Roses* et les *Coquelicots*, d'une élève de Rivoire, M^{lle} Chavagnat; les *Fruits* et les *Fleurs* de M. Dubiez. Puis des gouaches très finement traitées de M^{me} Pahud, *Azalées* et *Primevères*, de M^{lle} Berger et de M^{lle} Pux.

Ce serait perdre son temps que de redire une fois de plus combien sont merveilleuses les *Cerises* de M. de Coquerel et combien reluisants ses chaudrons. Les *Harengs frais* que ce peintre habile nous montre cette année ont aussi cette perfection qu'il apporte à tous les sujets qu'il traite. (L'Express.)

Le Petit Jardin potager et fleuriste (1).

La 13^{me} édition de cet excellent ouvrage, qui vient de paraître, se recommande à toutes les personnes qui s'intéressent au jardinage. Sous un petit format, les auteurs, parfaitement familiarisés avec le sujet qu'ils traitent, ont su réunir les notions indispensables à connaître dans la culture des légumes et des fleurs. Ce qui rend surtout cet ouvrage intéressant, c'est un calendrier des semis à faire dans chaque mois. Dans ce calendrier, les noms des espèces sont suivis d'indications très précieuses sur leur qualité, leur rendement et l'époque de production. Si nous ajoutons qu'avec des dessins représentant des légumes et des fleurs, se trouvent une série de notes relatives à certaines cultures spéciales, des indications sur les semis, les repiquages, et en général toutes les opérations horticoles, il ne nous reste plus qu'à en conseiller l'emploi aux amateurs qui veulent eux-mêmes s'occuper de leurs cultures.

REVUE DES CATALOGUES

DÉLAUX ET FILS, horticulteurs à St-Martin-du-Touch, près Toulouse (Haute-Garonne). — Catalogue des plantes cultivées dans l'établissement.

Chrysanthèmes (collection hors ligne), Abutilons nouveaux, Coleus, Dahlias, Lantana, Pelargonium zonale et peltatum, Pentstemons, Héliotropes, Véroniques, Streptosolen Jamesoni, Ageratum, Bégonias, Capucines, Bouvardia, Echevaria. Plantes de serre froide ou tempérée, plantes vivaces de pleine-terre, etc.

GAUTHIER FRÈRES, horticulteurs à Biarritz (Basses-Pyrénées). — Prix-courant, pour marchands, des plantes en arrachis pour être expédiées par colis-postaux de 3 à 5 kilos, à partir du 1^{er} avril 1884. Achyranthes, Althernanthera ageratum, Bégonias frutescents, Coleus, Chrysanthèmes, Plantes diverses, etc.

(1) Le *Petit Jardin potager et fleuriste* suivi d'une notice sur la culture du champignon, par MM. Rivoire père et fils, marchands-grainiers, 16, rue d'Algérie, Lyon.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE



Coulure du raisin. — Chacun sait que si la vigne est abandonnée à elle-même sans taille ni culture, elle s'élançe sur les arbres qui l'entourent, les escalade, s'accroche à leurs branches et les couvre de ses innombrables rameaux. Dans ces conditions naturelles les raisins sont petits mais ne coulent pas ; les formes des grappes qui apparaissent au début de la végétation deviennent de vraies grappes et ne se transforment pas en vrilles comme cela arrive si souvent aux vignes soumises à la taille. Mais comme la taille est une opération utile et nécessaire dans les cultures, il importe de signaler les moyens qui peuvent empêcher cette transformation et arrêter ainsi la coulure du raisin.

Il faut savoir que la transformation des grappes en vrilles a toujours pour cause principale un excès de vigueur du sarment qui les porte. Toutes les opérations susceptibles d'enrayer cet excès de végétation seront des opérations qu'il sera nécessaire d'appliquer.

Il y a de très nombreux moyens d'arrêter l'excès de végétation chez un rameau quelconque, mais je me bornerai à signaler les principaux. La suppression des vrilles doit entrer en première ligne. Rien n'est plus simple que de les ôter à l'aide des doigts ou avec des ciseaux. Il suffit de les couper à un centimètre environ du pédoncule du raisin. Le moment le plus efficace est celui qui précède de quelques jours la floraison.

Le pincement des rameaux fructifères en produisant une sorte de ralentissement momentané dans la végétation permet aux jeunes grappes de se constituer d'une manière plus solide et de retenir les matières nutritives nécessaires à leur formation. On doit opérer le pincement quand les rameaux sont dans toute la force de leur

végétation, vers la fin de mai par exemple. On les pince à 40 ou 50 centimètres au-dessus de la dernière grappe. Il ne faut jamais tout pincer les rameaux à la fois, on commence par les plus grands de façon à équilibrer la végétation.

On peut encore couper la cime de la grappe au moment de la floraison comme cela se pratique dans le Jura pour la *Mondeuse*, pratiquer une forte ligature à la base du sarment, ou lui faire une incision annulaire ou le meurtrir à l'aide d'une pince, mais dans la pratique habituelle il est suffisant d'appliquer l'évrillage, le pincement des rameaux et l'écimage des grappes.

Pivoines à fleurs simples. — On cultive peu, pour ne pas dire du tout, les pivoines à fleurs simples. C'est un tort, parce que si elles ont le défaut de ne pas durer autant que celles à fleurs doubles, elles ont en revanche le mérite d'être beaucoup plus précoces. Pour la confection des bouquets du printemps, c'est à considérer. Dès les premiers jours d'avril, les belles fleurs sont encore rares et les Pivoines à fleurs simples, coupées en bouton, produisent beaucoup d'effet. Je suis même persuadé qu'elles se forceraient aisément et fleuriraient vers le 15 mars. On pourrait dans ce cas, au besoin, les vendre en pot. Celui qui voudrait tenter cette culture devrait repoter ces plantes au commencement d'août : c'est le meilleur moment pour effectuer la plantation de toutes les Pivoines.

La Pivoine voyageuse et la Pivoine officinale, qui croissent à l'état sauvage, la première dans les Pyrénées et la seconde dans les Alpes, sont les deux espèces qui se prêteraient le mieux à ce genre de culture. Le *Pæonia coralina*, sauf la variété *Russi*, ne réussirait peut-être pas aussi bien.

Repiquage — Le repiquage de presque toutes les plantes annuelles est une opération qui s'impose à tous les bons cultivateurs. Le repiquage augmente le nombre des radicelles, surtout si on a le soin d'affranchir à l'aide d'un instrument les plus fortes racines ; il empêche l'étiollement ou l'allongement du plant qui prend toute sa force à la base ; il augmente aussi l'adhérence des parties terreuses aux radicelles et facilite ainsi la reprise du plant lors de la plantation définitive.

Il y a des espèces qui se repiquent difficilement, surtout si elles sont un peu fortes ; dans ce cas il faut les repiquer très jeunes. De ce nombre sont les Pavots et les Résédas.

Les semis dans l'eau. — Je sème toutes les plantes à graines fines dans des pots dont la base trempe dans l'eau contenue dans une caisse de zinc destinée à cet usage, et toutes germent très bien, pas

une ne se perd. Elles sont simplement semées sans être recouvertes. Les espèces des terrains les plus secs, celles des murailles, comme les *Sedum*, les *Cactus*, les plantes alpines, réussissent aussi bien que les plantes des marais. Quand elles ont une certaine force, je les sors de l'élément humide et je les cultive comme si elles avaient été semées par la méthode ordinaire.

Le nouvel insecticide Vicat — Ce nouvel insecticide auquel le Jury de l'Exposition de Nice a décerné une médaille d'or, permet d'espérer que nous pourrons bientôt nous débarrasser d'une foule d'insectes qui envahissent les cultures et qui résistent aux moyens de destruction habituellement employés. De nombreux essais ont déjà été faits et ont donné de bons résultats. Les fourmis par exemple sont très rapidement tuées; les altises, cafards (blattes), chenilles, pucerons, etc., ne résistent pas non plus longtemps à l'action toxique de ce produit.

M. Vicat a du reste demandé à l'Association horticole lyonnaise la nomination d'une Commission qui sera chargée de juger ce nouvel insecticide, sur ce même sujet et comme complément on lisait dans le *Petit Niçois* du 19 mars dernier :

« Un des produits les plus remarquables de l'exposition d'hygiène dont l'inocuité pour les personnes est garantie et l'efficacité contre les insectes est incontestable et dépend de la manière de l'employer. M. Vicat fait appel aux cultivateurs qui voudraient bien l'aider à chercher les moyens les plus pratiques pour employer son nouvel insecticide spécial aux cultures; il a l'espoir de débarrasser tous les végétaux de la multitude d'insectes qui les rongent. »

L'important, par exemple, sera de pouvoir livrer ce produit à des prix abordables aux cultivateurs.

Begonia Margaritæ. — M. Bruant, horticulteur à Poitiers, nous a fait parvenir une photographie de ce nouvel hybride issu du croisement des *Begonia metallica* et *echinosepala*, le premier ayant fourni le pollen.

Voici la description donnée par l'auteur :

Plante à tissu charnu, à rameaux nombreux, dressés, vigoureux, de couleur pourprée, plus intense vers la base, pouvant atteindre de 75 centimètres à un mètre de hauteur; couverts, comme les pétioles et les pédoncules, de poils nombreux.

Feuilles longuement pétiolées, ovales-obliques-aiguës, très inéquilatérales, à lobe basilaire arrondi, sinuées-dentées en scie, vert foncé luisant à reflets pourprés, très velues en dessous; nervures saillantes, pourpre foncé.

Inflorescences en cymes corymbiformes, fleurs très larges et très belles, rose tendre (coloris *Beg. metallica*), mais rappelant par leur forme les fleurs du *Beg. echinosepala*, les mâles à sépales orbiculaires, glabres sur les bords, pourvus à la base d'une grosse touffe de longs poils rosés; étamines jaune vif.

En résumé, cet hybride issu de deux espèces d'aspect fort différent est extrêmement intéressant ; il tient de ses deux ascendants par leurs qualités essentielles et rappelle par sa teinte générale vert-bronze et pourprée, ses rameaux hispides, le *Beg. metallica* ; mais il en diffère sur d'autres points.

La plante, dit M. Bruant, est d'une vigueur et d'une rusticité extrêmes, caractère que l'on ne retrouve pas chez les deux parents ; elle supporte vaillamment la pleine terre l'été et se forme en grosses touffes qui peuvent être facilement relevées en pots pour la décoration et la floraison hivernale.

Culture des Grassètes. — Les Grassètes ou *Pinguicula*, plantes carnivores par excellence, mais ne dévorant (?) que les insectes de faible dimension (les petits cousins, par exemple, qui viennent lui rendre visite), sont également très remarquables par l'élégance de leurs fleurs. Leur culture, qui n'est pas fort difficile — quand on la connaît — m'a autrefois fort embarrassé. J'en avais reçu des hautes cimes du Jura, des Alpes et des Pyrénées ; les *vulgaris*, *leptoceras*, *grandiflora*, *alpina* et bien d'autres et elles périssaient malgré les ou plutôt à cause des soins que je leur donnais. Aujourd'hui je les cultive comme de simples plantes alpines ordinaires : repotage en terre de bruyère tourbeuse, arrosement ordinaire de juin à septembre et repos pendant l'hiver. Exposition ombragée et aérée.

Un caractère curieux des Grassètes, c'est de former après leur floraison une espèce de bulbe composé de tuniques appliquées et imbriquées les unes contre les autres, à peu près comme celle d'un lis. Ce bulbe est une espèce de bourgeon central qui représente la plante entière condensée dans un petit espace. Au printemps, les écailles s'allongent et deviennent des feuilles qui s'étalent en rosette. Les botanistes ont pour la plupart omis de signaler cet important détail.

Exposition d'horticulture à Lille. — La Société d'horticulture du Nord de la France annonce qu'elle tiendra du 19 au 23 juin prochain une Exposition d'horticulture à Lille. Nous en avons reçu le programme qui est très bien rédigé. Seulement — il y a seulement — hors de l'église pas de salut ; c'est-à-dire hors de la Société pas d'exposant. Ce paragraphe grincheux qui exclue peu de monde en réalité, fait l'effet d'une tache d'huile sur la première page d'un cahier d'écolier. Allons chers confrères du nord, vous êtes riches, nombreux, vous avez un palais, ouvrez vos portes à tout le monde : Il ne doit pas y avoir de barrières entre horticulteurs.

Hexacentris mysorensis. — Cette belle Acanthacée a été présentée sur le bureau de la Société Nationale d'horticulture de France par M. Savoye, horticulteur à Bois-de-Colombes. Elle est grimpante et ligneuse, est excessivement floribonde. Ses fleurs assez grandes sont d'un beau rouge carmin avec une belle macule jaune au centre. Son inflorescence est en grappe pouvant atteindre jusqu'à quarante centimètres de longueur. Le genre *Hexacentris* est très voisin des *Thunbergia* auquel certains auteurs rapportent quelques unes de ses espèces. L'*H. mysorensis* est originaire du royaume de Maïssour dans l'Inde anglaise, qui comme on sait est un vaste plateau d'une altitude moyenne de 1000 mètres ; c'est assez dire que c'est une plante de serre chaude.

—

De la durée des diverses essences de bois propres aux échalas. — M. Hartig, administrateur en chef des forêts, a fait quelques expériences relatives à la durée des différentes sortes de bois enfoncés dans le sol, et en a publié un résumé dans le *Journal des campagnes*. Des échalas coupés au milieu de l'hiver furent écorcés et séchés ; ils avaient 1 m. 63 cent. de long et 6 à 7 centimètres de diamètre. Le sol dans lequel il furent enfoncés au printemps était argilo-sablonneux, plutôt frais que sec. Voici les résultats obtenus :

1° Mélèze, Genévrier commun, Genévrier de Virginie, Thuya, ont été trouvés non altérés après sept ans.

2° Robinier commun, Chêne pédonculé, Pin Sylvestre, Sapin élevé, Pin de Veymouth, Pin cembro, après sept ans un sixième était altéré jusqu'à un demi pouce du sol.

3° Orme commun, Frêne, Hêtre, Sorbier des oiseaux, peuplier pyramidal, avaient la partie enfoncée dans terre complètement pourrie.

4° Erable plane, Bouleau blanc étaient pourris après cinq ans.

5° Saule blanc, Marronnier, Platane, étaient détruits après quatre ans.

6° Charme commun, Tilleul à grandes feuilles, Aulne noir, Aulne grisâtre, Peuplier, Tremble, Erable argenté, n'ont résisté que trois ans à l'altération.

Malgré que les bois des 3^{me}, 4^{me}, 5^{me} et 6^{me} classe aient résisté à l'altération complète le temps indiqué ci-dessus, ils n'auraient pas pu servir comme soutien sans avoir été coupés à leur base ; ce raccourcissement serait déjà devenu nécessaire à l'égard des bois de la 3^{me} classe après 5 ans, à l'égard de la 4^{me} classe après trois ans, de la 5^{me} après deux ans, de la 6^{me} après un an.

Les remarques suivantes ont en outre été faites par M. Hartig :

1° Les échalas fendus de vieux troncs d'arbres durent plus

longtemps, toutes circonstances égales que ceux qu'on obtient de jeunes arbres de 16 à 20 ans.

2° Des échelas désséchés et non écorcés durent un plus longtemps que ceux qui sont écorcés.

3° Les échelas préalablement désséchés durent plus longtemps que ceux qu'on emploie encore tout verts.

Cercle des Rosiéristes d'Anvers. — La huitième exposition de Roses coupées et de Rosiers en pots aura lieu le 22 juin 1884, dans la salle Verlat, à Anvers.

Le programme est à l'impression et sera adressé à toute personne qui en fera la demande au président du Cercle, M. J.-B. Lenaerts, rue des Fortifications, 60, à Anvers.

L'enfouissement des fumiers frais. — Il paraît résulter des expériences faites par MM. Gagnaire et Cordier que le fumier frais favorise, chez la pomme de terre, le développement de la maladie. Il serait important de vérifier jusqu'à quel point cette proposition est exacte. Pour ma part, je me sens disposé à lui faire crédit sur la recommandation de ses auteurs; j'irai même plus loin qu'eux, car j'affirme que l'enfouissement dans le sol de n'importe quelles matières végétales non complètement décomposées est une mauvaise opération en ce sens qu'elle favorise l'introduction et met à la portée des racines des végétaux des myriades de spores appartenant à ces trop nombreuses familles d'*Oidium*, *Peronospora* et autres cryptogames parasites qui infestent nos plantes cultivées. D'autre part, si les fumiers frais contiennent davantage de sels ammoniacaux qui donnent de suite une plus vive impulsion à la végétation ils ne procurent pas immédiatement sous une forme assimilable, d'autres éléments minéraux indispensables aux plantes pour les rendre robustes et résistantes à l'envahissement des parasites.

Semis de la Primevère de Chine. — C'est actuellement le moment de semer les primevères de Chine si on veut en avoir de belles potées de novembre à janvier. Semées plus tard, elles sont rarement aussi belles et fleurissent plus tard. La meilleure graine de primevère est celle qui a été récoltée l'année précédant le semis. La graine de deux ans ne lève plus que par moitié. La graine récoltée l'année même du semis ne vaut pas pour semer de suite celle de l'année précédente.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de la séance du samedi 15 mars 1884, tenue
Salle des Réunions industrielles, Palais du Commerce.

Présidence de M. Cl. JACQUIER, vice-président.

La séance est ouverte à 2 heures 1/4.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

Correspondance.

Lettre de l'administration municipale informant la Société qu'elle accorde le cours du Midi (côté Saône) pour organiser l'exposition que notre Compagnie se propose de faire dans la première quinzaine de septembre.

M. le Secrétaire général passe en revue les publications reçues par la Société depuis la dernière réunion et signale celles contenant des articles intéressants l'horticulture; il fait ensuite circuler celles renfermant des gravures.

Présentations. — Il est donné lecture de cinq candidatures sur lesquelles, conformément au règlement, il sera statué à la prochaine réunion.

Admissions. — Sont admis à l'unanimité MM. :

Malécot (Michel), jardinier chez M. Abel, à Rochemardon (Lyon-Vaise), présenté par MM. L. Lille et L. Page;

Guette (Antoine), jardinier chez M. le vicomte de St-Trivier, au château du Thyl, par Fleurie (Rhône) représenté par MM. Lille et Beney;

Perrier (Claude), horticulteur, à Crépieux par Miribel (Ain), présenté par MM. Viviant-Morel et Champalle;

Buyard (Eugène), jardinier chez M. Vincent, à Vassieux par Caluire (Rhône), présenté par MM. Viviant-Morel et Champalle;

Blanc, rue Dubois, 21, au 2^{me}, Lyon, présenté par MM. Viviant-Morel et L. Gorret;

David (Louis), limonadier (Brasserie de la Bourse), rue de la Bourse, Lyon, présenté par MM. Pitaval et Viviant-Morel;

Coudurier, jardinier, tailleur d'arbres, route de Sain-Bel, à l'Arbresle (Rhône), présenté par MM. Place (Antoine) et J. Jacquier;

Charmet (André), jardinier chez M^{me} V^e Beaux, propriétaire à Chaponost (Rhône), présenté par MM. Hoste et Chaudy;

Duriaud (Joseph), jardinier chez M. le comte de Varax, à Montcoy par Chalons-sur-Saône (Saône-et-Loire);

Beauchon (François), jardinier chez M^{me} Soubeyran, propriétaire à St-Rambert-l'Île-Barbe, montés de la Vierge, présenté par MM. Valla et Courtet (Louis);

Paturel (Emile), jardinier chez M. le Dr Letiévant, route de St Cyr, à St-Rambert-l'Île-Barbe (Rhône), présenté par les mêmes.

Examen des apports. — Sont déposés sur le bureau :

Par M. Liabaud, horticulteur, montée de la Boucle, Lyon, un pied en fleurs de *Medinilla amabilis* et cinq beaux pieds de *Bégonia* de semis, remarquables par la teinte granitée de leur feuillage;

Par M. Chavagnieux, jardinier chez M. Lachard, des pots de Cinéraires de semis, remarquables comme bonne et belle culture;

Par M. Corbin, jardinier chez M. le comte de Mortemart, à La Chassagne, des raisins parfaitement bien conservés, le *Chasselas de Thomery*, conservé sur la paille, ainsi que les variétés *Frankental* et *Milton*; il présente aussi quelques grappes de Chasselas de Thomery, conservées par le procédé suivant: aux grappes il laisse un morceau de sarment qui trempe dans l'eau d'une bouteille, les grains se conservent aussi bien que sur la paille et ils sont beaucoup plus fermes;

Par M. Routin, de Fontaines-sur-Saône, une pomme qu'il présente sous le nom de Robinson superbe et une sous celui de Pomme Crotte;

Par M. Schwartz, route de Vienne (Lyon), plusieurs rosiers en pots et en pleine floraison. Polyantha remontant nain, *Jeanne Drivon*, nouveauté de 1883, qu'il a obtenue de semis, variété se prêtant bien à la culture forcée ; dans la même section il présente un pied de semis non encore livré au commerce à fleur assez grande d'un blanc à centre jaunâtre et la variété *Anna Benary*, obtenue par M. Alégatière.

Dans la section des Thés, un beau pied de la variété *Etoile de Lyon*, un pied de thé *Comtesse Riza du Parc*, la variété obtenue de dimorphisme *M^{me} Joseph Schwartz*, présentant un cas de retour *ancestral*, c'est-à-dire une branche à fleur rouge, ayant l'aspect de la variété Comtesse de Labarthe d'où elle est issue.

M. Schwartz présente aussi une nouveauté de 1883, Thé *Etendard de Jeanne d'Arc*, issue de la variété Gloire de Dijon, arbuste paraissant être vigoureux, à fleur grande, pleine, d'un blanc crème tournant au blanc pur ; variété primée à l'exposition de la Société nationale d'horticulture de France, tenue aux Champs-Élysées, à Paris, en mai 1883.

Pour juger tous ces apports, il est nommé une Commission composée de MM. Bernaix, Cousançat, Jussaud, Métral, Rivoire fils qui, après examen, propose d'accorder à :

M. Liabaud,	une prime de 2 ^e classe,	pour l'ensemble de son apport.
M. Routin,	—	2 ^e —
M. Chavagnieux,	—	1 ^{re} —
M. Schwartz,	—	1 ^{re} —

Ces propositions mises aux voix sont adoptées à l'unanimité.

M. Cl. Jussaud dépose sur le bureau la collection de pommes de terre que notre honorable collègue, M. de Loisy (de Louhans), a bien voulu offrir à la Société, il donne sur les variétés offertes les renseignements suivants :

Tableau du rendement des variétés de Pommes de Terre, envoyé par M. Loisy en 1883.

VARIÉTÉS HATIVES

Peake's first early, rendement bon.		England's pride, rendement médiocre.
Bourbon-Lancy, — méd. tout gâté.		

VARIÉTÉS DEMI - HATIVES

Early Dulwich, — médiocre.		Mahawich, — bon.
M. Arnold, — bou.		Trophy, — bon.
Genest, — médiocre.		Blachalige Hummels
Early rose, — bon.		hauer, — médiocre.

VARIÉTÉS DEMI - TARDIVES

Docteur Balme, — bon.		Jules Berlioz, — bon.
Grampan, — nul, tout gâté.		Lucie Roux, — médiocre.
Violette de Vincennes, — bon.		Flavia, — très bon.
Bressee's perlées, — médiocre.		Farner's Bluch, — très bon.
Renneville, — nul.		Sedoux, — médiocre.
Idaho, — bon.		Forster's early peach
Sutton's magnnum be-		blow, — médiocre.
num, — bon.		Rouge de Bohême, — très bon.
Flour ball white, — bon.		Aradaros, — très bon.
St-André-de-Suède ou		Tricolore, — très bon.
ponsse-debout, — bon.		Rouge de Strasbourg, — bon.
Violette lisse de Halle, — bon.		Merveille d'Amérique, — tr. gr., tr. B.
Humbert Fluch, — médiocre.		Violette de la Halle, — bon.
Late rose, — médiocre.		Watt's Champion, — médiocre.
Brownell's beauty, — très bon.		Bressée's prolifique, — très bon.
Lazare Hoche, — médiocre.		Saucisse ou géné-
Alta, — bon.		reuse, — très bon.
Champion, — très-bon.		D'Abondance, — médiocre.
Harisson's, — médiocre.		Paterson's Bovinia, — médiocre.
Chardon, — bon.		Paterson's scot nierea — médiocre.
Idaw, — rien.	Violette de Bretagne, — médiocre.	
Clément Rousset, — bon.	De Blidah, — rien.	

C. JUSSAUD.

M. Viviand-Morel, fait une communication relative à la circulation de la sève dans les végétaux. On en trouvera plus loin un résumé.

La séance est levée à 4 heures et demie.

Le Secrétaire, J. NICOLAS.



Cresson de Para (*Spilanthes oleracea*)

Le cresson de Para est une plante annuelle de la famille des composés, originaire du Brésil, qui exige une exposition chaude et croît dans n'importe quel terrain. Toutefois, si on veut en obtenir une récolte hâtive on le sème sur couche ou sous cloche à bonne exposition. On repique le jeune plant et on l'arrose fréquemment si on veut lui voir prendre un beau développement. On le récolte lorsque les fleurs sont prêtes à s'épanouir.

Le cresson de Para est une plante médicinale qui jouit d'une grande réputation comme antiscorbutique ; on l'emploie seul ou mêlé avec le cresson de fontaine, le cochlearia, etc. On emploie les feuilles et les inflorescences. On en fait également quelques préparations médicinales. Les charlatans en composent différents spécifiques pour calmer le mal de dents.

Le cresson de Para est inodore, mais si on le froisse il exhale une odeur aromatique assez prononcée. Sa saveur est âcre. On trouve cette plante dans tous les jardins botaniques. L. C.

La Vigne du Mont Ida.

Au Mont Ida trois déesses..... Vous connaissez le reste de la chanson qu'Offenbach a mis en musique ; vous connaissez le jugement de Paris, la belle Hélène et le reste. Ce Mont Ida que la



Vaccinium Vitis idaea.

mythologie a rendu célèbre était situé en Crète et était habité par les Dactyles ; c'est là qu'avait été élevé le grand dieu Jupiter, le directeur du tonnerre ; c'est aussi là que croît, dit-on, mais ce n'est pas bien sûr, un petit arbuscule à feuilles persistantes, du genre *Vaccinium*, que l'on trouve du reste sur les hauts plateaux des montagnes de l'Europe où il couvre quelquefois de vastes surfaces ; il est notamment très abondant au Mont Pilat, près de Lyon. Ce *Vaccinium*, qui porte le nom de *V. Vitis idaea*, ressemble aussi peu que possible à une vigne, ainsi qu'on peut le voir en examinant le dessin ci-contre ; peut-être est-ce le fruit charnu des *Vaccinium* qui leur a valu cette dénomination bizarre. Quoi qu'il en soit, la plante en question forme de très jolies potées qui se couvrent de nombreuses petites grappes de fruits, d'un beau rouge, et qui produisent beaucoup d'effet. Cultivé en pleine terre, en bordure, dans les massifs de Rhodendrons, le *V. Vitis idaea* croît particulièrement bien. Il se multiplie aisément, car il produit de nombreuses tiges souterraines qu'il suffit de détacher de la plante pour en avoir de nouveaux sujets. Séb. GRYPHE.

Soldanella alpina.

La Soldanelle des Alpes est une des jolies plantes de la famille des Primulacées ; elle offre une certaine analogie avec les Cyclamen dont elle est cependant fort distincte. Sa corolle est en forme de cloche avec un limbe frangé très élégant. Elle a cinq étamines,



Soldanella alpina.

un pistil, et son fruit est une sorte de capsule allongée à stries obliques, à une loge s'ouvrant au sommet par plusieurs dents. Ses hampes portent trois à quatre fleurs généralement d'un bleu violacé, mais on en rencontre quelquefois à fleur blanche. Ses feuilles radicales sont pétiolées et très arrondies, particularité qui lui a valu son surnom (*Soldanella* de l'italien *soldo*, sou). Dans les hautes montagnes où elle croît, l'époque de sa floraison dépend de la fonte des neiges ; elle varie de juin en juillet. Dans les jardins, sa floraison est contemporaine des espèces les plus printanières.

Sa culture n'offre pas de difficultés, pourvu toutefois qu'on puisse disposer d'un endroit ombragé et de terre de bruyère tourbeuse. On la repote à la fin d'août. Pendant l'été, il faut bassiner les feuilles quand il fait très chaud. Dès les premiers jours de février, on doit l'arroser fréquemment jusqu'après la floraison. Quand les graines sont mûres on l'arrose très peu. Si les froids sont rigoureux, il faut la couvrir de feuilles sèches ou d'un châssis. Elle se multiplie aisément par division des souches.

On donne aussi le nom de Soldanelle à une plante médicinale purgative, plus généralement connue sous le nom de *Convolvulus soldanella*, qui croît en France sur les bords de la mer, dans les sables, depuis Bayonne jusqu'à Dunkerque, et depuis Antibes jusqu'à Perpignan.

S. ROBERT.

Circulation de la Sève.

Un certain nombre de physiologistes, parmi lesquels on peut citer Perrault, Mariotte, Malpighi, etc., ont expliqué la circulation de la sève d'une façon identique sans avoir eu communication de leur système. Ceci prouve que si les bons esprits se rencontrent, ce n'est pas toujours sur le chemin de la vérité ; cela prouve encore,

dans le cas qui nous occupe, que les auteurs sus-nommés ont dû établir la même expérience dont les résultats semblables ont été expliqués de la même manière.

Les ligatures, disaient-ils, qui prouvent la circulation du sang dans les animaux, donnent les mêmes résultats sur les plantes, car si l'on met une ligature à une branche d'arbre, la partie située au-dessus continue à croître, tandis que celle au-dessous reste stationnaire. Les expérimentateurs anciens concluaient de cette expérience « que la sève montait par les vaisseaux capillaires sous la forme d'une liqueur subtile qui, condensée aux extrémités des branches, retournait en liqueur plus concentrée par les tuyaux plus larges de l'écorce intérieure. »

Vers la même époque, Dodard combattait ce système et voulait qu'il y eut deux espèces de sève, l'une fournie par la terre aux racines, et l'autre qui était pompée par les feuilles quand la rosée se condense à leur surface. Dodart prévoyait déjà que les feuilles devaient jouer un rôle dans la vie des plantes; mais, à cette époque, les phénomènes de respiration étant encore peu connus, il expliquait mal ce rôle. L'expérience sur laquelle il basait son raisonnement consistait à planter deux arbres de même espèce et de même grosseur, taillés de la même façon. Quand les deux arbres avaient poussé des branches d'une certaine longueur, il en taillait une partie sur l'un des deux sujets. Or, l'arbre taillé, quoique ayant le même tronc et les mêmes racines que l'arbre non taillé, poussait moitié moins que l'autre.

Quelques auteurs pensaient que la sève, à son entrée dans l'intérieur de la plante, était presque de l'eau pure, et qu'elle s'élaborait au fur et à mesure qu'elle arrivait aux extrémités. Boerrhave distinguait les sucres des plantes en six classes, savoir : 1° Sucres crus (exemple les pleurs de la vigne); 2° sève des feuilles (il distinguait en outre trois genres de sucres : sucre nourricier, cire, manne); 3° sucre des fleurs; 4° sucre des fruits; 5° sucre de l'écorce; 6° sucre huileux analogue au tissu graisseux des animaux.

Depuis l'époque déjà éloignée où ces théories avaient cours, la science a fait de grands progrès, mais cependant les physiologistes ont été rarement d'accord sur la manière dont se fait la circulation des sucres nourriciers dans l'intérieur des plantes. C'est par centaines que se comptent les mémoires publiés sur la question, c'est par milliers que se chiffrent les expériences établies pour élucider ce problème difficile. J'ai, pour mon propre compte, ou pour celui de feu le professeur Faivre, assez fait de ligatures, décortications, incisions, boutures, etc., pour me convaincre que si une solution définitive n'a pas encore été adoptée pour résoudre ce problème, cela tient surtout aux interprétations très différentes dont sont susceptibles presque toutes les expériences classiques.

Ce qui a surtout retardé la solution de cette question, c'est qu'on tenait singulièrement à comparer la sève qui circule dans les arbres à la circulation du sang dans les animaux. Partant de cette donnée, on a admis une *sève ascendante* circulant de l'extrémité des racines au sommet des rameaux puis s'élaborant par les feuilles et redescendant de l'extrémité des rameaux à la base des racines sous le nom de cambium.

Une autre théorie, d'abord émise par l'astronome Lahire, au commencement du XVIII^e siècle, reprise plus tard par Dupetit-Thouars, puis modifiée par Gaudichaud, consistait à admettre la production par les bourgeons de faisceaux fibro-vasculaires qui descendraient entre l'écorce et l'étui médullaire jusqu'aux racines. Cette théorie qui a séduit un bon nombre de physiologistes est aujourd'hui complètement abandonnée.

Dernièrement, le docteur J.-A. Mandon, professeur de thérapeutique à l'École de médecine et de pharmacie de Limoges, prétendant faire absorber l'eau phénolée à la vigne pour détruire le phylloxéra, écrivait ce qui suit :

« On a écrit et on enseigne qu'après avoir été absorbée par les spongioles des racines, la solution aqueuse, complexe, empruntée au sol par un végétal, prend le nom de sève ascendante, et s'élève par les tissus cellulaires et ligneux jusqu'aux nervures des feuilles et, qu'après avoir subi les transformations dues à l'acte respiratoire, elle devient sève descendante et retourne à son point de départ, en traversant les tissus cellulaires et fibreux des couches sous-verticales. »

Voilà, en effet, ce que l'on enseignait, mais que l'on enseigne plus guère ; cette théorie est allée rejoindre celle de Dupetit-Thouars et Gaudichaud.

Je ne m'arrêterai pas à mentionner une foule d'autres théories, plus ou moins ingénieuses, qui ont eu leur moment de crédit, mais qui sont actuellement tombées dans l'oubli ; je préfère profiter des instants qui me restent pour appeler votre attention sur les forces diverses qui concourent simultanément à l'ascension des liquides dans l'intérieur des plantes, et aussi pour mentionner de quelle manière on envisage actuellement la circulation de la sève.

Il est absolument nécessaire, pour concevoir d'une manière précise la théorie des mouvements qui aident à la migration des liquides dans l'intérieur des plantes, de se familiariser avec les forces physiques ou chimiques qui engendrent les mouvements susdits. C'est pour cette cause que je vais donner une explication succincte de l'endosmose, de la capillarité, de la diffusion, etc.

Endosmose. — On appelle *endosmose* et *exosmose* des courants de direction contraire qui s'établissent entre deux liquides de densités

différentes lorsqu'ils sont séparés par une cloison mince et poreuse, organique ou inorganique. L'endosmose est particulièrement le courant qui va du dehors au dedans, ainsi l'eau du sol pénètre dans les racines par endosmose. Pour que les phénomènes d'*endosmose* se produisent, il faut trois conditions: 1° que les liquides soient hétérogènes et susceptibles de se mélanger; 2° que les deux liquides soient de densité différente; 3° que la cloison qui sépare les liquides soit perméable à l'un d'eux.

Capillarité. — La capillarité n'est pas autre chose que la loi de l'attraction à de petites distances. Ce nom a été donné à l'ensemble des phénomènes auxquels donne lieu les tubes capillaires (*capillus*, cheveu) lorsqu'on les plonge dans les liquides. Ces phénomènes se réduisent à ceci: lorsque le liquide mouille les parois des tubes on remarque une différence notable de niveau, entre l'eau des bords du tube et celle du milieu; dans ce cas l'eau est plus élevée contre les parois qu'au centre. Lorsque le liquide ne mouille pas les parois des tubes c'est le phénomène contraire qui a lieu.

Évaporation et changement de volume des gaz. — Lorsque l'eau ou les corps gazeux arrivent dans les feuilles ou dans le voisinage de l'écorce, ils s'évaporent et produisent ainsi le vide, dans une certaine mesure, dans l'endroit qu'ils occupaient. Cette évaporation engendre immédiatement une aspiration des liquides voisins qui s'élèvent ainsi de proche en proche pour combler le vide produit. On peut comparer l'évaporation au robiuet d'une pompe qui laisserait échapper l'eau en même temps qu'il en aspirerait de nouvelle.

Le changement de volume des gaz sous l'influence des basses ou des hautes températures est également une des causes qui aident à l'ascension de la sève.

Diffusion. — On désigne sous le nom de *diffusion* tous les mouvements moléculaires qui sont accompagnés d'un changement de place persistant. ils prennent leur origine dans les forces chimiques et continuent jusqu'à ce que l'équilibre soit rétabli dans tout le système.

Pour les liquides la diffusion a lieu:

1° Lorsque les molécules d'une substance solide sont séparées les unes des autres par l'influence d'un dissolvant et se dispersent dans celui-ci, ou lorsqu'une solution déjà préparée et mise en contact avec une solution plus forte ou plus faible ou avec le dissolvant lui-même.

3° Lorsqu'une solution rencontre un corps imbibant;

4° Lorsque deux liquides homogènes et pouvant se mélanger se rencontrent directement ou à travers un corps de nature spongieuse;

5° Lorsqu'un corps spongieux est pénétré d'un côté par un dissolvant et en contact de l'autre avec une substance soluble, etc.

Absorption par les racines. — Les racines des plantes reçoivent leur nourriture de la mince couche d'eau qui est maintenue par *attraction capillaire* en contact intime avec la terre et la superficie de la racine et non pas de couches d'eau plus éloignées; entre la surface de la racine, la couche d'eau et la particule de terre a lieu un échange constant; les principes nutritifs qui se trouvent à la surface de la particule de terre à un état de division très parfait, entrent par l'intermédiaire d'une couche d'eau très mince en contact avec le liquide de la membrane poreuse et absorbante de la cellule, ils se dissolvent dans les pores mêmes et de là sont emmenés. »

Au printemps, l'eau pénètre dans les racines par voie d'endosmose et quand les feuilles ne sont pas développées, l'absorption se fait tant que la pression de l'eau contenue dans le bois n'équilibre pas la tension produite par la force d'absorption des racines. Cette force est quelquefois considérable et équivaut à une pression de plusieurs atmosphères. Les pleurs des arbres au printemps, quand on coupe certains rameaux, montrent avec quelle force et quelle persistance l'eau absorbée par les racines est poussée vers le corps ligneux.

Direction des mouvements des principes élaborés. — La direction prise par les principes élaborés est variable avec les circonstances. Ils peuvent être transportés du point où ils ont été produits à celui où ils sont employés; du point où ils ont été produits à celui où ils sont emmagasinés, ou du point où ils sont emmagasinés à celui où ils sont employés.

Dans les arbres, la plus grande partie des principes élaborés descend pour être emmagasinée en partie; au printemps elle remonte pour être employée au développement des organes. Ce mouvement des principes élaborés s'effectue généralement dans plusieurs directions. Ainsi dans beaucoup de plantes à racines tuberculeuses une partie de l'amidon remonte au sommet des tiges vers les fleurs et les fruits et l'autre redescend en même temps vers les tiges ou les organes souterrains.

En niant, dit le professeur J. Sachs, le transport constant de substance à travers la plante on est nécessairement amené à supposer que chaque principe est créé de toutes pièces à la place où nous le rencontrons. Or, on sait aujourd'hui que les combinaisons carbonées qui se rencontrent partout dans la plante ne peuvent être créés que dans les cellules à chlorophylle. Par conséquent tous les tissus qui échappent à ces deux conditions reçoivent leurs éléments de points plus ou moins éloignés.

Les faits relatifs à l'assimilation des principes élaborés, les

directions diverses qu'ils prennent prouvent avec évidence que les courants de sève ascendants ou descendants imaginés pour expliquer la théorie des bourrelets ne sont pas exacts.

Transport de l'eau et des matières dissoutes. — Les plantes renferment ce que l'on peut appeler l'eau de végétation ; toutes les parties vivantes en sont pénétrées et possèdent la propriété de retenir cette eau avec une grande force. C'est ce qui explique la résistance à la sécheresse de certaines plantes gorgées d'eau de végétation. Le sol lui-même a généralement la propriété de retenir dans les solutions aqueuses qui le traverse, une certaine proportion des sels qui y sont contenus, de telle façon que l'eau distillée filtrant à travers le sol ne les dissout pas.

L'ascension de l'eau et des matières dissoutes a lieu au moyen des racines, du bois et des feuilles ; elles se portent tantôt en haut, tantôt en bas, tantôt latéralement suivant le point où la vie est plus active.

REVUE DES CATALOGUES

HOSTE, horticulteur, 10, rue des Dahlias, à Monplaisir-Lyon. — Catalogue des Plantes diverses et en collection, cultivées dans l'établissement : Fuchsias nouveaux et anciens, Pelargonium zonales à fleurs simples et à fleurs doubles, en variétés nouvelles et anciennes. — Collection d'élite : Pelargonium peltatum (nouveau), Pentstemons, Lantanas, Héliotropes, Véroniques, Abutilons, Verveines, Chrysanthèmes (très-belle collection classée par section), Bégonia bulbeux. Arbustes nouveaux de pleine-terre : Weigelia, Nevisia alabamensis, Evonymus nouveaux, Spirea species nova., etc.

BRUANT, horticulteur, boulevard St-Cyprien, à Poitiers (Vienne). — Catalogue spécial aux cultures florales. Collections de variétés d'élite dans les genres suivants : Abutilons, Begonia discolor-rex, Canna, Dahlias, Geranium, Lantana, Petunias, Phlox, etc. Plantes nouvelles ou de récente introduction. Plantes vivaces en collection, etc.

F. Marchand, horticulteur-grainier, 114, rue du Sacré-Cœur, Lyon. — Catalogue des plantes pour massifs cultivées dans l'établissement. — Plants de fleurs annuelles à repiquer, plants de légumes, asperges, fraises en collection, etc.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

EXPOSITION DE LYON

Avis aux membres de l'Association horticole lyonnaise.

MM. les *entrepreneurs de jardins* sont informés que le plan (avec devis) du jardin de l'Exposition est mis au concours. L'exécution des travaux à exécuter pour la création de ce jardin est mise à prix au rabais à **2,500 francs**.

Les plans devront être à l'échelle de 5 millimètres par mètre.

MM. les *maîtres charpentiers* qui voudront soumissionner pour l'exécution de la clôture et des autres travaux de charpente de l'Exposition sont informés que la mise à prix en a été fixée au rabais à **6,000 francs**.

Les plans de jardins et les soumissions des travaux de charpente devront porter une épigraphe qui sera reproduite sur une enveloppe blanche opaque. Cette enveloppe soigneusement cachetée mentionnera les noms et adresses des concurrents et des soumissionnaires.

Les plans et soumissions devront être déposés avant le 16 juin prochain, terme de rigueur, chez M. J. Jacquier, trésorier de l'Association horticole, 8, quai des Célestins, Lyon, chez lequel les personnes qui désirent concourir trouveront toutes les indications qui leur sont nécessaires.

Pour la Commission d'organisation de l'Exposition :

Le Président, CL. JACQUIER.

Le Secrétaire, GIRARD.

CHRONIQUE

Un singulier cas de transformisme. — Tout vient à point à qui sait attendre. Ainsi arriva-t-il à Darwin, mort l'an dernier, mais célèbre depuis longtemps, pour avoir deviné le moment psychologique et su cueillir la poire qu'il sentait mûre. Il hérita de la gloire

accumulée à l'état latent par les Lamarek, les Geoffroy, les Seringe... Je saisis Seringe au passage et vais vous compter une histoire.

On trouve aux environs de Lyon, à Couzon — village célèbre, qui a ennuyé les naturalistes s'occupant de géographie botanique, à cause de son *Genista horrida* placé là comme un point d'interrogation désagréable—on trouve à Couzon, dis-je, à Neyron et ailleurs une singulière forme de bluet vivace, qu'un botaniste lyonnais M. A. Jordan a élevé au rang d'espèce sous le nom de *Centaurea lugdunensis*. En ce temps là, Seringe, qui était directeur du jardin botanique de Lyon, fit entrer dans l'école botanique l'espèce susdite qui vint alors prendre sa place, par ordre d'affinité, dans le voisinage immédiat du *Centaurea montana*. Parmi les caractères tranchés qui distinguent aisément ces deux plantes, il faut placer en première ligne leur manière de végéter. L'une, le *C. montana* drageonne et court de ci, de là dans le jardin qu'elle ne tarde pas à envahir si le sol lui convient ; l'autre, le *C. lugdunensis*, au contraire, est cœspiteuse et pousse en touffe sans jamais s'écarter de l'endroit où elle a été mise.

Or, il arriva ceci : un beau matin, la place où avait été plantée la centaurée lyonnaise fut trouvée garnie de centaurée de montagne sans que personne eut touché à l'endroit. De centaurée lyonnaise, zéro : disparue ! transformée ? Grand émoi dans Landerneau, où comme conclusion, après un long discours, le directeur du jardin, déjà transformiste, affirma que le *Centaurea lugdunensis* était retourné au type *Centaurea montana* d'où il était sorti. Ce n'était pas plus malin que cela. Cependant sans chercher des histoires analogues à celles du petit diable de Loudun qui ont rendu célèbre Laubardemont, il me semble qu'on aurait pu conclure différemment ; par exemple on aurait pu dire : le *Centaurea lugdunensis* est mort et l'autre, le *C. montana* qui drageonne beaucoup a envahi sa place. C'était trop simple et vous avouerez avec moi que si le transformisme n'avait que des raisons pareilles pour se soutenir, il y a de beaux jours qu'il serait mort et enterré.

Du développement des caractères chez les variétés issues de semis. — M. Liabaud me disait l'autre jour : « Il y a des rosiéristes qui jettent ceux de leurs semis qui ne fleurissent pas au bout de deux ou trois ans ou qui ne fleurissent pas très doubles ; eh ! bien, mon Jean Liabaud n'a fleuri qu'au bout de sept ans, et c'est une bonne et belle variété de l'avis des connaisseurs. »

La cerise *Aigle-Noir* qui fut présentée autrefois à la Société d'horticulture de Londres par Knight fut jugée très mauvaise, et le

présentateur n'eût certainement pas hésité à couper la tête à l'arbre pour le greffer, s'il ne l'avait regardé comme appartenant à l'un de ses enfants qui avait semé la graine dont était sorti ce cerisier et qui se montrait fort jaloux de le conserver. Cet arbre devint par la suite l'un des plus abondants et des meilleurs cerisiers de l'Angleterre. Certaines variétés de poirier ont été mises au commerce qui n'avaient au début que des qualités fort douteuses, mais qui s'améliorèrent fort heureusement par la suite.

Il en est ainsi du reste pour une foule de plantes issues de semis ; aussi les horticulteurs qui tentent des expériences pour améliorer les qualités des plantes cultivées doivent tenir compte de ce précepte déjà signalé par Lindley il y a un demi-siècle, savoir : « que le mérite effectif d'un fruit ou d'une fleur provenue de semence ne peut-être apprécié avec certitude dans les premiers temps de leur naissance ; car ce n'est que quand les plantes avancent en âge qu'elles élaborent les sécrétions nécessaires à la production parfaite de leurs fleurs et de leurs fruits. »

Il y a plus, souvent des caractères qui se manifestent au début de la floraison ou de la fructification de certaines plantes changent ou sont modifiés de telle façon qu'ils deviennent méconnaissables.

Des qualités qui semblaient leur assurer un brillant avenir se changent en défaut qui les font rebuter. Souvent aussi au collège le lauréat qui annonçait les plus brillantes qualités se voit distancer dans la vie par le cancre qui ne voulait rien faire à l'école. C'est une loi générale, les êtres varient avec l'âge et leurs qualités ne sont pas éternelles.

Canna-légume. — Il s'agit du *Canna edulis*, *Balisier comestible* ou *Capacho*. Je prie M. le compositeur de ne pas écrire *Canard-légume*, car ce serait trop rapidement supprimer les milliers de siècles que Darwin demandait pour transformer les végétaux en animaux. Passons. Voici le moment où les jardiniers vont planter leurs massifs de *Canna* pour l'ornement des jardins, pourquoi n'essaieraient-ils pas quelques pieds de *Canna edulis*? M. Pailleux a fait connaître ce légume qui, paraît-il, n'est pas désagréable. D'après lui ses rhizomes sont cuits au sel, pelés et mangés à la sauce blanche. Ils rappellent comme saveur, celle des artichauts.

Je pense que le *Canna edulis* n'est pas la seule variété qui peut se manger et que toutes celles dont les rhizomes deviennent volumineux sont dans le même cas. C'est à essayer.

Gentiana Wulujewi. — Cette espèce est originaire du Turkestan oriental où elle croît sur les plus hautes montagnes. Elle a été découverte par M. A. Regel et figurée dans le *Gartenflora*. Ces fleurs

réunies en cymes terminales sont d'un bleu pâle ; ses feuilles lancéolées, glabres, sont marquées de 5 à 7 nervures saillantes. Comme dans nos pays on cultive fort peu les Gentianes — cependant il y en a de fort belles, — il n'y a pas lieu de croire que celle que je viens de mentionner devienne fort commune.

Les nouveaux Mimulus. — Il y a actuellement au fleuriste de la ville de Lyon, dans les cultures de M. J. Chrétien, et à Bellecour, planté dans le square, tout un monde nouveau de Mimulus aux corolles bigarrées. Ces Mimulus sont d'une extravagance tellement accentuée qu'ils forcent l'admiration des amateurs même les plus circonspects. Je me suis approché de ces fleurs aux ponctuations bizarres et aux taches criardes et j'en ai mesuré quelques unes : la dimension des corolles varie entre 7 et 8 centimètres de diamètre.

Je ne sais pas au juste à quel type rapporter les formes ou variétés de ces Mimulus qui renient leurs ancêtres, et rendent suspect l'étymologie de leur nom.

Quoiqu'il en soit la couleur du fond varie suivant les variétés, du jaune de chrome le plus vif au jaune blanchâtre ou au blanc jaunâtre, comme on voudra, en passant par toutes les nuances intermédiaires de la série xanthine. Quant aux larges macules, plaques, taches, ponctuations, qui diaprent ces corolles, elles sont vives, nettes et tranchées. Leur couleur est marron, lie de vin, ocre, carmin ou cinabre, suivant les races et les individus.

Les horticulteurs anglais ont vendu ces plantes l'an dernier ou il y a deux ans sous le nom de *Queen's prize* — lisez Kouïne praïze — mais je crois qu'elles sont encore plus belles dans les cultures de M. Chrétien que dans celles de M. Carter.

Du reste, il y avait déjà de bien belles choses en *Mimulus* avant l'introduction des variétés que je signale.

Pour avoir de beaux Mimulus, il faut les semer en automne.

Hypertrophie végétale. — Voila un grand mot qui sent son grec d'une lieue. Inventé par un médecin quelconque il s'applique aux organes qui prennent un accroissement exagéré et anormal. Il est peu usité en horticulture. On a peut-être raison car l'hypertrophie est à peu près l'état normal de toutes les plantes bien cultivées. Les choux pommés ne sont pommés que parce qu'ils sont atteints d'hypertrophie, les carottes, laitues, betteraves, céleris, navets etc., ne sont réellement beaux que lorsqu'ils poussent très-loin l'hypertrophie. La taille des arbres aide à l'hypertrophie des fruits. Du reste les engrais, les semis en contre-saisons, les repiquages, les pincements, etc., sont des opérations qui pous-

sent à l'hypertrophie. Ce qui est une maladie désagréable chez l'homme ou les animaux, est au contraire un état de santé luxuriant chez les végétaux cultivés. Ne craignez donc pas d'hypertrophier vos plantes, principalement les annuelles, vous vous en trouverez bien, cependant ne poussez pas trop loin ce raisonnement pour les arbres et arbustes, car ceux-ci seront plus robustes et vivront davantage s'ils ont poussé d'une manière plus régulière.

Propagation des plantes par tronçons de racines. — Bien qu'en règle générale la plupart des racines soient dépourvues de bourgeons, il n'en est pas moins vrai que celles d'un assez bon nombre de plantes vivaces, arbres et arbustes peuvent dans certaines conditions développer des bourgeons adventifs capables de multiplier la plante. On connaît trop le moyen de multiplier les Aralias, les Bignonias, les Anémones du Japon, les..., etc., pour qu'il soit utile d'insister sur ce sujet. Ce qu'il importe de savoir c'est qu'une foule d'autres genres sont dans les mêmes conditions quand on leur donne la chaleur et l'humidité qui leur conviennent ; tout est là. En prenant des tronçons de racines au bon moment et en les plaçant dans un milieu convenable, on a beaucoup de chances de les voir développer des bourgeons souvent très nombreux sur des espèces rebelles à multiplier autrement. Il est du reste facile de s'assurer que la chaleur et l'humidité favorisent l'émission des bourgeons susdits. En février, par exemple, coupez des tronçons de racines de Rosiers hybrides, d'un demi centimètre de diamètre et de 4 ou 5 centimètres de longueur, et placez en une partie que vous enterrerez dans le sable d'une serre à multiplication chauffée à 15°, et l'autre partie en plein jardin. Vous verrez alors pousser ceux de la serre, tandis que ceux du jardin ne pousseront pas, ou si quelques-uns font exception à la règle, c'est que les conditions climatiques auront été très favorables.

Brède de Malabar. — On cultive comme légume vert, dans les îles Maurice et Bourbon sous le nom de *Brède de Malabar*, plusieurs Amarantes annuelles assez voisines de l'*A. oleraceus* L., mais qu'on a rapporté à l'*A. gaugeticus*. Les jeunes pousses de cette plante assez varié dans ses formes, sont quelquefois consommées en guise d'asperges. Quand on n'a pas d'asperges on mange ce qu'on peut, le Houblon, le Porreau, les Smilax, les Ruscus, mais je ne connais que l'Asperge pour remplacer. . . l'Asperge. Les Japonais cultivent aussi comme légumes plusieurs sortes d'Amarante dont nous ornons nos jardins, notamment, les *A. caudatus* et *melancholicus*. Je ne sais pas — puisque les épinards viennent mal pendant l'été —

s'il n'y aurait pas quelque intérêt à essayer la culture de ces Amarantes dans nos jardins potagers ? C'est une idée que je soumetts aux horticulteurs maraîchers qui désireraient augmenter le nombre de nos plantes potagères. Seulement je les avertis que le public étant très routinier, ils travailleront plutôt pour la gloire que pour l'argent en établissant une pareille culture. V. V.-M.

Variété de Violette de Parme

M. Dupanloup, marchand-grainier, quai de la Mégisserie, 14, à Paris, a adressé, le 16 mars dernier, pour être jugée par l'Association horticole lyonnaise, une variété de Violette de Parme, obtenue en 1881 par M. David, d'Angoulême, duquel il en a acheté la propriété.

La plante présentée est arrivée en très bon état. Les fleurs en sont grandes, très doubles, et les pédoncules d'une longueur qui atteint souvent plus de 15 centimètres ; le port en est très trapu.

La Commission, composée de MM. Lapeute, Girard, Cousançat, Jacquier (Jean), Péquet, Philippe Antoine, Paul fils et votre serviteur, rapporteur, tous horticulteurs à Lyon, tout en reconnaissant le mérite de la Violette en question, lui ont trouvé une grande ressemblance avec une autre variété que les fleuristes reçoivent de Nice. M. Péquet, un des membres de la Commission, qui venait précisément de recevoir un envoi de Violette de Parme cultivée à Nice, en avait apporté un bouquet qui a servi de terme de comparaison.

Les membres de la Commission remercient M. Dupanloup de leur avoir procuré l'occasion de juger vivante une aussi belle variété de Violette de Parme, dont personne ne saurait contester le mérite.

Le rapporteur, PITAVAL.

Camomille romaine

La Camomille romaine à fleur double est une jolie plante, propre à former des bordures dans les jardins, où elle est cependant peu employée. On la cultive en grand, dans certains pays, pour la vente des fleurs qui sont employées non-seulement en médecine, mais dans la fabrication d'une foule de liqueurs telles que, par exemple : le Vermouth, les Bitter, les Amer, etc. Dans les champs où elle est cultivée, elle offre l'avantage de ne pas être attaquée par les bestiaux.



Anthemis nobilis

En médecine on préfère la variété à fleur simple, récoltée à l'état sauvage, que la variété à fleur double cultivée dans le jardin.

La Camomille romaine est un des meilleurs remèdes indigènes contre les fièvres ; sans valoir le quinquina, elle peut être employée avec succès ; elle est aussi tonique, stimulante et anthelminitique (contre les vers). Ozanam la recommande avec insistance en application contre les plaies récentes, coupures, meurtrissures, etc.

Les plus anciens médecins ont fait mention des propriétés de la Camomille romaine. Les Grecs l'employait sous le nom de *Parthenion*. Elle a, du reste, changé de nom assez souvent. Ainsi on l'a appelé successivement :

Anthemis nobilis.
» odorata.
Ormenis nobilis.
Chamomilla nobilis.

Chamœmelum odoratum.
» nobile.
» odoratum.
» romanum.
etc.. etc.

Elle est plus généralement nommée *Anthemis nobilis* ; cependant, Grenier et Godron l'ont extraite de ce genre pour la glisser dans les *Chamomilla*, qu'ils avaient inventés, en compagnie des *Anthemis mixta* et *fuscata*. (On sait que Cassini a divisé les *Anthemis* de Linné dont il a formé les genres suivants : *Maruta*, *Ormenis*,^s *Marcelia*, *Chamœmelum* et *Cladanthus*, dans lesquels il a fait entrer la plupart des espèces, ne conservant le nom d'*Anthemis* qu'à quelques-unes).

La plante à fleur simple est assez commune dans les moissons de l'ouest de la France ; elle est plus rare dans l'est. La variété à fleur double se multiplie par marcottes naturelles qu'on replante au printemps. On récolte les fleurs, aux trois quarts ouvertes, de juin à septembre.



Culture potagère. — Carlina acaulis.

La Carlina doit son nom à Charlemagne, ou plutôt à sa propriété alexipharmaque (1) révélée, dit-on, par un ange à cet empereur d'Occident, qui préserva et guérit de la peste une partie de son armée. Ce n'est pas seulement comme plante médicinale que la Carlina offre un certain intérêt, mais encore *plante potagère*. Vous ne la connaissez pas, maraîchers parisiens ou lyonnais, cette Carlina qui manque à vos jardins; vous ne l'avez pas cultivé ce chardon sans tige — quand il est sans tige — qui étale sur le sol ses grandes bractées d'argent, car je ne l'ai jamais vu ni dans vos cultures, ni sur les marchés. Cependant il est excellent cuit et mangé comme les artichauts.

Vous en voyez dans l'image ci-dessus, la physionomie réduite.

La Carlina est commune sur les montagnes d'une partie de la France, où elle est recherchée des chèvres, mais négligée des vaches et des autres bestiaux. Ses feuilles servent pour cailler le lait; je viens de dire qu'on mange le réceptacle de ses fleurs, et j'ajoute qu'on en fait aussi une sorte de confiture avec le miel ou le sucre; on la sert sur les meilleures tables.

En médecine elle a été considérée comme tonique, sudorifique et diurétique, mais elle est actuellement bien abandonnée.

Ses bractées sont très hygrométriques; il suffit de quelques gouttes d'eau pour leur faire décrire, en quelques secondes, un arc de 45°. C'est une expérience moins connue, mais presque aussi intéressante que celle de la Sensitive ou de la Dionée.

La Carlina sans tiges se présente souvent avec des tiges qui varient de 5 à 50 centimètres de hauteur; elle est vivace, très rustique et vient bien dans presque tous les terrains. On la multiplie de

(1) *Alexipharmaque*, vieux mot français tiré du grec, signifiant à peu près : remède propre à repousser ou guérir les poisons.

graines et par la division des souches. Elle portait autrefois le nom de *Chamaeleon albus*; dans certains pays elle est connue sous les noms vulgaires de chardonnette, chardousse, loque, etc.

V. V. M.

Du Fraisier.

Dans le petit nombre de fruits naturels à notre climat, la Fraise de nos bois a sans doute la prééminence pour son parfum délicieux. Cependant il ne paraît pas que les anciens l'aient connue ou du moins estimée. Théophraste, Dioscoride, ni Galien n'en font pas mention; les quatre auteurs latins qui ont écrit sur l'agriculture : Caton, Varron, Columelle et Palladius, n'en disent rien non plus. Apulée n'attribue au Fraisier que des vertus médicinales, Virgile et Ovide en célébrant les Fraises par leurs vers, ne le font que dans des sujets champêtres; ils les associent avec les Arbouses, les Cornouilles, les Murons et les Prunelles. Enfin, Pline, qui met les Fraises au nombre des productions naturelles de l'Italie, n'en parle point parmi les plantes cultivées.

Le sort du Fraisier est bien changé chez les modernes : de sauvage il est devenu domestique. Des jardins il a même passé dans les champs où, dans certains endroits, il occupe des villages entiers.

L'Europe et l'Amérique septentrionale sont abondamment pourvues de Fraisiers. C'est sur le déclin des hautes montagnes telles que les Alpes qu'ils paraissent être le plus vigoureux puisqu'ils fructifient depuis le printemps jusqu'à l'automne, tandis qu'ailleurs ils ne fleurissent qu'une fois dans une saison réglée.

Je connais dix races principales de Fraisiers auxquelles se doivent rapporter plusieurs variétés :

1° Le Fraisier des mois	<i>Fragaria semperflorens</i>
2° » » de bois	» <i>sylvestris</i>
<i>a.</i> le panaché	» » <i>variegata</i>
<i>b.</i> le blanc	» » <i>alba</i>
<i>c.</i> le double	» » <i>multiplex</i>
<i>d.</i> le fr. à trochet	» » <i>botryformis</i>
<i>e.</i> le fr. de Plimouth	» » <i>muricata</i>
<i>f.</i> le fr. de coucou	» » <i>abortiva</i>
3° Les Fraisier-Fressant	<i>F. hortensis</i>
<i>a.</i> le blanc	» <i>alba</i>
4° Le Fraisier sans coulant	» <i>efflagellis</i>
5° Le Fraisier de Versailles	» <i>monophylla</i>
6° Le Fraisier vert	» <i>viridis</i>
7° Le Capiton	» <i>moschata</i>
8° Le Frutiller	» <i>chilensis</i>
9° Le Fraisier ananas	» <i>ananassa</i>
<i>a.</i> le panaché	» » <i>variegata</i>
10° Le Fraisier écarlate	» <i>virginiana</i>

Le *Fraisier des mois* a beaucoup de rapport avec le *Fraisier de bois*, mais il s'en distingue par la vivacité de sa végétation. Les *Fraisiers de bois*, nés de graine ne fleurissent, de même que tous les autres, que deux et quelquefois trois ou quatre ans après; les jeunes pieds formés par leurs coulants attendent aussi l'année suivante; dans la suite ils ne fleurissent qu'une fois l'année au printemps. Les *Fraisiers des mois*, au contraire, fleurissent trois ou quatre mois après leur naissance; leurs coulants donnent des fleurs avant même d'avoir pris racine.

On a commencé à cultiver le *Fraisier des mois* vers 1760 en Angleterre; d'Angleterre il a passé chez les marchands hollandais et chez le roi de France, à Trianon, et de là dans les autres jardins. Cependant Césalpin, Gaspard et Jean Bauhin, Parkinson et Rai, Morisson et Tournefort signalent ce fraisier dans leurs ouvrages antérieurs de près de deux siècles.

Le *Fraisier de bois* est si connu qu'il serait inutile de le désigner plus particulièrement s'il ne comprenait pas un assez grand nombre de variétés.

Le *Fraisier panaché*, qu'on rencontre quelquefois dans les bois, ne sont que des individus malades de la race commune. Cette variété ne se perpétue point par graines, mais seulement par bourgeons.

Si les *Fraisiers panachés* sont des individus malades, les *Fraisiers blancs* sont au moins défectueux; il leur manque les parties colorantes, et leur parfum n'est pas aussi vif. On trouve assez fréquemment des *Fraisiers blancs* dans les bois. Il y a lieu de croire qu'ils naissent des graines des *Fraisiers rouges*, comme je l'ai observé dans une autre race et que leurs graines produisent aussi des *Fraisiers rouges* et des *Fraisiers blancs*.

Le *Fraisier double* a été signalé par Simon Paulli, qui écrivait vers 1640. Cette variété, plus curieuse qu'utile, ornait alors le jardin d'un célèbre amateur de Copenhague. On la trouve mentionnée dans le Catalogue des plantes du Jardin du Roi, que Colbert fit dresser en 1665, ainsi que dans une foule d'autres ouvrages publiés plus tard par Morison, Barrelier, Zanoni, Tournefort, Vaillant, Volckamer, Boerhave, Ruppins, Haller, etc. Le *Fraisier double* est plutôt une plante d'ornement qu'une plante de rapport; il donne peu de fruit, surtout quand la duplication est complète.

Le *Fraisier à trochet* n'était qu'une curiosité dont Emmanuel König a conservé le souvenir. « Sur une seule tige et du double de l'épaisseur ordinaire, ce fraisier portait neuf fraises distinctes, toutes attachées au même calyce ».

Le *Fraisier de Plimouth* a été décrit et figuré par Zanoni, qui voulait le faire prendre pour une espèce distincte. Mais, comme le précédent, ce n'était en réalité qu'un état monstrueux du Fraisier de bois, une sorte d'état virescent et accressent des parties de la fructification.

Le *Fraisier Coucou* est peut-être aussi un état monstrueux du F. de bois. Il est très prolifique et se multiplie surtout par coulants. Il envahit les jardins très rapidement si on a le malheur de l'y planter. Il fleurit très bien, mais donne rarement des fruits. Cela tient à la mauvaise conformation des pistils.

Le *Fraisier Fressant* est une sorte de Fraisier de bois dont le fruit est plus gros que celui de la variété ordinaire. Il était sauvage autrefois aux environs de Montlery, près Paris; c'était là que les gens de Montreuil allaient s'en approvisionner pour leurs cultures. Le premier cultivateur qui en a vendu du plant est un nommé Pierre Fressant. Le Fraisier Fressant, qui est habituellement rouge, a produit une variété à fruit blanc.

Le *Fraisier sans coulants* est plutôt une sorte d'état particulier à la plupart des espèces qu'une variété proprement dite. Cependant la variété spéciale dont Furetière faisait déjà mention en 1690 appartient au type F. de bois. Le seul point qui distingue cette variété de son type est suffisamment indiqué par son nom même. Le F. sans coulants est cœspiteux, c'est-à-dire pousse en souche, au lieu de jeter des coulants en tous sens, comme les autres Fraisiers.

Le *Fraisier de Versailles* n'est pas autre chose qu'un Fraisier de bois dont tous les pétioles sont terminés par une seule foliole au lieu de trois que présentent les fraisiers bien conformés. C'est à Versailles, en 1761, qu'est né le premier individu de cette race qu'on multiplie surtout par stolons.

Le *Fraisier vert* se distingue des autres sortes du Fraisier de bois par la couleur de son fruit qui reste vert ou rougit très peu à la maturité. Il est très prolifique sous le rapport de la production des coulants. Je le crois très voisin de l'espèce connue sous le nom de *Fragaria collina*.

Le *Capiton*, tout en étant un fraisier indigène, se distingue du Fraisier de bois par ses feuilles du double plus grandes, sa taille plus élevée; il a été décrit par les botanistes sous différents noms; mais celui de F. *elatior* semble avoir prévalu. Le goût particulier des Caprons les fait rechercher pour mélanger leurs fruits au fraisier de bois auxquels ils communiquent leur odeur musquée.

Le *Fraisier frutillar* peut être considéré comme le Fraisier du Chili *F. chilensis*. Au Chili *Frutillar* signifie signifie Fraisier. Le

Fraisier Frutiller a été rapporté en France par M. Frézier en 1716. En ce temps-là les fruits atteignaient déjà la grosseur d'un *abricot moyen*, et l'importateur prétendait que dans sa patrie il n'était pas rare d'en voir de la grosseur d'un œuf de poule.

Les premiers Fraisiers frutilliers introduits en France étaient au nombre de cinq pieds. Un de ces pieds fut remis à M. Antoine de Jussieu, un autre à M. Le Pelletier de Souzy, deux à M. Roux de Valbonne qui les avait arrosés pendant la traversée et un autre pour M. Duchesne.

Le *Fraisier ananas* qui est évidemment fort voisin du Fraisier frutiller a une origine très obscure; ainsi Philippe Miller qui a écrit un excellent livre à l'époque même où cette sorte fit son apparition, s'exprime ainsi sur son compte: « Cette variété n'a été introduite que depuis peu d'années en Angleterre, mais nous serions fort en peine de dire d'où elle est venue. Quelques personnes m'ont assuré qu'elle avait été apportée de la Louisiane, d'autres de la Virginie; mais j'en ai reçu du plant d'un honnête curieux d'Amsterdam qui m'assure le tenir de Surinam. »

Le *Fraisier écarlate* ou Fraisier de Virginie ou du Canada quoique plus anciennement connu que les deux précédents, ne paraît avoir été mentionné en France que vers l'année 1624 par Jean et Vespasien Robin, botanistes de Louis XIII.

On prétend que les variétés de grosses fraises actuellement cultivées dans les jardins sont des variétés hybrides entre le Fraisier ananas et le Fraisier écarlate. DUCHESNE fils.

Note sur la Pensée et sa culture.

ORIGINE. — Les botanistes et les horticulteurs sont à peu près unanimes à déclarer que la Pensée cultivée dans les jardins a pour types les *Viola tricolor*, *grandiflora* et *altaïca*. Cette opinion ne saurait en imposer à ceux qui ont cultivé les types en question. Personne, à ma connaissance, n'a démontré jusqu'à présent, par l'expérience, la certitude de cette proposition. Il est bien certain que la Pensée sauvage que les anciens nommaient *Jacée* ou *Herbe de la Trinité* (*Trinitatis herba* Fuchs.), a beaucoup de rapport avec les Pensées à grandes fleurs cultivées dans les jardins; elles appartiennent évidemment au même genre ou à la même section; mais quant à savoir si elles en sont issues par voie de semis, c'est une supposition qui reste à démontrer. Mon avis est que la plante qui a servi de type aux Pensées à grandes fleurs aura été introduite

subrepticement dans les cultures, et qu'elle y aura subi divers croisements qui l'auront pour ainsi dire rendu méconnaissable. Quoi qu'il en soit de cette supposition, les Pensées appartiennent à cette section du genre *Viola* dont les espèces ont le style en massue, le stigmate grand, urcéolé, à orifice latéral bilabié. Cette section, connue sous le nom de *Melanium*, a été élevée au rang de genre par quelques auteurs, sous le nom de *Mnemion*. Elle comprend, rien que dans la flore française, les espèces suivantes :

Viola tricolor L.		Viola calcarata L.		Viola cornuta L.
» rhotomagensis Desf.		» cenisia L.		
» lutea Smith.		» nummularia all.		

sans compter les espèces synonymes plus ou moins synonymes. telles que :

Viola grandiflora.		Viola Valderiana.		Viola Pallasi.
» pyrenaïca.		» Zoysii.		» altaïca, etc.
» sudetica.		» amœna.		

Le *Viola tricolor* L. est à lui seul la réunion d'un grand nombre d'autres espèces affines qui ont une valeur analogue à celles des races. Quelques-unes ont été décrites et figurées dans les *Annales* de la Société Linnéenne de Lyon, par M. A. Jordan. Ce sont les suivantes :

Viola pallescens.		Viola alpestris.		Viola vivariensis.
» nemausensis.		» segetalis.		« Sagoti.
» agrestis.		» gracilescens.		

J'ai cultivé pendant plusieurs années quelques-unes de ces sortes dans de très bonnes conditions, et je n'ai jamais obtenu aucune variété qui ressemblât à nos Pensées de jardins.

La Violette de Rouen (*V. rhotomagensis*) ne m'a jamais non plus donné l'occasion d'observer de variations importantes.

Le *Viola lutea*, plus connu sous le nom de *Viola sudetica*, est très commun au Mont-Pilat, où, entre parenthèse, il est fort varié et rarement à fleurs jaunes, présente des fleurs de différentes grandeurs, mais dont les plus grandes sont loin d'égalier nos Pensées, même les plus inférieures.

Quant aux *Viola cenisia*, *calcarata*, *insularis*, *nummularia* et *cornuta*, je ne pense pas que personne ait jamais eu l'idée de les prendre pour les types de nos Pensées. J'avoue que je n'ai jamais cultivé d'échantillons bien authentiques du *Viola altaïca* ; toutes les plantes que j'ai autrefois reçues sous ce nom avaient une origine trop suspecte pour que je puisse baser sur elles la moindre appréciation sérieuse.

Les anciens jardiniers ne paraissent pas avoir connu les Pensées à grandes fleurs que nous cultivons actuellement dans nos jardins. car tous les traités de cultures florales qui datent du siècle dernier ne disent que très peu de chose à ce sujet.

Il paraît que c'est au commencement du 19^e siècle, vers 1812, que les Anglais ont fait connaître des Pensées à grandes fleurs. On raconte que — c'est M^{me} Loudon qui parle — « vers l'an 1812, lady Mary Bennet avait dans le jardin de son père, le comte de Tankerville, à Walton, sur la Tamise, un petit jardin fleuriste entièrement planté de Pensées. La jeune lady désirait naturellement y réunir autant de différentes sortes ou variétés que possible ; et, pour la satisfaire, M. Richardson, son jardinier, éleva de graines autant de variétés qu'il pût. De ce petit commencement datent les premiers soins que l'on prit de la pensée. M. Richardson, surpris de la beauté de ses semis, les montra à M. Lée, de la pépinière de Hammersmith. M. Lée vit de suite les avantages qu'on pourrait en retirer ; d'autres pépiniéristes suivirent son exemple, et en peu d'années la Pensée prit place dans les cultures. »

On raconte aussi que, trois siècles auparavant, le roi René soignait particulièrement cette fleur ; mais ce racontar est probablement apocryphe.

En France, c'est M. Lémon qui eut le premier l'idée d'introduire et de cultiver ce qu'on appelait alors la Pensée anglaise ; mais, au dire des contemporains, ces pensées, quoique charmantes et bien supérieures à ce que l'on connaissait, laissaient beaucoup à désirer pour la forme.

Vint ensuite — vers 1835 — M. Boursault, qui cultivait dans son jardin de la rue Blanche, une collection de Pensées des plus remarquables. Puis les horticulteurs se mirent de la partie, les Ragonot, les Demay, les Rendatler, les Rifkolgel et tant d'autres cultivèrent la Pensée à l'envi, et on vit tout à coup des collections de Pensées à grandes fleurs entrer dans presque tous les jardins bien tenus. Cela se passait alors comme pour toutes les collections horticoles actuelles : on multipliait les Pensées par éclats, boutures, œilletons et marcottes, et on les vendait avec des noms quelconques, comme on vend actuellement des Rosiers, Geraniums et autres genres

Parmi les noms que je trouve dans la nomenclature ancienne du genre « *Pensée à grandes fleurs* », je cite les suivants :

Aem of perfection.	Espérance rouge.	Saint-Urbin.
Agathe Chartier.	Eugène Chartier.	Superbe jaune.
Alba grand flora.	Fringed Yellow.	Unica.
Aur-ntia.	Incomparable Smith.	Yellow défiance.
Black Knight.	Marie de Ponsort.	Zebra.
Docteur Pusey.	Negro prince.	Zenobia, etc.
Emperor New.	Paragon.	

On pourrait ainsi, en feuilletant les anciens catalogues, établir une liste de 5 ou 600 noms de Pensées ; j'en cite seulement quelques-uns qui rappellent à nos souvenirs des teintes originales, des

noms d'horticulteurs ou d'amateurs de ce genre, ou qui trahissent leur origine anglaise.

Dans les couleurs mentionnées dans les descriptions, on retrouve : le rose pâle mêlé de violet, le pourpre aux reflets violacés, le bleu, le jaune, le blanc, le violet d'évêque, le marron, le violet bleu, le violet noir, le bleu ardoisé, le jaune soufre, le violet indécis, le lilas, le bleu rose, etc., etc., enfin toutes les combinaisons possibles des nuances jaunes, bleu violacé, blanches et pourpre. Actuellement, nous n'avons pas d'autres couleurs dans le même genre.

Les bibliothèques horticoles possèdent plusieurs traités de la culture de la Pensée ; Ragonot-Godefroy et le baron de Ponsort ont publié chacun le leur vers 1844. Ces deux auteurs, très enthousiastes, ont noyé dans leur prose boursoufflée et redondante quelques bons préceptes sur la culture de cette plante ; mais on trouve dans leurs ouvrages trop de détails puérils et de longues phrases péniblement ajustées au sujet et qui ne laissent absolument rien dans l'esprit. Le baron de Ponsort — jalousie de métier sans doute — éreinte son concurrent, auquel il reproche une foule d'erreurs et d'hérésies horticoles. Il appelle cela une réfutation. Ce cher baron, il n'est pas, cependant, bien transcendant dans aucun de ses traités de culture, et, pour ne parler que de celui où il traite de la Pensée, il y explique gravement des niaiseries extravagantes et n'hésite pas à faire entrer les *Viola palmata* et *pedata* dans le groupe des Pensées ! Quant à ces préceptes, il ne parle que par millimètres : telle couche aura 217 millimètres, elle sera recouverte de 17 millimètres de terreau.... Passons et laissons les mesures de précision aux géomètres.

La culture de la Pensée est d'une extrême simplicité, surtout si on la traite comme plante annuelle, ce qui est actuellement le cas le plus habituel. L'important pour avoir de très belles pensées, c'est d'avoir de très bonnes graines, d'excellente terre et... des engrais de bonne qualité. Ce n'est pas plus difficile. Avec de bonnes graines et une pauvre culture, on a déjà de belles pensées ; mais le bon terrain et les engrais ne sauraient faire produire de grandes fleurs aux races inférieures ; tout le secret est là.

Ensuite, quand on est en possession d'une belle race, il faut des soins incessants pour la conserver et l'améliorer au besoin ; on doit aider à la fécondation des plus belles sortes et éliminer tout ce qui est inférieur.

Le premier point, le plus important, dans la culture de la Pensée consiste donc à se procurer quelques graines de race parfaite. On les sème avec beaucoup de soin, en caisse ou en terrine, vers la fin de juillet. On tient le semis au frais jusqu'à la germination. Dès que les pensées montrent leurs premières feuilles, on peut les arroser à

l'engrais liquide étendu d'eau ; cette opération aide au développement des jeunes plants. Dès que ceux-ci se gênent, on doit les repiquer dans d'autres caisses ou terrines, ou dans un coffre, sur une vieille couche. On continue l'arrosement à l'engrais liquide étendu d'eau jusqu'au premier froid et on le reprend vers le 15 février. Un deuxième repiquage aura lieu avant la mise en place. Ces repiquages successifs sont très importants. Vers le 15 octobre, on met les Pensées en place à 25 centimètres en tous sens. Inutile d'ajouter que le terrain où elles seront plantées sera bien travaillé et amendé avec du fumier bien consommé. Quand les Pensées commenceront à fleurir, on choisira celles dont la fleur est parfaite, soit comme grandeur, soit comme forme, soit comme coloris, et on les plantera à part pour en récolter des graines. A l'aide d'un pinceau, on fécondera les premières fleurs avec leur propre pollen, et sur quelques plantes choisies pour cela, avec le pollen des plus belles sortes. On aura soin de veiller à la récolte des graines, qui se perdent aisément ; quelques jours d'observation auront vite appris à connaître le moment de la récolte des capsules un peu avant leur maturité. On fera deux parts dans la récolte des graines ; les meilleures, mais les moins nombreuses, sont celles des premières fleurs. On ne sèmera jamais toutes les graines d'une récolte, afin qu'en cas d'accident la collection ne soit pas perdue.

On peut aussi, quand les Pensées sont vraiment hors ligne, conserver les variétés les plus remarquables au moyen de la bouture, qui se fait sous cloche, contre un mur au nord ; on peut bouturer toute l'année, mais la deuxième quinzaine d'août est l'époque la plus favorable. La reprise faite, on traite les boutures comme des plants ordinaires.

V. V.-M.

REVUE DES CATALOGUES

SCHMITT, horticulteur, rue St-Pierre-de-Vaise, Lyon. — Catalogue et prix-courant des plantes cultivées dans l'établissement : Dahlias en collection, Bégonias bulbeux et à feuillage, Canna, Impatiens Sultani, Achimenes, Gloxinia, Bouvardia, Coleus, Œillets, Anthurium, Araucaria, Ficus elastica, Imantophyllum, Plantes diverses pour massifs, etc., etc.

LE GÉRANT: V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

Les questions de M. Portemer. — Au mois d'août 1883, la *Revue horticole* posait cette question : « Quel est l'inventeur, e'est-à-dire celui qui, le premier a eu l'idée de greffer les rosiers sur les semis d'églantier en vue d'obtenir des sujets nains? » Après avoir dit, d'une manière dubitative, que l'opinion générale s'accordait assez pour attribuer à M. Guillot fils, de Lyon, l'invention de cette greffe, la *Revue horticole* affirmait que ce procédé était ce qu'il y avait de meilleur pour obtenir des sujets nains.

Cette note fut reproduite dans le *Journal des roses* (1), par M. Camille Bernardin, le rédacteur en chef de cet excellent journal, qui ajoutait : Nous partageons cette opinion. C'est bien M. Guillot fils qui a eu le premier l'idée de semer des églantiers pour servir de porte-greffe... »

Au mois de septembre 1883, j'écrivis à la *Revue horticole* pour donner mon avis sur la question.

Une petite erreur typographique qui s'était glissée dans la composition de la lettre que j'avais écrite, fut rectifiée par MM. J. Sisley, de Lyon, et E. Verdier, de Paris. Ces messieurs, à cette occasion, reconnaissent aussi à M. Guillot le mérite d'avoir appliqué le premier cette greffe. M. Verdier, rosériste fort distingué, écrivait : « C'est chez mon estimable ami, M. Guillot fils, que, pour la première fois, j'ai vu pratiquer cette greffe... Depuis, le procédé s'est généralisé. »

Le premier octobre 1883, M. Guillot fils écrivait lui-même au *Journal des roses*, l'histoire de sa découverte.

Après la publication de la note de M. Guillot, M. Portemer entre en lice (2) et lui conteste la priorité de son invention. Il prétend

(1) N° 9, A. 1883.

(2) *Journal des roses*, déc. 1883.

que M. Thouin en fait mention dans son *Traité des greffes*, puis ajoute que MM. Noël, Portemer père, Vibert, Laffay, etc., ont pratiqué ce système, l'un M. Portemer, depuis 1825 jusqu'à 1834.

Je pris la plume et je demandai à M. Portemer des preuves de son assertion (1). Je lui disais de citer des *textes* et non de rappeler des souvenirs personnels.

C'est l'honorable M. Vignerou qui veut bien me répondre par... d'autres souvenirs (2).

Comme j'ai autre chose à faire que de ressasser éternellement la même question, je ne réponds rien à la note de M. Vignerou; je demandais des preuves imprimées et j'étais bien résolu à m'incliner devant elles, quand M. Portemer, qui a eu le temps de réfléchir, me demande (*Journal des roses*, mai 1883) :

1° De déclarer si je suis bien l'auteur de l'article en question et si j'en conserve la responsabilité;

2° Puisque je ne cite dans mon article que trois horticulteurs : MM. Vibert, Laffay et Portemer père, de faire connaître l'époque où ces deux premiers se sont livrés à la culture du Rosier et quelles ont été pour chacun d'eux les premières roses qu'ils ont mises au commerce?

Qu'est-ce que cela peut bien faire à M. Portemer que je sois ou ne sois pas l'auteur de l'article? Que ce soit Pierre, Paul ou Jacques, cela ne fait rien à la chose, comme chacun, en y réfléchissant, peut s'en assurer. Au surplus l'article est signé. Première question inutile.

Maintenant c'est une autre affaire: ie demande des textes et on me prie de faire la biographie de Vibert et Laffay.

Les plaisanteries les meilleures ont des bornes; je trouve que celle-ci n'en a pas.

Qu'est-ce que cela peut bien faire encore que feus Laffay et Vibert — deux rosiéristes dont je me plais à reconnaître le mérite — se soient livrés quinze jours plus tôt ou quinze ans plus tard à la culture du rosier? et que les premières roses qu'ils ont mises au commerce s'appellent *Madame*, *Monsieur*, *Etendard* ou *Souvenir* quelconques? Pour moi, je m'en moque comme d'une guigne.

Il s'agit d'autre chose.

A quels titres l'histoire de Laffay et Vibert peut-elle nous intéresser dans le sujet qui nous occupe? C'étaient des gens fort honorables, excellents praticiens et bons semeurs, je n'y contredis pas ni personne. Mais après, ensuite? Après il s'agit toujours de documents à fournir. Des textes imprimés, entendez-le bien. C'est ainsi

(1) *Journal des roses*, n° 2, 1884.

(2) *Journal des roses*, n° 3, 1884.

que l'on prend date actuellement ; c'est ainsi que l'on prenait date autrefois. Tant pis pour ceux qui cachent leurs secrets trop longtemps. Eussent-ils fait leurs découvertes cinquante ans plus tôt, cela ne compte pas, et ils ont tort. Ils ont tort et l'autre a raison, parce qu'on ne garde pas un secret qui peut être utile à tout le monde ou, si on le garde, on ne vient pas en réclamer les bénéfices.

Voilà pourquoi ici, à Lyon, nous sommes d'avis que M. Guillot fils a rendu un grand service aux rosiéristes. Il n'a pas caché son système, il l'a prôné, vulgarisé de telle façon qu'aujourd'hui il est connu de tout le monde qui en fait son profit.

En résumé et pour clore cette lettre déjà trop longue, je répondrai à M. Portemer qu'il doit, s'il veut prouver quelque chose, indiquer les ouvrages imprimés en mentionnant la date d'impression, l'éditeur et la ou les pages où sont consignées les preuves de son assertion. On ne demande pas autre chose.

—

La chlorose et le sulfate de fer. — Il y a des gens qui s'imaginent volontiers qu'il suffit d'arroser et de bassiner fréquemment avec du sulfate de fer les plantes qui sont atteintes de la jaunisse pour les guérir de cette altération. C'est une grave erreur. La jaunisse est due la plupart du temps, pour ne pas dire toujours, aux mauvaises conditions dans lesquelles les plantes sont placées. C'est surtout le milieu dans lequel se trouvent les racines qui est la cause première de cette affection morbide. Le plus simple bon sens commande, dans le traitement de la chlorose de chercher à détruire la cause principale de la maladie avant de médicamenter l'individu. Il n'y a pas besoin d'être grand clerc pour comprendre cela. Les racines sont-elles altérées par le voisinage de l'eau ? il faut drainer leur voisinage. Sont-elles au contraire dans un sol imperméable à l'air et de mauvaise qualité ? il faut remuer et amender ce sol. Les jeunes radicules s'enfoncent-elles dans un sous-sol infertile ou de composition incomplète ? faites pénétrer des engrais liquides dans ce sous-sol au moyen d'une canalisation quelconque. L'arbre jaunit-il à la suite d'un hiver rigoureux qui a détruit une partie de la matière nutritive qu'il avait accumulée l'année précédente ? redoublez de soins pendant l'été, arrosez-le copieusement s'il fait sec, bassinez son feuillage le soir quand il fait chaud, etc. Quand vous aurez fait ces différentes opérations, le sulfate de fer pourra jouer son rôle et aider au rétablissement du malade ; employé seul il ne donnera que de piètres résultats.

Exposition horticole de Palerme. — Dernièrement on inaugurerait solennellement la première exposition de la jeune société horticole de Palerme, installée dans les prés du Jardin anglais, à la villa Trabia. Malheureusement, la société n'a pas rencontré le concours de population qu'elle était en droit d'attendre ; il faut espérer que la prochaine exposition sera plus suivie.

Les sociétaires et plusieurs personnes distinguées parmi lesquelles un certain nombre de dames, étaient réunis, et assistèrent au discours d'ouverture fait par le chevalier Michelangelo Console, et qui fut beaucoup applaudi.

En jetant un regard de droite et de gauche, nous sommes restés surpris de voir une exposition aussi bien organisée, qu'élégamment disposée. Elle fait un grand honneur au pays, à ses organisateurs qui l'ont si bien et si courageusement préparée, ainsi qu'aux nombreuses personnes qui ont exposé leurs précieux produits.

On remarque surtout des collections de plantes de pleine terre et de serre chaude, recueillies dans nos jardins de luxe ; des produits nouveaux de jardins et de vergers provenant de cultures forcées ou naturelles ; des meubles et ustensiles variés de jardinage ; enfin des tresses, des corbeilles, des bouquets, des guirlandes de fleurs, préparées avec cet art exquis qui est bien de notre époque et pour lequel le jardinage septentrional, plus dévoué que nous au culte de Flore, est et sera toujours le maître.

Nos sincères compliments à la société d'horticulture, et nos meilleurs souhaits pour un brillant avenir

(Extrait du *Giornale du Sicilia*).

Les plantes fourragères de l'Uruguay. — On sait que les chevaux, les bœufs et les moutons sont nombreux et très beaux dans les prairies de l'Uruguay où ils vivent en liberté. M. le docteur Sacc s'est demandé si la nature du fourrage qui constitue la partie alimentaire de ce bétail ne concourrait pas pour une bonne part à l'entretenir dans cet état d'heureuse santé où il est continuellement. Ce disant, il a fait l'analyse des graminées, légumineuses, etc., qui abondent dans les pampas de ce pays, et il a trouvé que les plantes suivantes :

Lolium uruguayanum.
— perenne.
Charcolytrum erectum.
Stipa bicolor.
— hyalina.

Bromus mollis.
Briza minor.
Guochloa annulata.
Avena hirsuta.

renfermaient de 30 à 40 % d'amidon.

M. le docteur Sacc a publié son travail dans les *Annales de la Société d'agriculture de Lyon*. La *Société climatologique d'Alger* a pensé qu'il y aurait intérêt à acclimater en Algérie bon nombre des végétaux ci-dessus signalés et en a fait, dit M. le docteur Berthe-

rand, dans l'*Algérie agricole* demander des graines à M. le ministre des affaires étrangères.

S'il suffisait d'acclimater les plantes d'un pays dans un autre pour obtenir partout les mêmes résultats, la chose serait vraiment trop commode. Il n'y aurait qu'à planter à Argenteuil le cépage du Château-Lafitte, et Argenteuil rivaliserait pour ses vins avec les meilleurs du monde.

Un expérience qu'aurait dû faire M. le docteur Sacc, c'était par exemple de comparer la richesse en amidon des *Lolium perenne*, *Bromus mollis* et *Briza minor* de France à ceux de l'Uruguay. Alors on aurait pu voir si la richesse susdite tenait aux espèces ou au terrain.

Prix d'une orchidée. — Je lis dans l'*Orchidophile* : « M. Sander de St-Albans, vient de vendre à M. Iée, le célèbre amateur de Downside, une variété de *Cattleya Trianae* appelée *Leeana*, pour 250 guinées (près de 7.000 fr.). La plante a environ 40 bulbes, soit près de 200 fr. le bulbe!!!

« L'*Odontoglossum Alexandra Mathildæ* avait été vendu par la maison Godefroy-Lebœuf, 625 fr. le bulbe! »

Et dire qu'il y a des amateurs qui marchandent sur la place Bellecour, à Lyon, des Géraniums à 15 fr. le cent.

Anthemis collina. — La plante qui porte ce nom appartient au groupe des *Anthemis montana* et se plaît dans les terrains secs, pauvres et rocailleux. C'est à ce titre que nous la signalons aux horticulteurs et aux amateurs qui auraient, dans leurs jardins, des places arides et sèches à planter. C'est, du reste, une fort belle plante vivace, susceptible de faire de très beaux massifs là où souvent rien autre ne saurait croître et prospérer. L'espèce forme de belles touffes, trapues, qui se couvrent d'innombrables fleurs blanches, à disque jaune, comme la plupart des *Anthemis*. La plante donne beaucoup de graines et peut aussi se multiplier par la division des souches.

Ptarmica corymbosa. — M. Chrétien cultive sous le nom de *P. corymbosa*, une sorte d'Achillée qui ne manque pas d'intérêt. Ses feuilles blanches-tomenteuses, à divisions pectinées, ses calathides en corymbe ombelliforme, ainsi que ses fleurs radiées d'un blanc pur lui constituent un ensemble de caractères qui n'est pas sans mérite. La plante qui pousse en souche paraît robuste et se plaît dans les cultures, ce qui n'a pas toujours lieu pour les plantes de montagnes. Cette espèce peut rendre quelques services dans la mosaiculture.

V. V.-M.

CORRESPONDANCE

Louhans, le 7 mai 1884.

MONSIEUR ET HONORÉ COLLÈGUE,

J'ai lu avec beaucoup d'intérêt les observations recueillies par M. Jussaud, sur la culture des Pommes de terre provenant de ma collection.

Les renseignements publiés dans *Lyon-horticole* sont précieux pour les maraîchers de votre région, qui sans études sont fixés sur les avantages de chaque sorte, étant donné que toutes ces variétés réussissent admirablement bien dans les terrains de la Bresse qui sont argilo-siliceux ou argileux pour la plus grande partie.

M. Jussaud, si je ne me trompe, a cultivé ces variétés dans une terre plus ou moins calcaire; c'est de là que provient l'écart du rendement qui existe dans nos cultures.

En passant en revue le produit de ces mêmes espèces en 1883, je remarque, pour les variétés hâtives, une différence très notable.

Bourbon-Lancy et *England's pride* m'ont donné un grand rendement.

Les variétés demi-hâtives ont été d'un très grand produit, à l'exception de *Early Dulwich* qui a été bon et de *Blauchalige Hummels hainer* dont le produit a été médiocre.

Les variétés demi-tardives ont produit beaucoup également; toutefois, j'excepterai *Grampion*, comme chez notre collègue, résultat nul. Je ne sais à quoi attribuer ce manque; cette variété a donné les meilleurs résultats chez la plupart des amateurs.

Saint-André de Suède ou *Pousse-debout*, bon.

Humbert Fluch, médiocre.

Sedoux, bon.

Saucisse ou *généreuse*, qui a fort bien réussi dans votre région, a eu le désagrément de se gâter chez moi; résultat nul.

D'Abondance,

Paterson's Bovinia,

Violette de Bretagne,

} très médiocre.

De Blidah. Cette variété subit dans notre contrée une dégénérescence d'année en année; cependant, l'année écoulée, le produit a encore été satisfaisant.

Si nous étions au mois de mars, je me ferais un plaisir d'envoyer de nouveaux tubercules à M. Jussaud, qui lui permettraient de poursuivre ses études sur les variétés qui lui ont donné un mauvais résultat; je me tiens à sa disposition pour l'année prochaine.

Veillez recevoir, Monsieur et cher Collègue, l'assurance de mes meilleurs sentiments.

C. DE LOISY.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de la séance du samedi 20 avril 1884, tenue
Salle des Réunions industrielles, Palais du Commerce.

Présidence de M. CHRÉTIEN.

La séance est ouverte à 2 heures 1/4 par la lecture du procès-verbal de la réunion précédente lequel est adopté.

M. Pitaval demande la parole et fait observer que différents journaux de Lyon ont publié un compte-rendu incomplet de notre dernière réunion. Certains produits présentés sur le bureau ont été passés sous silence. Il trouve ces omissions regrettables, car le but de notre Association n'est pas de favoriser ou d'aider à favoriser personne en particulier. Il demande que le secrétariat fournisse des notes complètes aux journaux qui, toujours bien disposés en notre faveur, voudront bien les utiliser; quant aux membres de l'Association qui font insérer des communications spéciales en leur faveur ils feront bien d'éviter d'employer le titre de notre Société.

M. le Président répond que l'organe officiel de l'Association est le *Lyon-horticole* qui publie toujours des comptes-rendus complets de nos séances. Quant aux journaux politiques, ce n'est qu'à titre gracieux qu'ils reçoivent nos communications. Nous devons leur en savoir gré. Du reste il se rallie à l'observation de M. Pitaval pour que le titre de l'Association horticole lyonnaise ne serve pas de réclame particulière.

Correspondance. — Lettre de MM. Rohner et Brun, s'excusant de ne pouvoir assister à la réunion.

Lettre de M. Vicat, inventeur de l'insecticide bien connu, demandant la nomination d'une Commission chargée d'expérimenter et de juger un nouvel insecticide de son invention. Cet insecticide est fabriqué spécialement pour la destruction des insectes qui ravagent les plantes.

Cette Commission désignée par M. le Président se compose de MM. Lille, Clapot, Bernaix, Morel fils et Gattel auxquels s'adjoindront MM. Comte, Chrétien et Viviant-Morel.

Lettre de M. Dupanloup, marchand-grainier, à Paris, avisant la Société de l'envoi d'une variété de Violette de Parme sur le mérite de laquelle il demande l'avis de la Société.

M. le Trésorier de l'Association horticole donne lecture d'une liste de sociétaires qui malgré deux lettres de rappel ont refusé d'acquitter leur cotisation annuelle.

L'assemblée décide que ces personnes seront rayées des contrôles et leur nom inscrit au procès-verbal. Ce sont MM. Blazin (Jean), Deneuille, Godart, gérant du *Courrier du commerce*, Moncorgé (Philibert), Reynaud (Claude), à St-Etienne, Sagnant, Sanguin, Raymond (J.-B.), à Sathonay.

Présentations. — Dix personnes sont présentées pour faire partie de l'Association. Conformément au règlement, il sera statué sur leur admission à la prochaine réunion.

Admissions. — Sont admis sans protestation les candidats présentés à la séance précédente; ce sont MM. :

Druguet (Pierre), jardinier-régisseur chez M. de Godemarie, au château de Bresson par Grenoble (Isère), présenté par MM. Jussaud et Puvilland; Pallot (B.), horticulteur-paysagiste, Grande Rue, 50, à Oullins, présenté par MM. Cl. Jacquier et Viviant-Morel;

Giraudet (Eugène), négociant, 28, rue de la République, Lyon, présenté par MM. J. Chrétien et F. Gaulain;

Gondard (André), jardinier chez M. Janez, propriétaire à Genas (Isère), présenté par MM. Pagnon et Aunier aîné.

Le docteur Lucciardi (François), ex-membre du Conseil général et de la Commission départementale de la Corse, à Santo-Pietro-di-Tenda (Corse), présenté par MM. Viviand Morel et Bonnement.

Examen d-s apports. — Sont déposés sur le bureau les objets suivants :
Par M. Morel, horticulteur, rue du Souvenir, à Vaise, Lyon.

1^o Une collection de variétés en fleurs de *Primula cortusoides* L., parmi lesquelles on peut citer :

Magenta.	Vincœflora.	Clarkiœflora.
Géant.	Alba.	Rosa alba, etc.
Violacea.	Hybrida.	

Le *Primula cortusoides* est une plante originaire des régions montagneuses de la Sibérie qu'on ne saurait trop recommander pour l'ornement des lieux rocailleux et mi-ombragés des jardins. L'éclat de ses fleurs en ombelle peut rivaliser avec celui des plus brillantes de la saison ;

2^o *Xanthoceras sorbifolia*, arbuste fort remarquable, d'introduction relativement récente et encore peu répandu dans les cultures. Cet arbuste est excessivement précieux pour la culture en pot à laquelle il se prête fort bien. Il se force aussi très aisément et donne ses fleurs, quand il est traité de cette manière dès le mois de janvier ;

3^o *Halesia tetraptera* L., arbuste de la Virginie dont les fleurs blanches ne sont pas sans intérêt. Cette espèce fréquente le bord des ruisseaux et se plaît par conséquent dans les endroits humides des jardins.

4^o *Chœcerisier blanc vignal*, arbuste couvert de fleurs et pouvant très bien se forcer ;

5^o *Peltaria alliacea*, très jolie et très rare crucifère — rare dans la flore française — qui ne tardera pas à devenir commune dans les jardins. Ses fleurs blanches portées sur des tiges raides la désignent aux fleuristes qui s'occupent de fleurs coupées ;

Par M. Rivoire, marchand grainier, 16, rue d'Algérie, à Lyon :

1^o *Lavatera arborea*, variété à feuilles panachées. La Lavatère en arbre est déjà une plante très ornementale, d'abord par son port érigé, ses larges feuilles palmées et ensuite par ses fleurs axillaires. Celle présentée par M. Rivoire ajoute encore aux qualités sus énoncées le mérite d'une belle panachure blanche régulièrement distribuée sur les feuilles. Cette plante, dit le présentateur, a ceci de particulier qu'elle se reproduit assez bien de graines, ce qui n'est pas le cas le plus habituel avec beaucoup de variétés panachées ;

2^o Collection de Pensée à grandes fleurs. C'est bien le cas de dire à *grandes fleurs*, car il serait difficile, croyons-nous, de trouver des corolles plus grandes dans le genre Pensée. Ces fleurs, présentées par M. Rivoire, ont des couleurs brillantes et quelques teintes sont peu communes dans le genre ;

Par M. Chavagnieux, jardinier chez M. Lachard, à la Pape. plusieurs pots de Pensées d'une culture irréprochable qui lui valent les félicitations de ses collègues ;

Par M. Liabaud, horticulteur à la Croix-Rousse :

1^o *Vanda suavis*, spécimen remarquable et en fleur de cette belle Orchidée indienne dont les fleurs très suaves embaument les serres ;

2^o Un Bégonia de semis (section des Rex) ;

Par M. Duchet, horticulteur-rosieriste à Ecully, plusieurs rameaux fleuris d'un Las de semis issu de la variété Charles X. Le présentateur dit que chez cette variété tous les bourgeons terminaux se mettent à fleurs ; elle lui paraît remarquable par sa floribondité ;

Par M. J. Clapot, un lot de légumes variés comprenant :

1^o Les laitues : pommée de la Passion, brune d'hiver, frisée brune d'hiver et d'été, frisée Batavia, craquante blonde ;

2^o Choux Cœur-de-bœuf, petit algérien et d'York ;

3^o Navet rond blanc très hâtif de la Guillotière, navet blanc plat, hâtif, à feuilles entières ;

4° Poireau de Rouen, radis rond violet, demi-long écarlate, rond lie de vin ;

Tous ces légumes bien cultivés sont trouvés fort beaux par l'assemblée ;

Par M. Verrier, jardinier à Tassin, une botte de choux marin (*Crambe maritima*), plante très peu cultivée dans nos régions et qu'il serait désirable de voir plus souvent, car elle est excellente à manger ;

Par M. Hoste (au nom de M. Tillet, jardinier-chef, Villa Bassaraba à Amphion), un pied de Cinéraire et un p t de *Salvia splendens* remontant. D'après M. Tillet ce *Salvia* fleurirait presque toute l'année. C'est une plante à juger comparativement avec l'ancienne variété ;

Par M. Leon Page, une plante vraiment remarquable de vigueur et qui tant pour cette cause que par sa robusticité se recommande comme une bonne espèce d'appartement. Cette plante est le *Polypodium albo-punctatum*.

Par M. Chrétien, deux bouquets composés l'un de Cinéraires à fleurs doubles et l'autre de différentes sortes de Mimulus. La race *Queen's price* appartenant à ce dernier genre est surtout remarquable par l'ampleur de ses corolles ;

Par M. Routin, horticulteur à Fontaines-sur-Saône, une poire (*Jardine de Toulouse*) qui se recommande plutôt par sa longue conservation que par ses autres qualités et plusieurs pommes Pigeonnet d'hiver ;

Par M. Schwartz, rosieriste à Lyon, plusieurs variétés de rosiers en pot. Polyantha : *Anna Benary*, *Anne-Marie de Montrovel* et *Pâquerette* ; Mousseuse : *Deuil de Paul Fontan* ; The : *Marie Baumann*, *Etoile de Lyon* et la variété *Capucine Harrison* obtenue de semis et un pied de *Hortia japonica* à feuilles panachées ;

Par M. Boucharlat jeune, un lot de Pensées magnifiques et des épinards remarquables comme belle culture ;

Par M. Marchand, 114, rue du Sacré-Cœur, à Lyon, un godet, ayant 0,06 c. de hauteur sur 0,05 e. de largeur, le fond percé d'un trou de 0,03 c. Ce godet présente un avantage pour la transplantation des plantes dont les racines sont presque dépourvues de cheveu et sont très difficiles à la reprise après le repiquage ; les semis étant faits dans ces petits godets, la bonne réussite est assurée après la mise en place.

Pour juger tous ces apports, il est nommé une Commission composée de MM. Litte, B rihier, Bernaix, Labroyère, Rochet, Cousançat et Gaulain, qui, après examen, propose d'accorder :

A M. Liabaud, une prime de première classe pour l'ensemble de son apport ;

A M. Boucharlat, une prime de première classe pour ses Pensées et une de troisième pour ses épinards ;

A M. Rivoire fils, une prime de première classe pour son Lavatera et une de même valeur pour ses Pensées ;

A M. Morel fils, une prime de deuxième classe, pour l'ensemble de son apport ;

A M. Clapot, une prime de deuxième classe, pour l'ensemble de son apport ;

A M. Chavagnieux, une prime de 2^e classe.

A M. Léon Page, — 3^e —

A M. Verne, — 3^e —

A M. Schwartz, — 3^e —

A M. Tillet, — 3^e —

A M. Duchet, — 3^e —

Elle demande l'inscription au procès-verbal pour les autres apports.

Ces propositions mises aux voix sont adoptées à l'unanimité.

Ordre du jour.

Discussion du programme de l'Exposition. — M. Vivian-Morel donne lecture du programme de l'exposition ; quelques modifications sont apportées par l'assemblée à divers articles du règlement et des concours ; elle décide,

après une discussion à laquelle prennent part MM. Morel fils, Liabaud, Rivoire fils, Labruyère, Berthier, Viviaud-Morel, etc., qu'un prix d'honneur consistant en une médaille d'or sera créé pour chaque section et qu'un grand prix d'honneur sera décerné à l'exposant qui aura le plus contribué par ses apports à l'ornement de l'exposition.

La séance est levée à 6 heures.

Le Secrétaire, J. NICOLAS.



Dianthus subcaulis Vill.



Dianthus proliterus

Espèces d'Œillets

Le mot *Œillet* est un diminutif d'*œil*, petit *œil*. Il fut d'abord pris dans ce sens, et s'est écrit *oilet* ainsi qu'on le trouve dans de vieux ouvrages français. Il s'est dit ensuite d'une espèce de fleur odoriférante, et du petit trou fait à une étoffe pour y passer un lacet.

Et mesme les poissons dans l'humide séjour
A mirent nos *oilets*, qui dessus nos rivages
Naissent quand le soleil y fait naître le jour.

Voilà pour l'étymologie française ; quant à savoir quel est celui qui a le premier appliqué le terme d'Œillet aux plantes qui portaient en latin les noms de *Caryophyllus*, *Tunica*, etc., et que Linné a désigné ensuite sous le nom de *Dianthus*, il est difficile de le trouver.

Le mot *Dianthus* voudrait bien signifier : *Fleur de Jupiter*, mais pour cela il lui manque deux lettres qu'il faudrait placer entre sa première et sa seconde syllabe de façon à écrire *Diosanthus*, *Dianthus*, signifie simplement *Deux fleurs*. C'est bien le cas de dire avec un botaniste de ma connaissance : Quel nom inepte ! Mais inepte



Dianthus sylvaticus

ou écorché il continue à trôner majestueusement dans les flores avec tous les défauts de son vice de construction. Du reste peu importe le sens exact de *Dianthus*, car on sait qu'en fait d'étymologie les mots sont comme les cloches auxquelles on fait dire tout ce qu'on veut.

Le genre *OEillet* appartient à la famille des Caryophyllées à laquelle il a donné son vieux nom de *Caryophyllus*. Il a des fleurs entourées d'écaillés à leur base, un calyce tubuleux, à cinq dents : une corolle à cinq pétales onguiculées, des onglets linéaires rarement cunéiformes ; dix étamines, deux styles et des graines scutiformes, apiculées. Quant aux feuilles et au port de la plante ils sont tellement variables qu'on ne peut les mentionner qu'à propos des espèces. Le genre *OEillet* a du reste été démembré et quelques-unes des sortes qui le composait en ont été extraites et placées dans d'autres genres. C'est ainsi que le *Dianthus Saxifragus* L. est passé dans les *Gypsophila* ou les *Tunica* et le *D. proliferus* dans les *Kohltrauschia*. Malgré l'affinité que la plupart des œillets ont entre eux, il y a cependant des types bien tranchés autour desquels tournent des races et des variétés nombreuses.

Un premier groupe est caractérisé par des inflorescences en bouquet, c'est à dire par des fleurs réunies en capitules plus ou moins denses.

Dans ce groupe on trouve les :

Dianthus barbatus L.	Dianthus carthusianorum L.
— Armeria L.	» atrorubens All.
D. liburnicus B.	» ferrugineus Pours, etc.

Le seul des œillets de ce groupe cultivé dans les jardins est le *D. barbatus* plus connu sous le nom de *Bouquet-tout-fait*, *OEillet de poète*, etc.; les autres sont assez communs dans les collines et autres endroits d'une partie de la France.

Un autres groupe d'œillet comprenant les :

D. S. guieri	D. brachyanthus	D. sylvestris
» sylvaticus	» subcaulis	» virgineus
» attenuatus	» neglectus	» caryophyllus
» hirtus	» deltoïdes	
» pungens	» cœsus	

a des fleurs solitaires ou disposées en fausse panicule ; les fleurs de ces espèces ont les pétales entiers ou dentés. Il y a ensuite une autre série comprenant les *D. tener*, *monspessulanus*, *superbus* et *gallicus* dont les pétales sont frangés.

Il faut se garder de croire que les séries ci-dessus mentionnées constituent un groupement naturel qui marque les affinités entre les espèces. Non, c'est un simple rapprochement basé sur la forme de l'inflorescence.

Je me suis borné à mentionner les espèces principales de la flore de France, me réservant de parler seulement des espèces exotiques qui offrent un intérêt quelconque pour le cultivateur, car on sait que le nombre des espèces d'œillets étrangers à notre pays est assez considérable, puisqu'on en trouve dans la plupart des régions extratropicales de l'hémisphère Nord, et qu'ils remontent jusqu'aux terres arctiques et aux sommets des plus hautes Alpes.

En signalant les espèces françaises j'ai plutôt voulu montrer quels éléments nous possédons dans notre propre pays, pour opérer des croisements avec les espèces cultivées, que chercher à attirer l'attention sur des sortes dont la plupart n'offrent pas beaucoup d'intérêt pour le cultivateur.

Dianthus subacaulis. — L'Œillet presque sans tige a été nommé par Villars : il habite les rochers des montagnes en Dauphiné, les environs du Buis, le mont Aurouse et le sommet du mont Ventoux près d'Avignon. C'est une plante trapue, formant un petit gazon serré, ayant tout à fait le port du *Silene acaulis* et s'élevant de 3 à 10 centimètres de hauteur. Le feuillage est d'un vert plus ou moins glauque. Les fleurs sont petites, d'un rose plus ou moins foncé. Fréquemment elles sont presque sessiles et quelquefois portées par de longs pédoncules.

Le grand mérite de cet Œillet consiste dans sa robusticité et son port trapu et gazonnant qui permettrait d'en faire de très jolies bordures, même dans les plus mauvais terrains. Si on parvenait à faire doubler ses fleurs ou à l'hybrider avec d'autres sortes auxquelles il communiquerait peut-être ses qualités, il est plus que probable que les nouvelles variétés ainsi obtenues ne tarderaient pas à prendre place dans tous les jardins.

Sa culture est très facile, si facile, que j'en ai conservé, sans les repoter, plus de quatre ans dans les mêmes pots sans qu'ils aient paru souffrir de cet abandon volontaire. Il se plaît particulièrement en plein soleil. On le multiplie par semis ou par bouture.

Ce serait une excellente plante à rocaille.

Sa floraison, qui dure environ un mois, commence vers le 15 avril sous le climat de Lyon. Au sommet des montagnes, il fleurit en juin-juillet.

Dianthus sylvaticus. — L'œillet en question a été réuni par de Candolle et Koch au *D. Segueri* dont il se rapproche beaucoup par la physionomie. C'est une espèce fort intéressante dont le coloris rose plus ou moins nuancé ou ombré est relevé par un cercle de taches ou ponctuations purpurines situé à la gorge de la fleur. Les fleurs du *D. sylvaticus*, rarement solitaires dans les cultures, sont ou géménées ou plus nombreuses et rapprochées au sommet des tiges ; elles se ferment le soir et s'ouvrent dès le matin. La plante est vivace, forme une souche robuste qui émet des tiges florales dressées, raides, d'une bonne tenue, et des jets couchés, nombreux formant gazon. Il ne manque au *D. sylvaticus* que la duplication pour en faire une bonne plante de jardin. L'époque de sa floraison succède à celle des Mignardises et autres Œillets de jardin.

(A suivre.)

V. V.-M.

Exposition de St-Petersbourg

L'Exposition internationale d'horticulture de St-Petersbourg a eu lieu, comme en 1869, dans le manège Michel, vaste local de 250 mètres de longueur sur 50 mètres de largeur et 10 mètres de hauteur. Malgré la surface assez considérable de cet édifice, l'espace s'en est trouvé trop étroit pour contenir les produits exposés, et il a fallu y établir des annexes.

Je dois dire cependant que les plantes, qui ont le plus aidé au succès de cette belle Exposition sortaient des Jardins impériaux et botaniques russes où sont accumulées de vraies richesses végétales. La direction de ces jardins n'avait pas craint d'exposer l'élite de leurs collections et des spécimens de plantes d'une force extraordinaire. Mais le véritable triomphe des horticulteurs russes a été dans la culture des Rosiers. La Rose est, du reste, pour nos confrères du Nord, d'un grand produit. Le plus petit rosier en fleurs se vend aisément, dans les magasins de Saint-Petersbourg, 2 et 3 roubles; — un rouble vaut 2 fr. 50.

La colonie française était représentée dans le Jury par Messieurs le docteur Baillon, Jules Post, associé de la maison Vilmorin, Chantrier horticulteur, à Morfontaine (Oise), Pierre Cochet fils, horticulteur à Griy-Suines et J. Schwartz, rosieriste à Lyon. L'ouverture officielle a eu lieu, le 17 mai, en présence de l'Empereur, de l'Impératrice et des grands dignitaires de l'Etat auxquels s'était joint le corps diplomatique. J'ai eu le plaisir de rencontrer et de serrer la main à l'ambassadeur de la République française, M. le général Appert.

Je vous signalerai seulement les choses qui ont le plus attiré mon attention, car il faudrait un volume pour mentionner toutes les richesses exhibées au manège Michel, transformé par la circonstance en un véritable temple de Flore où se trouvaient confondues les plantes de tous les pays.

Le Japon lui-même avait envoyé un contingent nombreux d'arbustes et de fruits.

Pour les Roses, il y avait 16 lots exposés par huit concurrents.

M. Freundlich père, horticulteur, à Zarskoé Sélo, qui a obtenu le grand prix de leurs Majestés, prix d'une valeur de 4,000 francs, a pris part à trois concours :

1^o Dans un lot de 100 Rosiers en vases, en 40 variétés, qui étaient d'une beauté ravissante comme ampleur de feuillage et richesse de coloris, on remarquait surtout les variétés :

Capitaine Christy.	Marie Bianchi.	Souvenir de Laffay.
La France.	Souvenir de W. Wood.	— de Louis Van Houtte.
M ^{me} Oswald de Kerchowe.	Paul Neyron.	Pavillon de Pregny.
Charles Lefèvre.	Alsace-Lorraine.	M ^{me} Charles Maurice.
Marquise A. de Murinais.	Marquis de Mortemart.	Catherine Soupert.
Sénéateur Vaïsse.	Christian Putner.	Wellington, etc.

2^o Un lot de 20 variétés de Rosiers mis au commerce depuis 1881. On remarquait dans ce lot les variétés dont les noms suivent :

Violette Bouy-r.	Tatiana.	Marie Garnier.
Henry Schulthess.	M ^{me} Fanny de Forest.	M ^{me} E. Labnyère.
M ^{me} Jules Grévy.	Oneguine.	Marie Bianchi, etc.

3^o Un Rosier haute tige, variété John Hopper, remarquable par son développement.

M. Guillaume Freundlich fils avait pris part aussi à trois concours. Ces rosiers, quoique en exemplaires moins forts que ceux de son père, étaient très bien cultivés. Il obtint la médaille d'or de la ville de Moscou avec un lot de 320 variétés et une cinquantaine de variétés bien fleuries. Les plus saillantes étaient :

Socrate.	Paul Neyron.	Rubens.
Coquette de Lyon.	Comtesse Riza du Parc.	Etoile de Lyon.
M ^{me} M. Kuppenheim.	Marie Van Houtte.	M ^{me} J. Schwartz.
M ^{me} Lombart.	Jules Finger.	Duchesse de Vallombrosa

2^o Une collection de vingt variétés hybrides de Thé et hybrides de Noisette en 50 exemplaires. Cette collection a été récompensée d'une médaille d'or avec félicitation du Jury ;

3^o Un lot de rosiers lilliputiens composé des variétés Pâquerette, Anne-Marie de Montravel, Cécile Brunner, Mignonnette, E. de Barante, Lawrence rose ou rouge et Bengale cramoisi supérieur etc., a été récompensé d'une petite médaille d'or.

MM. Charles Rempen et fils, horticulteurs à Zarskoé Sélo avaient aussi trois lots de rosiers dont les sujets étaient aussi très remarquables. Le premier de ces lots — collection de 40 variétés en 100 exemplaires — a été récompensé d'une médaille d'or. Deux autres médailles d'or ont également été gagnées par les mêmes exposants, la première avec 120 rosiers en 50 variétés ; la seconde avec un lot de 130 Thés, Ile-Bourbon et hybride de Noisette. Dans ce lot on remarquait surtout :

Niphetos.	Silphide.	Coquette de Lyon.
Rubens.	Adam.	Etoile de Lyon.
Devoniensis.	Socrate.	M ^{me} J. Schwartz.
M ^{me} Lambart.	Mathilde.	

M. A Sohrt, jardinier de la Cour, à Zarskoé Selo avait pris part à deux concours : Lot de 20 variétés de rosiers en 50 exemplaires ; lot de 20 variétés de rosiers Thés et Ile-Bourbon en 50 exemplaires.

M. Sparmann, jardinier au jardin impérial à Zarskoé Sélo, obtint aussi une médaille d'or pour des rosiers. M. Nœff, de Moscou, exposait 35 exemplaires de la variété Louise Odier, M. Zdenne, horticulteur à Zarskoé Selo 10 forts exemplaires de la variété Maréchal Niel en fleurs cultivés en caisse, et M. Eilers, horticulteur à St Petersburg, un rosier — Jonh Hopper — en pyramide de 1 m. 50 de hauteur.

Parmi les exposants étrangers à la Russie je suis heureux d'avoir à signaler le lot d'un Français, M. Chantrier, horticulteur à Mortefontaine (Oise), qui a obtenu une grande médaille d'or pour ses deux variétés nouvelles d'Anthurium carneum et chantrieri et 12 variétés de Crotons qui attirèrent plus particulièrement l'attention des visiteurs. Ces Crotons étaient tellement beaux qu'ils méritent d'être tous cités, ce sont :

Empereur Alexandre III.	Mortfontanensis.	Baron Frank Seillère.
Eugène Chantrier.	Général Pajol.	Drouetii.
Marquise de l'Aigle.	Interruptum elegans.	Bergmannii.
Bachii.	Musaeus.	Carrierii.

M. Elouard Pynaërt, horticulteur à Gand, a obtenu une médaille d'or pour 25 Palmiers ; on remarquait surtout un bel exemplaire de *Calyptrogyne Schwarzii*, magnifique Palmier de serre tempérée, *Cocos Mikaniana*, *Kentia australis*, specimen hors ligne, un superbe *Phœnicophorum Sechellarum*, *Prutchedia macrocarpa*, Begonia oibia, etc.

La Compagnie continentale d'horticulture a obtenu le prix de l'empereur, la plus haute récompense décernée aux exposants étrangers pour ses hautes

nouveautés de serre chaude parmi lesquelles on remarquait particulièrement.

Alocasia imperialis.	}	Gymnogramma Schizophylla.
» Reginae.		Calamus Kentiæformis.
» Putzeisi.		» Lindenii.
Livistona Wagouriana.		Pandanophyllum Wendlandi.
Curculigo sechellensis.		Pothos Enderiana.

M. A. Van Geert, de Gand, a obtenu une médaille d'or pour trois Cycadées nouvelles, deux *Zamia Van Geerti* et un *Cycas media elegantissima*.

MM. Jacob Makoy et Cie, de Liège, ont obtenu une médaille d'or pour six plantes introduites en Europe par l'exposant, savoir :

Aphelandra Margaritæ.	Cryptanthus Regeli.	Tillandsia Quintusi.
Bertholonia Closoni.	Tillandsia Greigi.	» variegata.

M. L. de Semet qui exposait de beaux lauriers en pyramide a obtenu une médaille d'or.

Une foule d'autres choses mériteraient encore d'être signalées mais, j'ai hâte de terminer ce compte rendu pour le faire parvenir assez tôt à Lyon pour qu'il puisse paraître dans le premier numéro du *Lyon-Horticole*. Je n'ajouterais que quelques mots pour signaler la réception vraiment cordiale avec laquelle les membres du jury ont été reçus. Ce ne sont que fêtes, promenades et banquets.

J. SCHWARTZ, rosieriste à Lyon.

CONCOURS SPÉCIAUX ÉTABLIS PAR L'ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAIS

Les demandes de prendre part :

1° Aux récompenses que l'Association décerne aux anciens et bons jardiniers ;

2° Au concours relatif à la bonne tenue des propriétés bourgeoises ;

3° Au concours relatif aux progrès réalisés dans les établissements d'horticulture ;

4° Au concours établi en faveur de l'horticulture maraîchère.

Pourront être adressées, **jusqu'au 15 juillet prochain**, à M. Viviani-Morel, secrétaire général de l'Association, rue Viabert, à Villeurbanne-lès-Lyon.

AVIS. — Nous rappelons aux jardiniers de maisons bourgeoises qui veulent prendre part au concours pour la bonne tenue des jardins confiés à leurs soins, que leur demande devra être accompagnée de l'autorisation du maître de la propriété.

Pour les demandes relatives aux anciens et bons jardiniers, elles devront être accompagnées d'un certificat du maître attestant la durée des services rendus par le demandeur. La signature de ce certificat devra être légalisée par le maire de la commune.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

Curieuse anomalie. — Correa de Serra écrivait à Geoffroy Saint-Hilaire qui s'occupait beaucoup de tératologie : « Je me plais et m'instruis avec vos monstres ; ce sont d'aimables et francs bavards, qui racontent savamment les merveilles de l'organisation. » Adanson avait déjà dit : « Ces productions extraordinaires (les monstres) sont des écarts qui ont aussi leurs lois et qu'on peut ramener à des principes certains. » Et il ajoutait : « On appelle du nom de *monstres*, dans les plantes, toutes celles auxquelles il arrive d'avoir, dans quelques-unes de leurs parties, une production contre l'ordre naturel des choses. » Ce que nous appelons monstres, disait Montaigne, ne le sont pas à Dieu, qui voit dans l'immensité de son ouvrage l'infinité de formes qu'il y a comprises.

Montaigne avait peut-être raison, mais comme il faut des mots pour exprimer des idées, je ne vois pas pourquoi le mot *monstre* n'en vaudrait pas un autre. En appelant *cas tératologique*, *déformation*, *anomalie*, *altération*, etc., tous les changements accidentels qui surviennent chez les plantes on montre simplement combien la langue française est riche, puisqu'elle a tant de mots pour exprimer une seule et même idée.

Quoiqu'il en soit, ce qui précède est un préambule qui m'amène directement à vous parler d'une chose merveilleuse, bizarre, étonnante — voir les lettres de M^{ms} Sévigné pour la suite des qualificatifs — que j'ai vue dernièrement. Je vous le donne à deviner... Il s'agit d'une fleur de pommier, une fleur accidentelle, un monstre, une déformation comme vous voudrez, qui s'est développée, seule et unique, sur un pommier, bien entendu, dans le jardin de M. Cardona, à Montchat près Lyon. Cette fleur — une fleur double — avait sept rangs de pétales imbriqués et mesurait 9 centimètres de diamètre. Vous lisez bien 9 centimètres ; je n'invente

rien, croyez-moi, je n'y ai nul intérêt et il y a de nombreux témoins du fait qui vous le rediront au besoin. C'est un « petit Camellia », disaient les visiteurs de cette anomalie. Je vais conseiller à M. Cardona de greffer le rameau qui a produit cette fleur, mais je ne pense pas qu'il parvienne à fixer le monstre, car l'écart entre la fleur normale et la fleur anormale est trop considérable.

Les anomalies présentées par le pommier sont assez considérables ; il y en a de toutes sortes : modification de l'épiderme du fruit, pommes prolifères — faisant ainsi mentir cette loi qui dit « qu'une fleur est un rameau terminé dans sa végétation » — pommes analogues aux *pregnados* des îles Canaries (1), *pomme-figue* signalée par Turpin et Poiteau, etc. J'ai moi-même signalé, l'an dernier, un cas excessivement curieux observé sur un pommier par M. J. Lille. Il s'agissait de la production directe par un bourgeon d'une matière charnue absolument analogue à celle des pommes ordinaires.

—

De l'emploi du fumier à l'état... liquide. — Quand on tient à faire prendre aux plantes un développement rapide et considérable, il est de toute utilité d'employer les engrais à l'état liquide et cela à l'époque où la chaleur et l'humidité de l'air activent naturellement la végétation. Un excellent engrais est assurément le guano quand il est pur ; la colombine ne lui cède le pas qu'à courte distance ; le purin, la matière des fosses, sont également excellents, quand ils sont employés à dose convenable. Mais les cultivateurs n'ont pas toujours ces matières à leur disposition, tandis qu'il est rare que dans un jardin il n'y ait pas un peu de fumier, n'importe lequel que l'on peut employer en leur lieu et place. Il suffit pour cela d'avoir un bassin ou un tonneau dans lequel on fait tremper ce fumier pendant un jour ou deux en ayant soin de le remuer à plusieurs reprises. L'eau de fumier ainsi préparée offre cet avantage de pouvoir être employée pure sans danger pour les plantes. Il est bien évident que l'eau de fumier pour être employée doit préalablement être versée sur un tamis, afin de la débarrasser de la paille qu'elle contient.

—

Moyens pour effacer l'écriture sur les étiquettes en zinc. — L'usage des étiquettes en zinc est tellement répandu aujourd'hui chez les horticulteurs et les pépiniéristes, que je crois utile de signaler un moyen très simple de s'en servir jusqu'à complète usure en les débarrassant des noms écrits au crayon.

(1) Aux îles Canaries on nomme *pregnados* des oranges qui en contiennent d'autres dans leur sein. Une *naranja pregnada* est une orange enceinte.

Voici ce procédé dont je dois la communication à M. Just Detrey :

Mettre dans une assiette plate ou creuse une dizaine d'étiquettes à la fois, verser dessus une cuillerée de vinaigre, et au bout de deux ou trois minutes d'immersion complète les frotter avec un morceau de chiffon, puis les jeter au fur et à mesure dans une terrine d'eau afin de les laver et d'enlever toute trace de vinaigre.

Pour effacer l'écriture faite à l'encre, voici le procédé que j'emploie : Dans un vase de verre ou de porcelaine, je mets de l'acide nitrique pur et je plonge dedans la partie des étiquettes qui a été écrite. Une vive effervescence se manifeste presque aussitôt, et je retire immédiatement l'étiquette que je plonge ensuite dans l'eau et que je frotte pour enlever l'excès d'acide qui couvrirait le zinc d'une efflorescence blanche très désagréable.

—

Leea amabilis splendens. — La plante que je signale a été découverte par M. Teuscher dans les montagnes Rajah (partie centrale de Bornéo). Ce sera malheureusement une espèce de serre. Le genre *Leea* appartient à la famille de la vigne—aux Ampélidées—et a été dédié, par Linné, à Lée pépiniériste anglais qui jouissait de son vivant d'une excellente renommée. La variété en question figurée dans *l'Illustration horticole* est surtout remarquable par la coloration de son feuillage dont la face supérieure vert bronzé, velouté est parcourue par une large bande blanche se projetant çà et là dans les nervures secondaires. Les pétioles, la tige, le dessous des feuilles et la nervure médiane sont rouge cinabre.

—

Pincement des rameaux herbacés. — Il y a un fait très curieux dont je ne me charge pas de donner l'explication, c'est le suivant : Quand on greffe un bourgeon à *l'œil dormant*, il dort d'autant mieux qu'il est plus âgé et mieux conformé, tandis qu'il ébauche souvent un commencement de végétation avant l'hiver s'il est jeune quand il a été greffé. Le même phénomène a lieu si on pince un rameau déjà aoûté ou un rameau herbacé. Quand les yeux ou bourgeons ont atteint un certain degré de perfection, ou de maturation, ou d'organisation intime, — je ne sais trop quelle expression employer — ils ne se développent qu'avec beaucoup de difficultés, tandis que c'est le contraire qui arrive si le bourgeon vient à peine de naître. Un bourgeon âgé de huit jours peut se développer en rameau presque de suite, tandis que souvent un bourgeon âgé de trois ou quatre mois se refusera de pousser avant l'année qui suit celle de son développement.

Dans la pratique on peut mettre à profit ces observations. Ainsi le rosiériste aura tout intérêt à pincer presque toutes ses greffes au

moment où étant encore herbacés les jeunes rameaux ne subiront dans leur développement qu'un arrêt momentané. Ce pincement opéré par exemple quand l'œil dormant qui s'est développé en rameau a environ 12 à 15 centimètres de longueur fera développer presque autant de nouvelles branches qu'il y a de feuilles, c'est-à-dire de nouveaux bourgeons. Si dans le cours de la saison, en juillet par exemple, un pincement analogue venait à être fait, les bourgeons ne pousseraient — s'ils poussaient — qu'avec une extrême difficulté.

Ceci s'applique ou peut s'appliquer presque à toutes les plantes. En conséquence on pourrait de ce qui précède tirer la règle suivante : Pour obtenir rapidement des ramifications sur une plante ou un arbre il faut pincer les rameaux à l'état herbacé.

Eriophorum. — Je ne suis pas un helléniste habile, n'étant pas helléniste du tout, mais je suppose que la soie était inconnue des grecs, sans cela nos botanistes n'auraient pas nommé *Eriophorum* les jolies plantes de marais que nous connaissons sous le nom de Linaigrettes : *Eriophorum* signifiant à peu près porte-laine. Ce n'est pas de fils de laine que sont formées les jolies houppes qui se balancent, au moindre souffle du vent, au sommet de leurs tiges florales, mais plutôt de soie fine et brillante.

L'industrie parisienne de la fleur artificielle s'est emparée de ses charmantes cypéracées et en a fait, l'an dernier, une importante consommation. Supportant admirablement la teinture, ces houppes soyeuses conservent sous la couche d'indigo ou de cochenille qui les recouvre leur éclat naturel. On les récolte en juin dans tous les marais tourbeux de la France.

Je ne comprends pas qu'étant si pauvres en belles plantes aquatiques ou marécageuses, nous ne fassions pas, pour l'ornement de nos bassins, une ample consommation d'*Eriophorum*. La culture en pots leur convient du reste très bien : il suffit de les repoter en août, en terre de bruyère tourbeuse de les tenir le pied dans l'eau, sans le submerger pour obtenir en mai suivant une abondante moisson. Les *E. latifolium* et *angustifolium* qui sont les plus communs sont aussi les plus beaux.

Huile de graines de Camellia. — Parmi les huiles les plus communes avec lesquelles les japonais préparent leurs aliments, on signale celle qui se tire de la graine de *tsoubaki*. Or, le *tsoubaki* n'est autre chose que le *Camellia japonica*, ce bel arbrisseau que depuis longtemps on cultive au Japon et en Chine dans les jardins, à cause de la beauté de ses fleurs et qui a été introduit dans les serres de l'Europe, il y a un peu plus d'une centaine d'années.

Il pourrait bien se rencontrer plus tard, — on en a bien vu d'autres, — si jamais un phylloxéra quelconque s'attaque à l'olivier, au noyer et au colza, quelque agriculteur en chambre qui proposerait de remplacer « ces producteurs d'huile » par le camellia sus-nommé et cela sous le fallacieux prétexte qu'on fait des chandelles avec le vernis du Japon, et que si cet arbre ne craint pas la gelée en France, il n'y a pas de raison pour que le camellia soit moins rustique étant originaire du même pays.

Impatiens flaccida Arn. var. *albiflora*. — La Balsamine du Sultan (*Impatiens Sultani*) a appelé l'attention des horticulteurs sur le genre *Impatiens* et il faut nous attendre pendant quelque temps à l'exploitation régulière de ses trop nombreuses espèces. Après le type à fleur rouge trouvé par hasard au fond d'une caisse, on signalait l'*Impatiens Sultani* à fleur blanche; puis l'*Impatiens platypetala* variété *alba*, laquelle mal déterminée par un botaniste quelconque paraît actuellement être extraite délicatement de l'espèce *platypetala* pour être versée dans les *Impatiens flaccida*. C'est du moins ce qui me paraît ressortir d'un dessin de cette variété et d'un article paru dans l'*Illustration horticole*. Au point de vue ornemental attendons la plante pour la juger.

Plique végétale. — La *plique végétale* ou *polycladie* est une sorte de multiplication anormale qui se produit accidentellement, mais assez fréquemment chez certains végétaux à la suite de la piqûre d'un insecte ou de toute autre cause analogue. A une place quelconque sur l'axe d'une tige, d'une racine, d'une inflorescence même on voit naître tout à coup un amas de matière végétale d'apparence verruqueuse qui s'organise et donne naissance à d'innombrables bourgeons dont la plupart se développent et ressemblent aux rameaux ordinaires. Moquin-Tandon a vu naître sur un ormeau greffé, au-dessous de la greffe, laquelle se trouvait presque au collet végétal, un bourrelet énorme qui donna naissance à plus de mille rameaux très rapprochés les uns des autres et comme entrelacés. J'ai vu le même phénomène se produire sur les racines de peupliers, poiriers, Rhus, Gymnocladus, Paulownia, etc., qui avaient été coupés et dont la plupart étaient restées dans le sol. La métamorphose des fleurs en bourgeons foliacés donnent souvent naissance à des rameaux chétifs, mais néanmoins susceptibles de reproduire le végétal. Dans la pratique il serait important de pouvoir faire naître à volonté la *polycladie*, afin de pouvoir multiplier très rapidement les individus rares ou nouveaux du règne végétal.

Recette de l'eau qui a la propriété de faire périr les insectes, chenilles, pucerons, punaises, fourmis, etc., de l'invention et de la composition du citoyen Tatin, marchand-grainier-fleuriste, place du quai de l'Ecole, à Paris :

Savon noir	1 kilog. 500 gr.
Fleur de soufre	1 » 500 »
Champignons des bois	1 »
Eau	49 litres.

Partagez l'eau en deux portions égales ; versez-en la moitié dans un tonneau : délayez-y le savon noir et ajoutez-y les champignons après les avoir écrasés.

Faites bouillir dans une chaudière le reste de l'eau, mettez tout le soufre dans un torchon ou toile claire qu'on liera avec une ficelle, en forme de paquet, et attachez-y une pierre ou un poids quelconque, afin de le faire descendre au fond. Pendant vingt minutes, le temps que doit durer l'ébullition, remuez avec un bâton, soit pour fouler le paquet de soufre et le faire tamiser, soit pour en faire prendre à l'eau toute la force et la couleur.

On versera l'eau sortant du feu dans le tonneau où on la remuera un instant avec un bâton. Chaque jour on agitera ce mélange jusqu'à ce qu'il acquiert le plus haut degré de fétidité.

On emploie ainsi l'eau préparée en bassinage sur les plantes attaquées des insectes.

La recette en question — à peu près reproduite de nos jours par différents fabricants d'insecticides — a été, en 1792, de la part de l'Assemblée nationale, récompensée d'une somme de 2,000 livres. Expérimentée devant plusieurs Commissions, il paraît qu'elle a toujours donné de très bons résultats. J'estime cependant que les champignons indiqués dans cette recette pourraient fort bien être supprimés.

Destruction du ver blanc par le sulfure de carbone.

De tous les insectes qui ravagent les pépinières, le ver blanc est sans contredit le plus terrible, car l'on s'aperçoit du mal alors qu'il n'y a plus de remède.

De tous les insecticides qui ont été préconisés jusqu'à ce jour aucun que je sache n'a donné de bons résultats.

L'an dernier voyant mes pépinières envahies par le terrible insecte, j'eus l'idée d'employer le sulfure de carbone ; mais craignant que le remède soit plus terrible que le mal, je dus agir avec la plus grande prudence.

Il me fallut d'abord savoir si l'insecte succomberait au sulfure, pour m'en assurer je cherchai dans un carré d'arbres verts (*Abies Douglasii*) cinquante vers blancs en parfaite santé.

Dans un grand pot cubant 25 décimètres de terre, après y avoir mis 20 centimètres de terre dans le fond, je fis 20 trous avec un plantoir et à distance égale et je mis dans chacun d'eux un ver blanc ; pour que mes locataires ne mourussent pas de faim, je leur donnai à chacun une plante de fraisiers dont ils sont assez friands, cela fait je finis de remplir le pot de terre.

Les trente autres furent placés dans une tranchée, une première partie creusée à 30 centimètres de profondeur, la deuxième partie à 70 centimètres, la mise en place des insectes fut la même que celle du pot.

Je laissais mes nourrissons dans ces conditions pendant huit jours, après quoi j'administras aux locataires du pot cinq grammes de sulfure, ceux placés dans la tranchée à deux niveaux différents reçurent pour chaque groupe dix grammes de sulfure.

Je dus attendre huit jours pour m'assurer du résultat obtenu et que voici : sur vingt vers placés dans le pot dix-huit étaient complètement morts, deux auxquels il restait encore un peu de vie, mais qui étaient noirs, succombèrent dès qu'ils eurent pris l'air.

Pour ceux de la tranchée à 70 centimètres de profond pas de survivants, tandis que ceux placés à 30 centimètres de profond le tiers était encore vivant.

J'attribue la non-réussite de cette dernière à la profondeur de l'introduction du sulfure.

Le pal injecteur avait 40 centimètres de longueur, par conséquent 10 centimètres au-dessous des premiers insectes, tandis que ceux placés à 30 centimètres plus profond que la longueur du pal étaient complètement asphyxiés.

Je conclus de là que l'époque la plus favorable pour faire l'opération est la saison d'hiver jusqu'au mois d'avril, époque où l'insecte est descendu au fond du minage. Des fraisiers que j'avais placés à côté des insectes il ne restait plus de racines.

J'étais enchanté de ma réussite, mais ce n'était pas tout, il fallait savoir si le remède ne serait pas pire que le mal.

Vers la fin du mois d'août, je fis des épreuves sur les arbres et arbustes ci-après désignés ; la dose administrée est par mètre carré.

gram.		gram.		gram.	
Epicea	10	Rosiers francs de pied	5	Fusain	10
Pin du Lord.	10	— tiges, églantier	5	Arbustes à fl., 40 var.	5
Cèdre Deodara.	10	— du Bengale . . .	5	Hortensias variés. . . .	5
Wellingtonia gigantea	10	Troène de Californie .	10	Poirier s. franc	10
Cèdre du Liban	10	— du Japon	10	— s. coignassier	10
— d'Afrique	10	— brillant	10	Pommier s. franc.	10
Abies Nordmanniana . .	10	Laurier du Portugal . .	10	— sur Paradis.	5
Thuopsis dolabrata . . .	10	— du Caucase.	10	Ceris. fr. et S ^{te} Lucie. . .	10
Criptomeria elegans . . .	10	— à feuille ronde . . .	10	Prunier	10
Cephalotaxus drupacea	10	Cratægus Lalandii . . .	10	Amandier	5
Abies Douglasii	10	— glabra	10	Pêcher	5

De tous ces arbres et arbustes sulfurés, à une époque où ils étaient pour la plupart en végétation, aucun n'a eu à souffrir du traitement ; aussi ce printemps je n'ai pas hésité à faire sulfurer la plus grande partie de mes pépinières.

J'engage ceux de mes collègues qui voudraient sulfurer de faire l'opération au printemps avant le départ de la sève, c'est je crois l'époque la plus propice.

La multiplication des travaux de printemps ne m'ayant pas permis de tout sulfurer avant le départ de la sève quelques plantes ont un peu souffert du traitement tardif, notamment les églantiers.

La dose de sulfure que j'ai employée ce printemps est de 10 grammes par mètre carré.

FALCONNET jeune,

horticulteur à Villefranche (Rhône).

Destruction du puceron lanigère par le pétrole.

Je crois rendre service à mes collègues et à tous ceux qui s'occupent de culture en leur faisant part de quelques expériences que j'ai faites relativement à l'emploi du pétrole comme insecticide.

J'ai remarqué qu'on emploie le pétrole pour maintenir propres et luisants des objets en acier poli, tels que armes, pièces de machines, etc., donc le pétrole n'est pas corrosif.

Partant de ce principe et connaissant les effets désastreux du pétrole sur l'organisme animal, j'eus l'idée, il y a deux ans, de l'employer contre le puceron lanigère.

Dans la propriété d'un de mes clients, un jeune pommier plein-vent était entièrement couvert du terrible puceron lanigère et déjà quelques autres pommiers étaient envahis. Pendant l'hiver 1882, je les fis badigeonner minutieusement avec du pétrole pur avec un pinceau très long et doux ; l'été suivant le pommier reprit sa végétation luxuriante comme auparavant et plus de traces de pucerons. J'ai renouvelé l'expérience aussi souvent que j'ai pu en trouver l'occasion, toujours le même bon résultat. Je viens de l'éprouver, il y a un mois, sur de jeunes greffes d'automne, le puceron a complètement disparu et les rameaux, les feuilles n'ont aucunement souffert.

J'ai eu l'idée d'employer également le pétrole contre le puceron noir du cerisier concurremment avec le jus de tabac. Pour l'un comme pour l'autre les résultats ont été identiques : destruction complète du puceron, effet nul sur le feuillage et les nouvelles pousses. J'ai tout lieu de croire que le pétrole est préférable parce que les feuilles en sont imprégnées et le puceron ne peut s'y reproduire.

J'ai aussi badigeonné des bourgeons à fruits de poiriers pour les préserver de la pyrale. Si l'expérience se faisait sur une très grande étendue, elle pourrait être concluante, mais l'insecte ailé peut pondre ses œufs sur des arbres pétrolés comme ailleurs; malgré cela j'ai remarqué une notable diminution depuis deux ans que je fais des expériences. Espérons qu'en généralisant ce préservatif qui est peu coûteux et peut être exécuté par tout le monde on pourra combattre cet insecte.

Je crois que si l'on imbibait de pétrole du fumier ou autre engrais quelconque et l'enterrer ensuite dans les vignes phylloxérées, on pourrait obtenir quelques résultats. C'est une expérience à tenter; je n'ai pu le faire, car je n'ai heureusement pas de phylloxéra chez moi et il y en a très peu ici. J'engage MM. les viticulteurs à expérimenter mon idée qui, d'après mes essais, ne pourrait être fatale, car le pétrole étant inoffensif pour les jeunes rameaux ne doit pas être nuisible aux racines.

BESSON,

horticulteur pépiniériste à Voiron (Isère).

Espèces d'Œillets (SUITE).

Dianthus superbus. — L'Œillet superbe, quoique très peu cultivé dans les jardins, est une des plus belles plantes de la flore d'Europe. Rousseau ne tarit pas d'éloges sur son compte ainsi que la plupart des poètes botanistes. Lamarck le nommait Œillet fimbrié (*D. fimbriatus*); Allioni *D. plumarius*. Cette dernière appellation avait déjà été donnée à la Mignardise par Linné. Il est infiniment supérieur à l'Œillet de Montpellier avec lequel sa fleur a des ressemblances lointaines. Son inflorescence est en vaste panicule, lâche, à rameaux étalés; ses fleurs très odorantes — d'une odeur rappelant celle de la vanille — ont des pétales déchiquetés en lanières étroites, capillaires dans la moitié de leur partie supérieure. Ses feuilles sont larges, plus larges que celles de la plupart des Œillets.

J'ai cultivé une sorte de *D. superbus* originaire de Hongrie, dont les tiges florales, la panicule comprise, mesuraient 70 centimètres de hauteur. Cependant, les variétés de la flore de France ne mesurent guère plus de 40 centimètres.

L'image ci-contre représente un fragment d'inflorescence de la plante en question.

Le *D. superbus* est presque aussi facile à cultiver que l'Œillet de poète. On peut ou le multiplier par division des souches, ou le semer; dans ce dernier cas, il est plus robuste. Le semis se fait en avril, mai ou juin; les plantes qui en sont issues fleurissent l'année suivante, en juin-juillet.

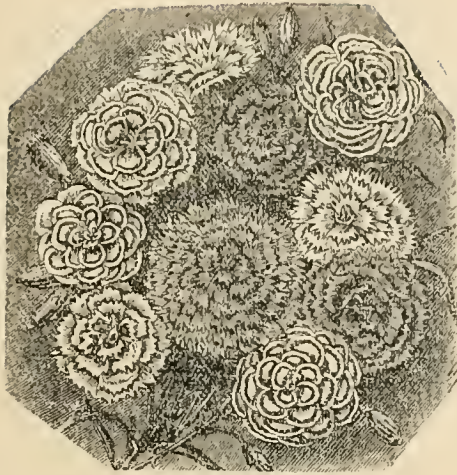


Dianthus superbus

Le *D. superbus* pourrait peut-être se croiser avec l'Œillet de Chine ou d'autres sortes. C'est un essai que je recommande à M. Alégatière, qui a la main si heureuse dans ce genre d'opération.

Dianthus plumarius L., Œillet Mignardise. — Les *Mignardises* sont également connues sous le nom d'œillet coton, d'œillet de Bohême, etc. On les trouve décrites ou figurées dans les ouvrages de botanique sous les noms de *D. plumarius* L., *D. dubius* Horn., *D. moschatus* Desf., *D. hortensis* Schr., *D. praecox* Villd., etc. Plusieurs variétés ont également été décrites soit par les botanistes, soit par les horticulteurs. Il suffira de mentionner les Mignardises d'Écosse et les Mignardises Anglaises qui constituent des groupes bien tranchés.

La patrie de la Mignardise paraît être la Hongrie et l'Autriche. Cultivée depuis longtemps en bordure et pour les bouquets, elle



Dianthus plumarius

est répandue à peu près dans tous les jardins. Son parfum et suave et ses fleurs abondantes sont d'une élégance rare. Elle est du reste très robuste et extrêmement rustique. Si j'ajoute qu'elle est d'une remarquable vigueur et que sa multiplication est d'une grande simplicité, j'aurai fait le plus bel éloge que l'on puisse faire d'une plante de jardin.

Les Mignardises sont des plantes vivaces très glauques à feuilles linéaires, flexibles très aiguës et très longues pour leur largeur. Leurs fleurs, dont le nombre est variable, sont distantes, brièvement pédicellées et partent du sommet des rameaux. Le tube de leur calyce et plus court que celui de l'Œillet Giroflée. Les pétales sont profondément et assez largement laciniés ; leur couleur est variable mais généralement à fond blanc ou rosé ; celle des panachures, en forme de couronne ou d'œil central, passe par les différentes nuances purpurines.

Mignardises remontantes. — C'est à M. Alph. Alégatière, horticulteur à Lyon-Monplaisir, que l'horticulture est redevable de cette nouvelle et précieuse série de Mignardises. Grâce à la persévérance de cet habile fécondateur, plusieurs variétés de coloris et de ports différents ont été obtenues et livrées au commerce. Elles sont issues du croisement d'une Mignardise ordinaire par l'Œillet remontant. Si le coloris des nouvelles variétés rappelle celui de la plante mère, c'est-à-dire des Mignardises, en revanche elles ont hérité de la plus précieuse qualité de l'Œillet remontant, de la qualité de fleurir continuellement pendant la belle saison et même pendant l'hiver si elles sont rentrées en serre. Ces plantes si on voulait leur donner un nom latin rappelant leur origine devrait prendre celui de *Dianthus plumario-caryophyllus*.



Dianthus barbatus

Dianthus barbatus ; Œillet barbu, Œillet de poète, Bouquet parfait, etc. Cet Œillet a un fascies tout particulier qui ne permet pas de le confondre avec n'importe quelle autre sorte. Il a des feuilles larges, oblongues lancéolées et des tiges florales fermes, raides qui portent des fleurs nombreuses, groupés en petit faisceaux généralement rapprochés en un large bouquet. Avant l'épanouissement des fleurs, les bractéoles florales terminées en pointes foliacées qui dépassent longuement le calyce, s'entre-croisent et forment une houppe barbue qui recouvrent les boutons qui se trouvent, pour ainsi dire, enterrés dans une sorte de gazon touffu.

Les fleurs de l'Œillet barbu sont simples ou doubles et revêtent des coloris extrêmement variés passant du blanc au rouge foncé, par toutes les nuances intermédiaires entre le rouge, le blanc et le violet. Souvent ces couleurs sont uniformes, mais il n'est pas rare de les trouver combinées de diverses manières : ponctuation, stries, macules, etc. L'*Œillet barbu* présente même assez souvent le singulier phénomène de fleurs diversement colorées sur le même pied et dans le même fascicule.

On en voit par exemple de blanches et de rouges qui se touchent et souvent de striées et de couronnées à côté d'unicolores. Quelques auteurs prétendent que les sujets qui se montrent ainsi sont des

hybrides qui tiennent du père et de la mère par quelques-uns de leurs organes. Je n'en sais rien ; mais cette opinion me paraît bizarre.

On cultive généralement l'Œillet barbu comme plante bisannuelle. On sème les graines en juin-juillet ; on repique le plant en pépinière et on le met en place à l'automne ou au printemps.

Le *Dianthus barbatus* est spontané en France.

(A suivre.)

V. V.-M.

Exposition d'horticulture tenue à Paris du 20 au 26 mai 1884

La Société nationale et centrale d'horticulture de France a tenu son exposition de printemps dans le pavillon de la Ville de Paris, aux Champs-Élysées. L'inévitable jardin anglais qui sert habituellement de cadre aux plantes d'exposition avait été exécuté par la Commission d'organisation ; des tentes d'une transparence et d'une solidité à toute épreuve, abritaient les espèces frileuses ou délicates qui ne peuvent, dans nos régions, supporter ni les vents qui les froisse, ni la bise qui flétrit leurs feuilles.

Je ne m'amuserai pas à vous signaler toutes les belles choses qui ont fait le succès de cette exposition ; je ne vous nommerai pas non plus tous les horticulteurs qui y ont pris part, car ce serait abuser de l'hospitalité du *Lyon-Horticole* dont deux numéros tout entiers se trouveraient ainsi transformés en catalogue. Ce travail incombe à la Société nationale qui s'en acquitte du reste toujours bien ; je me bornerai à passer en revue à la hâte les lots que j'ai le plus remarqué.

Tout d'abord en entrant, je trouve un exemple de belle culture comme les horticulteurs parisiens savent en montrer, ce sont les *Anthemis* de M. Gillard. La forte dimension de ces plantes parfaitement fleuries fait l'admiration des visiteurs. Dans le voisinage une belle collection de conifères, exposée par MM. Croux et fils, contient quelques beaux et rares spécimens de cette belle et robuste famille que M. Honoré Dufresne, de Vitry, nous montre encore plus loin, en très remarquables exemplaires. MM. Moser, de Versailles, H. Dufresne et Croux éblouissent les visiteurs avec les fleurs rutilantes des *Rhododendrons* dont les collections sont superbes. Un effet semblable est produit par un massif d'*Azalées* exposé par M. Poignard.

M. Delavier expose avec des plantes d'appartement une série d'espèces dangereuses dont, paraît-il, il faut se méfier, car ce sont des plantes carnivores. En passant tout près on ne s'en douterait pas.

M. Chantin, à lui seul, montre une série de collections diverses sur la culture desquelles il n'y a que des éloges à faire et que de beaux et souvent très rares individus rendent encore plus précieuses; signaler les Orchidées, Broméliacées, Aroïdées, Cycadées, Fougères arborescentes, Palmiers, Agaves, c'est mentionner les principaux genres exposés par cet habile horticulteur. Parler du lot de M. Bleu, c'est parler des *Caladium* à feuilles colorées, ce beau genre enrichi par l'exposant de variétés hors ligne.

Les plantes de serre et d'appartement étaient encore représentées par les lots de MM. Landry, Savoye, Dallé, Duval, Truffaut, dont les collections rivalisaient de beauté et de fraîcheur.

Les Orchidées de M. Godefroy-Lebœuf, Duval et Bleu attirent les regards des visiteurs par leurs formes étranges.

MM. E. André et A. Daillère montrent des raretés horticoles et M. Vallerand des *Gloxinias* superbes.

Arrivons à la Rose dans la culture de laquelle les Lyonnais sont passés maîtres. Ici nous trouvons des lots d'une grande valeur et des collections méritantes appartenant à MM. Lévêque et fils, Charles Verdier et fils et Rothsberg. M. Margottin qui cultive aussi les rosiers en beaux spécimens présente des vignes cultivées en pots et chargées de fruit. M. Salomon, de Thomery, a également une exposition de raisins qui tentent les visiteurs.

M. Christen, de Versailles, montre qu'il sait cultiver les Clématites et qu'il en possède une collection très remarquable.

Des fruits en mai, à Paris, annoncent que le printemps a dû être chaud... dans la serre, M. Crémont nous le prouve avec ses cerisiers, figuiers, pêchers, ananas et raisins.

Ces plantes étranges qui semblent appartenir par leurs formes à une époque préhistorique quelconque — je veux parler des Cactées, Euphorbiacées et autres espèces charnues — étaient représentées par deux lots appartenant à MM. Simon et Eberlé. Leurs collections ne valent cependant pas celle de M. Rebut, notre compatriote.

Les plantes annuelles étaient bien représentées. Ce sont des espèces intéressantes, qui passent l'hiver en sac, et pour cette raison très populaires. Citer les Verveines, Pétunias, Pensées, Résédas, etc., de MM. Dupanloup, Vilmorin et Forgeot, cela me dispense d'en faire l'éloge, car chacun sait comment ces horticulteurs-grainiers savent cultiver et présenter des plantes d'exposition.

Les plantes vivaces de M. Yvon, les *Sempervivum* de M. Chaté, contiennent des sortes qui gagneraient à être plus répandues dans les jardins.

L'exposition comptait aussi des Œillets remontants, exposés par M. Brot-Delaye; je n'insiste pas sur ce beau genre si bien cultivé

à Lyon. M. Ginguard a présenté deux *Gnaphalium* en arbres qui n'ont pas moins de 1 mètre 50 cent. de hauteur.

Je citerai encore à la hâte les belles collections des genres suivants : *Yucca* à MM. Simon, Paintèche et Biteux-Comesse ; les *Calcéolaires* hybrides et les *Cinéraires* doubles de M. Vilmorin, ainsi que leur grande collection de plantes annuelles ; les *Geraniums* de MM. Fouchard fils, Biteux-Comesse et Poirier ; les *Clématites* de M. G. Boucher ; les *Coleus*, *Begonia* et *Petunia* de M. Naudin fils ; les *Verveines* hybrides, *Calcéolaires* herbacées, *Begonia* tuberculeux et *Renoncules* de MM. Dupanloup et C^e ; les *Petunias* et *Capucines* de M. Lecaron ; les plantes vivaces de M. Delahaye ; les *Glaïeuls* de M. Yvon ; les *Pivoines* de M. Payet ; les *Renoncules*, *Anémones*, *Scilles*, *Pyrète* de M. Forgeot.

MM. Otin père et fils, de Saint-Etienne (Loire), présentent quelques plantes rares qui ne manquent pas d'intérêt.

Je vous fais grâce de la partie concernant les arts et industries toujours bien représentée dans toutes les expositions par de nombreux industriels ou simples commerçants.

L'envie d'être court m'a sans doute fait omettre des lots qui auraient pu vous intéresser, vous excuserez ces omissions, car tout citer m'aurait conduit trop loin.

Elie MÉTRAL.

Création d'une Station d'essai de semences à l'Institut national agronomique de Paris.

S'il est important, pour obtenir de bonnes récoltes, d'avoir des engrais parfaitement purs, il n'est pas moins nécessaire d'employer des semences irréprochables ; cette seconde condition est le complément de l'autre.

Les stations agronomiques permettent aux agriculteurs de n'acheter que des engrais authentiques et convenablement dosés ; mais rien en France n'a encore été fait pour assurer la valeur des semences.

Dans les pays voisins, au contraire, en Suisse, en Belgique, en Hollande, en Allemagne, en Autriche, en Russie, en Danemark et en Suède, on a organisé des stations de contrôle de graines (*Samen-control-Stationem*) qui ont rendu les plus grands services. Grâce à leur influence, le rendement et la valeur des récoltes ont augmenté, au grand profit des producteurs ; en même temps, le commerce des graines s'est rapidement amélioré.

Il s'agissait de combler une lacune regrettable, en créant en France des institutions analogues ; sur la proposition de M. Risler, directeur de l'Institut national agronomique, M. le Ministre de

l'Agriculture vient, par une décision en date du 15 avril dernier, d'autoriser l'installation d'une station d'essai de semences dans les locaux de l'Institut agronomique, 292, rue Saint-Martin, à Paris.

La direction en est confiée à M. Schribaux, qui, dans une mission spéciale, a étudié l'organisation des établissements similaires les plus importants de la Suède, du Danemark, de l'Allemagne, de l'Autriche-Hongrie et de la Suisse.

La station procèdera à l'analyse de toutes les semences agricoles et forestières qui lui seront adressées afin de renseigner les intéressés sur leur valeur réelle.

La station a en outre pour but de vulgariser, soit par des publications, soit par la préparation d'herbiers ou de collections la connaissance des espèces agricoles les plus avantageuses à cultiver ; de plus, par des expériences multipliées, poursuivies sur un grand nombre de points, elle s'efforcera d'éclairer toutes les questions relatives à la production et à l'emploi des semences.

Un des grands avantages de l'analyse des graines est d'en permettre la vente sur garantie, le cultivateur évite ainsi l'inconvénient d'acheter des graines fraudées, impures ou stériles : il paie la semence suivant son degré de pureté et de force germinative. C'est la méthode qui a été adoptée par les grandes maisons de l'étranger ; le directeur ne saurait trop la recommander aux bonnes maisons françaises. Il leur suffit de passer avec la station un contrat qui précise les obligations auxquelles ils s'engagent vis-à-vis de leurs clients. Cette innovation apportée dans leurs transactions contribuera encore à les désigner à l'attention des agriculteurs.

Les frais d'analyses sont établis d'après un tarif approuvé par le ministère de l'agriculture et qui sera communiqué sur demande.

Etude Pomologique (SUITE).

P. Doyenné du Comice. — Syn. : 1° Beurré Robert ; 2° du Comice. Arbre vigoureux, très fertile, toutes formes lui conviennent. Fruit gros, première qualité. Maturité de novembre à décembre.

P. Doyenné Defays. — Syn. : 1° Doyenné d'afay ; 2° Defays. Arbre vigoureux, se conduit sous toutes formes, très fertile. Fruit gros, parfois très gros, très bon. Maturité courant octobre à novembre.

P. Doyenné Flon aîné. — Arbre assez vigoureux, très fertile, toutes les formes lui conviennent. Fruit gros, parfois moyen, très bon. Maturité de fin novembre à décembre.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

A propos du pincement. — Les jardiniers ont complètement changé la signification primitive du mot *pincer* : ce verbe qui vient du latin *pinsere*, broyer, représente l'action de saisir de prendre ou celle de presser, serrer la superficie de la peau avec le bout des doigts. On dit aussi pincer de la guitare, pincer un cancan, se faire pincer par un gendarme, etc. *Pincer*, terme horticole, signifie couper, retrancher des rameaux herbacés avec le bout des doigts, généralement le pouce et l'index, agissant comme des pinces.

Les fleuristes pincent leurs plantes pour les faire ramifier ; les arboriculteurs pincent les arbres pour plusieurs raisons, dont voici les principales : 1° pour provoquer la formation des boutons à fleurs ; 2° pour appauvrir une branche trop vigoureuse ; pour provoquer le grossissement des fruits ; 4° pour conserver les formes des arbres, assurer la production des branches de remplacement chez le pêcher, etc. C'est beaucoup d'effets pour une cause me direz-vous ; je suis bien de votre avis, mais si vous demandez pourquoi, je vous répondrai : La même cause n'agit pas sur les mêmes individus, et les résultats du pincement varient avec les espèces et le moment où il est opéré.

Comme dans la pratique horticole il est de la dernière importance de bien saisir le principe des opérations qu'on exécute, je vais tâcher de résumer, en quelques mots, ce qui se passe après le pincement.

On peut considérer un végétal comme une *collectivité de bourgeons* vivant chacun d'une vie propre, mais tirant tous du sol, par l'intermédiaire des racines, la plus grande partie de leur subsistance alimentaire. Ceci dit, on comprend aisément que la suppression d'un ou de plusieurs bourgeons, laisse disponible au profit des bourgeons

restant la matière nutritive qu'ils auraient absorbée. Voilà un premier point acquis : le pincement d'une partie seulement d'un végétal se fait au profit des parties non pincées. Dans le pincement des rameaux de pêcher, ce sont les yeux de la base qui se développent, parce qu'ils reçoivent la sève qui était employée dans la partie pincée ; ainsi arrive-t-il dans tous les cas où, à la suite de la suppression du bourgeon terminal, les bourgeons latéraux se développent. C'est encore au même ordre d'idée qu'il faut attribuer le grossissement des parties faibles d'un arbre quand on a pincé les parties les plus vigoureuses

Cependant, il ne faut pas croire que le pincement d'un bourgeon laisse disponible toute la sève qu'il aurait absorbée si on l'eût laissé croître ; non, une partie est absolument perdue pour la collectivité, c'est-à-dire pour le végétal. Elle est perdue en vertu de ce principe que toute suppression de bourgeons ou de feuilles est une cause d'affaiblissement et de perturbation. C'est pour cela que dans la pratique on recommande de ne pas procéder d'une seule fois au pincement d'un arbre, mais d'y revenir à quelques jours d'intervalle.

Chez le poirier, par exemple, il arrive ceci très fréquemment : au-dessous du rameau pincé, la matière nutritive absorbée par les yeux à bois n'arrive pas en assez grande quantité pour les faire développer en rameaux, mais elle afflue assez cependant pour les faire transformer en boutons à fleur.

Etant donné ces principes, on peut considérer le pincement appliqué à propos comme l'opération la plus sûre pour former les plantes, les arbres et, dans certains cas, provoquer leur mise à fruit.

Station du Teucrium aureum dans le département du Rhône. — Où est-elle, cette heureuse époque, où la *Flore française* encore mal connue fournissait aux botanistes d'amples moissons de plantes nouvelles ? Où est-il le temps où les Bauhin, Ch. de l'Ecluse et tant d'autres n'avaient qu'à se baisser pour récolter de nombreux *species nova* ? Mais où sont les neiges d'antan, dit le cliché ? Le fait est que de nos jours la découverte d'une espèce nouvelle pour la France est un fait excessivement rare. Tout au plus découvre-t-on parfois des stations nouvelles pour des espèces cantonnées dans quelques localités restreintes ou dont l'aire de dispersion géographique ne dépasse pas certaines limites.

C'est ainsi que le 8 juin de la présente année quelques botanistes lyonnais découvraient à Couzon (Rhône) une station du *Teucrium aureum*. Là où nous récoltions la Lavande, la Leuzée, l'Aphyllante et le rarissime Genet hérisson, nous pourrions maintenant y récol-

ter le Pouillot à la tête dorée. Je n'ose pas dire que c'est moi qui l'ai aperçu le premier, car on m'accuserait de l'y avoir planté, histoire de me flatter ensuite de sa découverte ; je préfère déclarer que c'est mon ami Nizius Roux qui me demanda : « qu'est-ce donc que cette plante blanche qu'on aperçoit là-bas sur le bord de la falaise ? » La plante blanche était le Pouillot.

Ce Pouillot habite le Dauphiné méridional et les Alpes de la Provence. On le trouve aux sources de Vaucluse, au Mont-Ste-Victoire, à Sainte-Baume, à Marseille, à Montpellier, dans les Pyrénées, etc. Maintenant le voici à Couzon.

Le *Teucrium aureum* est une fort jolie plante dont je conseillerai la plantation comme plante de rocaille ou comme plante de bordure dans les jardins en pente ou dans les terrains plats perméables à l'eau.

Exposition internationale agricole à Budapesth. — M. le Consul d'Autriche-Hongrie, à Lyon, nous informe qu'il y aura en 1885 à Budapesth une exposition générale des productions du pays et dans un terrain réservé une exposition internationale de semences et autres produits servant à la nourriture des bestiaux ainsi qu'une exposition d'engrais.

Les producteurs de semences, les marchands en gros, les principaux producteurs d'engrais sont invités à prendre part à cette exposition internationale et seront admis à participer aux primes qui seront distribuées aux exposants par un jury d'hommes compétents.

Géographie horticole. — D'une étude spéciale que j'ai faite sur les époques de floraison de diverses races de plantes appartenant au même type linnéen, c'est-à-dire à ce que l'on est convenu de nommer la même espèce, on peut tirer les conclusions suivantes :

1° Les individus d'origines diverses appartenant à une espèce dont l'aire de dispersion géographique sera très étendue, par exemple qui se rencontre en Algérie, dans une partie de l'Europe méridionale et en même temps dans le nord de l'Europe, fleurissent et fructifient quand ils sont plantés dans un même jardin à des époques très différentes ;

2° L'écart entre la floraison des individus les plus précoces et celle des plus tardifs est quelquefois de plus de deux mois ;

3° Les individus d'origine méridionale sont les plus précoces, tout en étant plus tardifs que dans leur pays d'origine ;

4° Les individus qui habitent le nord ou les montagnes élevées sont les plus tardifs, mais ils sont plus précoces cependant que dans leur habitat naturel.

De ce qui précède on peut conclure que la température est bien susceptible d'avancer ou de retarder l'époque de floraison des espèces, mais qu'elle est limitée dans ses moyens d'action. Le cultivateur forcera avec plus de facilité les plantes du midi que celles du nord.

Prix de Bogard. — M. de Bogard a fait don à la *Société d'agriculture du Var* d'une somme de 100 francs qui devra être donnée soit en numéraire, soit en une médaille d'or à l'instituteur public ou libre qui aura le mieux traité la question suivante mise au concours : « *Etude sur la situation agricole du canton*, notamment de la commune qu'il habite et sur les améliorations qu'elle peut comporter. » Un prix pareil se décerne chaque année dans l'Yonne.

Nous applaudissons vivement M. de Bogard pour l'heureuse et généreuse initiative qu'il a eu de pousser ainsi à l'enseignement agricole. Il a trouvé le joint. Il y a assez de gens qui connaissent la *haute agriculture*, l'*agriculture transcendante*, qui parlent de la culture des choux savamment, et la résoudre au besoin sous forme d'équation algébrique. Ces agriculteurs sont savants, nul n'en doute, trop savants, c'est l'avis de beaucoup mais on ne saurait le leur reprocher. Ce qu'il faut chercher d'abord à développer, ce n'est pas la *haute agriculture*, c'est l'étude de l'agriculture appliquée à de petites portions de territoire. Le canton, c'est beaucoup, la commune, si elle est grande, c'est encore trop, le hameau vaudrait mieux, que dis-je le hameau, ce serait l'étude agricole d'un *mètre carré* de terrain dans une situation topographique déterminée. En intéressant les instituteurs à cette étude on y intéressera forcément toute la jeune génération. L'histoire de la betterave devrait primer celle de Chilpéric second ou de Hugues Capet. V. V.-M.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de la séance du samedi 17 mai 1884, tenue dans la Salle des réunions industrielles, Palais du commerce, à Lyon.

Présidence de M. LIABAUD.

La séance est ouverte par la lecture du procès-verbal de la précédente réunion, lequel est adopté.

M. le Secrétaire général dépouille la correspondance qui se compose :

1° D'une lettre circulaire de l'Institut national agronomique de Paris annonçant la création d'une station d'essai de semences ;

2° D'une lettre de M. de Loisy, membre de l'Association, relative aux observations faites par M. Jussaud sur le rendement des différentes variétés de pommes de terre (voir *Lyon-horticole*, n° 11) ;

3° Lettre de M. le Ministre de l'agriculture, priant l'Association horticole de vouloir faire nommer un délégué, chargé de la représenter et d'assister à la délibération qui se tiendra au Puy, du 21 au 29 juin prochain.

Après une courte discussion, M. Gaulain, chef de cultures au Parc de la Tête-d'Or, à Lyon, est chargé de représenter l'Association horticole et d'assister à la réunion spéciale dans laquelle doivent être étudiées et proposées les modifications qu'il conviendrait d'apporter au programme du Concours de l'année suivante. M. Gaulain a reçu pour mandat principal de réclamer pour toutes les branches de l'horticulture le droit de concourir à la prime d'honneur actuellement réservée à la culture maraîchère et aux pépinières ;

4° Lettre de MM. Comte, vice-président, et Nicolas, secrétaire de l'Association, s'excusant de ne pouvoir assister à la réunion.

M. le Président fait part à l'Association du décès d'un de ses membres et s'exprime ainsi :

MESSIEURS,

Depuis notre dernière réunion la mort est venu moissonner dans nos rangs : un de nos bons collègues, M. Henry Feuga, architecte, ancien conseiller général du Rhône, ancien vice-président de notre Association, est mort subitement à Tarare le 23 avril 1884 à l'âge de 65 ans.

Henry Feuga, que vous connaissiez tous, était animé des sentiments de justice et d'impartialité qui honorent toujours un homme, mais qui, joints à l'habitude de parler en public, le rendent précieux pour diriger les débats des sociétés. C'est pour ces précieuses qualités que vous l'aviez nommé votre vice-président, charge qu'il a occupée pendant longtemps et qu'il avait abandonnée depuis peu, car des occupations trop nombreuses ne lui permettaient plus de s'y consacrer entièrement.

Henry Feuga, sans être un grand amateur d'horticulture, se plaisait aux choses du jardinage et, quand il quittait par moment ses travaux d'architecture, c'était pour aller cultiver dans sa propriété de Brindas ses fleurs et ses arbres.

L'Association perd en lui un de ses membres les plus dévoués.

La correspondance imprimée se compose des différents bulletins que la Société reçoit en échange de ses publications, ainsi que les Revues auxquelles elle est abonnée. M. le Secrétaire appelle l'attention de ses collègues sur les articles les plus intéressants de ces dernières et fait circuler celles qui contiennent des illustrations.

Présentations nouvelles. — Il est donné lecture de cinq candidatures au titre de membre titulaire de l'Association. Conformément au Règlement il sera statué sur l'admission de ces candidats à la prochaine réunion.

Admissions. — Les candidats présentés à la dernière réunion sont, après un vote de l'Assemblée, proclamés membres titulaires de l'Association. Ce sont MM. :

Morel (Antoine), horticulteur, rue de Cuire, 71, Croix Rousse-Lyon, présenté par MM. Rochet et Cousançat ;

Lambert, propriétaire, 25, rue Gasparin, à Lyon, présenté par MM. Brun et Viviani-Moré ;

Duchêne (Joseph), jardinier chez M. Stok, à Ste-Foy-les-Lyon, présenté par MM. Rassicaud (B.) et Jacquier (J.) ;

Foret (Simon), jardinier au château de Ressain, à Nardax par Roanne (Loire), présenté par MM. Glénat (C.) et Jacquier (Jean) ;

Duplat (II.), marchand-grainier, rue Tronchet, 23, Paris, présenté par MM. Musset et Carle ;

Chapoton (Marius), horticulteur, rue de Roanne, 2, à St-Etienne (Loire), présenté par MM. Labruyère et Bélisse ;

Lombart, horticulteur, avenue de la gare, à Nice, présenté par MM. Musset et Carle ;

Gaillard (Pierre), chef-jardinier chez M. Brossette, propriétaire à Mont-Choisy, Caluire-le-Vernay (Rhône), présenté par MM. Chrétien, L. Lille et Beney ;

Durand (Jean-Louis), jardinier chez M. Brossette, propriétaire à Mont-Choisy, Caluire-le-Vernay (Rhône), présenté par les mêmes.

Examen des apports. — Sont déposés sur le bureau les objets suivants :

Par M. Liabaud, horticulteur à la Croix-Rousse, Lyon :

1° Un spécimen en pot de *Bertolonia Van-Houttei* remarquable par la fraîcheur de ses feuilles et l'ampleur de leur développement. Cette jolie plante, assez voisine, quoique avec des proportions plus modestes, des *Cyanophyllum*, appartient, ainsi qu'une foule d'autres belles plantes, telles que les *Medinilla* les *Sonerilla*, etc., à la riche famille des Mélastomacées.

2° Deux Bégonias dont l'un, une variété obtenue de semis, appartient à la variété des B. Rex. Cette nouvelle variété qui paraît robuste a les feuilles toutes granitées de ponctuations argentines. Le *Begonia Teuscheri* est également une fort belle sorte de ce beau genre.

3° Un *Adamia versicolor* en fleur qui se fait remarquer par son excellente culture et l'uniformité de sa floraison. Comme les *Hortensias* et autres *Hydrangea*, les *Adamias* appartiennent à la famille des Saxifragées. Ce sont de fort belles plantes ornementales, très robustes et très florifères dont on ne saurait trop recommander la culture.

Par M. Rivoire, marchand-grainier, rue d'Algérie, à Lyon :

1° Une plante nouvelle, la Pensée à fleur double — qui est loin de valoir les superbes variétés à fleurs simples cultivées par le présentateur. Cette pensée à fleur double est une sorte de monstre informe, crépa, qui n'offre rien de séduisant.

2° Un bouquet de fleurs coupées d'une superbe Iridée peu commune dans les cultures lyonnaises ; nous voulons parler du genre *Ixia*. M. Rivoire qui présente un assez bon nombre de variétés de ce beau genre donne des explications sur sa culture qui est d'une grande simplicité pourvu qu'on puisse disposer d'une bêche pour les hiverner, car ses petits bulbes craignent les grands froids.

Par M. Verne, jardinier chez M. Godinot, à Taesin, un rameau d'un Erable plane (*Acer platanoides*) à feuilles panachées :

Cette variété obtenue de semis paraît intéressante et demande à être suivie pour s'assurer de la fixité de sa panachure.

Par M. Alph. Alégatière, horticulteur à Monplaisir-Lyon, une nouvelle variété de Rosier, obtenue de semis. Cette nouvelle variété est présentée en pot et compte plus de 250 boutons. Elle appartient à la série des rosiers lilliputiens issus du *Rosa polyantha*. Elle offre de l'analogie avec la variété *Paquerette*, mais elle lui paraît bien supérieure sous le rapport de l'abondance de sa floraison. Cette plante qui n'est pas encore dans le commerce est très remontante et sera précieuse pour la culture en pot. Le présentateur dit qu'il l'a obtenu en semant des graines de R. polyantha à fleurs simples.

Par M. Pernet fils, horticulteur-rosiériste, chemin des Quatre-Maisons, à la Guillotière-Lyon :

1° Des fleurs coupées de diverses variétés de Roses nouvelles ou obtenues dans l'établissement Ducher. Parmi ces dernières on peut citer deux variétés hors ligne : *Rêve d'or* et *William Allen Richardson*. A propos de cette présentation une discussion très intéressante s'engage entre M. Liabaud et le présentateur. M. Liabaud faisait remarquer à M. Pernet fils, que les deux variétés en question étaient en effet très belles, soit comme forme, soit comme coloris, mais qu'elles n'étaient pas très florifères. M. Pernet a répondu, très judicieusement, que toutes les fois que les sujets de ces deux variétés avaient été greffés avec des yeux pris sur des rameaux florifères ils étaient eux-mêmes très florifères, mais que lorsqu'ils étaient issus de

grêffes prises sur des rameaux gourmands, ils étaient plus long à se mettre à fleur.

Par M. F. Gaulain, chef des cultures de serre chaude au parc de la Tête-d'Or :

1° Une belle inflorescence mâle de *Pandanus Lois*, espèce qui fleurit fréquemment dans les serres de la ville. Cette inflorescence était desséchée.

2° Deux grappes de fleurs, du beau et très ornemental *Theophrasta imperialis*. Cette plante appartient à la famille des Myrsinées, tribu des Théophrastées, famille voisine des Primulacées et des Sapotées. Les graines broyées du *Theophrasta Jussieu* nommées à Saint-Domingue *Petit Coco* servent à faire du pain.

3° Une collection, en fleurs coupées, de calcéolaires herbacées remarquables par leur coloris.

Par M. Clapot, horticulteur maraîcher, à la Guillotière-Lyon :

1° Des Bettes à côte blanche et à feuille blonde, d'une très belle venue ; les côtes sont très larges et très blanches ;

2° Un chou pain de sucre, très beau pour la saison ;

3° Un paquet de navet rond très hâtif de la Guillotière ;

4° Une laitue pommée de la Passion, semée en janvier.

Par M. Morel, horticulteur, rue du Souvenir, à Vaise-Lyon :

1° Une très jolie potée de *Campanula punctata* Lamarek.

Cette plante est originaire de la Sibérie. C'est une espèce vivace à fleurs blanches pendantes, maculées intérieurement de ponctuations pourpres.

2° Une collection de *Pavia* en fleurs comprenant les plus belles sortes de ce beau genre, telles que :

Pavia lutea, grand arbre ;

— *Lyoni* } petits arbres à fleurs élégantes blanches, tachées
— *neglecta* } de rose ;

— *discolor*, petit arbre dont les fleurs rose vif se détachent bien sur le rouge brun du calyce.

— *humilis*, petit arbrisseau très florifère.

— *ohionensis*, arbre assez élevé, fleur blanc jaunâtre ;

— *Michauxi*, la plus remarquable peut-être des espèces de taille moyenne ; fleurs d'un rose brillant, de très longue durée ;

— *arguta*, espèce assez voisine du *P. rubra*, fleur rouge sang dans toutes ses parties, même le tube du calyce.

Pour juger ces apports, M. le Président nomme une Commission composée de MM. Cousançat, Falconnet, Jussaud, Rochet, Carle et Jacquier, après examen, cette Commission propose d'accorder :

à M. Liabaud, une prime de 1^{re} classe pour ses *Adamia*, *Bertolonia* et *B. Teuscheri* ;

— — — 2^{me} — — son *Begonia* de semis.

à M. Pernet fils, — 1^{re} — — son apport de Roses.

à M. Alégatière, — 1^{re} — — sa Rose de semis.

à M. Morel, — 2^{me} — — sa Campanule.

à M. Clapot, — 2^{me} — — l'ensemble de son apport.

à M. Rivoire, deux primes de 3^{me} classe pour ses *Ixia* et sa pensée à fleur double.

à M. Gaulain, une — 3^{me} — pour ses calcéolaires.

Pour les autres apports la Commission demande l'inscription au procès-verbal, elle remercie particulièrement M. Gaulain de lui avoir montré des fleurs de *Pandanus* et de *Theophrasta*.

Ces propositions mises aux voix sont adoptées.

M. le secrétaire au nom de la Commission d'exposition explique les raisons pour lesquelles la mise à prix des travaux de charpente et l'exécution du jardin de la future exposition, sera supérieure à celle des années précédentes.

comme la somme inscrite au budget provisionnel pour l'organisation de l'exposition sera certainement dépassée, la Commission désire que l'assemblée approuve avant qu'elles soient exécutées, les mesures qu'elles a prise relatives à l'adjudication susdite. Après une discussion à laquelle prennent part MM. Rochet, Cousançat, Pitaval, Berthier et Viviand-Morel, l'assemblée approuve les mesures prises par la Commission d'exposition.

L'assemblée décide de mettre à l'ordre du jour de la prochaine réunion la nomination de la Commission des visites et fixe la date des demandes.

La séance est levée à 4 heures 3/4.

Le Secrétaire, V. V.-M.

Exposition horticole à Brest.

Le 18 mai dernier, par une de ces belles et chaudes journées de printemps s'ouvrait l'Exposition horticole de Brest. M. le Président de la Commission attendait sur le seuil de l'Exposition les autorités civiles et militaires de la ville qui firent leur entrée à trois heures. M. le Préfet maritime accompagné de ses aides de camp et du Maire de Brest admirèrent beaucoup toutes les belles choses utiles ou agréables exposées par les horticulteurs de la région.

Sous une grande galerie couverte on remarque d'abord un beau groupe de Pelargoniums fleuris exposés par M. Chesnais, de Quimper. Toutes les variétés exposées sont remarquables, je citerai cependant plus particulièrement les suivantes : Flambeau, M^{me} Vibert, Jeanne-d'Arc et Redouté. Un autre groupe de Pelargoniums zonales simples et doubles méritent aussi l'attention des visiteurs par le choix et la belle culture des variétés présentées. M. Le Borgne, de Brest, nous montre un joli massif de plantes à feuilles colorées, d'une belle culture : ce sont des Begonias rex et des Caladium bulbosum. Le même exposant présente encore toute une série de belles plantes de serre parmi lesquelles j'ai noté :

Nidularium pictum.

Tillandsia Zannii.

Vriesea splendens.

Anthurium Scherzerianum.

Dracœna terminalis.

— M^{me} Keller.

Dracœna gloriosa.

Blechnum corcovadense.

Alsophila australis, etc.

Puis des Coleus en collection.

Pour les bouquets, couronnes, surtout de table, M. Le Borgne rivalise avec M. Guyomar, de Morlaix. On ne peut que faire des éloges des lots de ces deux exposants. Arrivons aux plantes potagères et aux fruits. La saison est peu avancée et le nombre des exposants dans ces deux catégories est restreint. Cependant on admire les énormes asperges de M. Derouineau, ainsi que la belle collection de légumes de la saison, de M. Cabioch, maraîcher des environs de Roscoff. Je signalerai encore les collections de légumes et de fruits conservés de M^{me} Kerjean de Quimpaus, ainsi que celle de M. Bourhis.

Je n'oublierai pas l'exposition des Pensées variées cultivées par M. Bugnot, de St-Brieuc, car elles sont remarquables par leur veulouté et leur dimension.

Entrons en plein parc pour admirer les arbustes et les fleurs. C'est d'abord une corbeille d'Azalées doubles, variées, des plus belles variétés à M. Hélio, ainsi qu'un petit groupe de *Musa Ensete*, une petite corbeille de Pétunias doubles variés au même. Ensuite une très belle collection de rosiers fleuris exposés par Barq, de St-Marc ; des groupes de Rhododendrons, d'Aloès, d'Aralias au même. A quelques pas se trouve un groupe remarquable de plantes de serre mises en pleine terre et formant un admirable tableau dans le bas du jardin : c'est une belle collection de Palmiers, Cycadées, Bananiers, etc., appartenant à M. Hautin, de Lambézellec. En revenant sur nos pas nous trouvons un bel ensemble d'arbres verts très variés, particulièrement de Conifères ; à côté de très beaux *Araucaria imbricata* et *excelsa* ; tout cela et beaucoup d'autres plantes à feuillage persistant ainsi que d'autres corbeilles disséminées dans le jardin sont au même exposant. Je citerai aussi ce que tout le monde a remarqué : les *Cotoneaster* en feuilles et fleurs formant le mots : *Ville de Brest*, se détachant sur un fond de sable, de M. Hautin. En face de l'allée principale une jolie corbeille de fleurs variées, principalement de *Pélagonium* à M. Hélio. En continuant, on se trouve en face du bassin et de la rivière qui serpente dans le grand ovale du milieu du square : c'est une création nouvelle exécutée par l'architecte de la ville, sous la direction de M. Lucas, conducteur des travaux. Un petit jet d'eau s'élançe du milieu de ce bassin demi-circulaire. La rivière est coupée deux fois par une allée ; on remarque un joli pont rustique confectionné par M. Barq. de St-Marc, et des rochers garnis de *Callas* en fleurs ; dans le bassin, des *Aponégéton* en fleurs, des *Iris*, etc.

Mais tout le monde s'arrête devant le bel ensemble de mosaïculture dû au talent véritablement artistique de M. Guyomar, de Morlaix, d'un côté les armes de la ville de Brest, de l'autre, celles de la ville de Morlaix, avec la fameuse légende (s'ils te mordent mors les) sur fond maërl et de sable : les plantes employées sont *Alternanthera*, *Achyranthes* variés, *Sedum* et *Lobelia*. Enfin devant le bassin, en entourage, une grande et belle ancre de Marine en *Géraniums* variés et les mots Brest, 1884, sur fond de coquillage bleu.

La grande pièce du bassin est en outre ornementée par des groupes d'arbres verts appartenant à MM. Hautin, Le Borgue, Hélio, etc.

En continuant à droite, on trouve une grande pièce où on admire sous un massif un groupe de jeunes *Camellias*, une corbeille d'*Hortensias* Thomas Hoog, puis un magnifique massif de *Dracœna* indi-

visa ; les plantes ont environ 4 et 5 mètres de haut et sont garnies de feuilles depuis le pied jusqu'au sommet plus loin un autre grand massif d'Azalées et de Rhododendrons et à côté un joli groupe de palmiers variés.

À gauche sur les pelouses et au pied d'une statue, des groupes de Pélargonium, Géranium et Coleus, tout cela appartient à la maison Leborgne de Brest.

Il y a encore d'autres massifs de fleurs et des groupes d'arbustes appartenant à d'autres exposants, mais il faudrait trop de temps pour voir tout en détail. Tout le monde se dirige vers le pavillon rustique en bois rouge de M. François, très jolie construction à un étage, avec balcon et ornements en bois découpés.

Le public se pressait en foule à l'exposition, qui a été visitée le premier jour par plus de 2,000 personnes, sans compter les entrées de droit et de faveur. La musique des équipages de la flotte, de l'infanterie de marine et celle du 19^e de ligne ont joué successivement de 2 heures à 5 heures 1/2.

Parmi les membres de la Commission le public doit une mention toute spéciale à M. Blanchard, jardinier en chef de la marine, qui a dirigé la réfection du square. Beaucoup de personnes connaissent le profond savoir et le talent du directeur du jardin botanique. Le public doit aussi des remerciements à M. Kéranret qui a fourni les statues et les belles urnes qui ornaient l'exposition.

HENRY CORBIN fils.

Exposition d'horticulture à Versailles

La Société d'horticulture de Versailles a ouvert son exposition annuelle le 1^{er} juin dans le parc de Versailles. L'organisation en fait honneur à la Société et les plantes présentées indiquent du premier coup d'œil aux visiteurs qu'ils sont dans un pays où l'horticulture est presque arrivée à son apogée. Une grande et belle allée dans laquelle sont exposés les objets d'art et industrie se rattachant plus ou moins directement à l'horticulture, conduit à une vaste tente circulaire de 40 mètres au moins de diamètre et d'une hauteur de 20 mètres environ. Sous cette tente sont exposées les plantes cultivées par les horticulteurs versaillais.

Toutes les plantes à floraison printanière ou estivale sont là réunies et font miroiter aux yeux des visiteurs éblouis leurs corolles aux reflets chatoyants dont les espèces à feuillage ornemental, souvent bigarré, apaisent un peu l'éclat trop vif.

En entrant, M. Poirier présente une superbe collection de Géranium et un peu plus loin un massif de Pétunias. Pétunias et Géra-

nium sont remarquables par le choix des variétés et la belle culture des sujets.

M. Moser, qui obtient le prix d'honneur, montre des Rhododendrons admirables, des Azalées et des Kalmias superbes. Ces trois genres d'Ericinées en fleurs écrasent les espèces plus modestes mais non moins belles du voisinage. Le même exposant présente encore un petit groupe d'Araucarias au feuillage élégant et une très belle collection de Palmiers.

M. Royer fils montre qu'il sait cultiver et possède une jolie collection de Pelargonium dont les fleurs fraîches charment agréablement la vue.

M. Christen, de Versailles, expose deux massifs de rosiers d'une culture irréprochable et en variétés bien choisies. On voit que cet habile horticulteur qui exposait à Paris des Clématites dont il présente encore une très belle collection, montre dans son pays même une autre partie de ses cultures. Le Rosier que l'on cultive si bien à Lyon, est encore représenté à l'exposition par M. Poirier qui en a une collection en sujets nains ou greffés sur tiges.

Les plantes d'appartement ne font pas défaut et on est vraiment embarrassé pour faire un choix. On ne sait vraiment celles que l'on doit admirer le plus. Les collections de MM. Pigier, Perette, Duval, Cogneau, A. Mallet, Fletcher, demanderaient à être détaillées, car tous les spécimens exposés par ces habiles horticulteurs sont d'une culture irréprochable.

MM. Chantrier frères, de Morfontaines, qui revenaient d'exposer à Saint-Pétersbourg leurs gains si remarquables de Croton, présentaient une belle collection de ce genre au feuillage si éminemment ornemental.

Les Orchidées, qui sont si fort à la mode en Angleterre, en Amérique et ailleurs, étaient bien représentées par des lots importants appartenant à M. Truffaut, Duval, Garden et C^e. Il faudrait tout citer dans cette famille aux fleurs si bizarres de forme, toujours intéressantes et souvent très ornementales, mais cela me mènerait trop loin.

La belle collection de Pivoines de M. Lévêque, de Paris, fait l'admiration des connaisseurs tant par la rareté de quelques sortes que par les dimensions de ses fleurs. M. Paillet montre aussi des fleurs du même genre et quelques Bégonias, et une collection de Clématites. M. Vilmorin a toute une belle série de plantes annuelles ou bisannuelles très précieuses pour l'ornementation des jardins.

M. Perrette, avec ses plantes d'appartement, montre des Ananas et des Melons qu'il serait certainement plus agréable de déguster

que de contempler pacifiquement. Des Coleus, — où n'y a-t-il pas de Coleus maintenant, — il y en avait aussi, et les lots de MM. A. Thomas, Naudin fils et Flechter contenaient de très bonnes sortes.

Vous parler des asperges de MM. Girardin et L. Lhérault, c'est vous dire qu'elles sont d'une dimension extravagante, et qu'on n'en sert pas de pareilles dans les restaurants à trente-deux sous le dîner, vin compris. Il y avait également une plate-bande fort séduisante garnie avec de beaux fraisiers en fruits, ainsi que des giroflées, le tout exposé par M. Pierret. Les Geranium ou plutôt les Pelargonium, dont j'ai déjà dit deux mots, étaient encore représentés par les lots de MM. Naudin, Le Coulteux, Mionnet, Poirier et David. M. Gillard nous remontre encore ses beaux spécimens d'Anthemis. M. Duval a aussi des Dracœna à feuilles colorées d'une culture irréprochable ; M. Flechtel un massif de Fougères.

J'oublie certainement des lots, et je ne vous ai signalé que trop superficiellement ce qui a le plus fixé mon attention, et je sens bien qu'une pareille Exposition demanderait des détails plus complets ; mais comme vous m'avez limité l'espace que je pouvais y consacrer dans le *Lyon-Horticole*, j'ai été obligé d'être bref. En résumé, l'Exposition de Versailles, dans un espace plus restreint, produisait beaucoup plus d'effet que celle de Paris.

Elie MÉTRAL.

Ornithogalum arabicum

Le genre *Ornithogalum* fondé par Linné a été tellement mutilé par les botanistes ses successeurs que bien peu des espèces qui le constituaient primitivement lui sont restées fidèles. C'est ainsi que la plante que nous figurons ci-contre est actuellement presque autant connue sous le nom de *Caruelia* que sous celui d'*Ornithogalum*.

L'étymologie du genre *Ornithogalum* est très singulière et plus d'un helléniste habile a jeté sa langue aux chiens quand il a voulu faire accorder sa construction avec le plus vulgaire bon sens. En effet *Ornithogalum* est formé de deux mots grecs qui signifient *Oiseau* et *lait*. Si les oiseaux étaient des mammifères, il y a longtemps que quelqu'un aurait prouvé que les oignons ou les fleurs des plantes susdites étaient ce qu'il y avait de mieux pour provoquer la formation du lait. C'est Dioscoride qui a employé ce mot le premier et il ne s'explique pas à son égard. Pline semble dire en citant un *Ornithogale*, qu'un oiseau lui donna son nom. Quoi qu'il en soit du nom et du sens qu'on lui attribue, il n'en reste pas moins acquis que les *Ornithogalum* sont de fort belles plantes dont quelques-



unes méritent bien d'être cultivées. L'*Ornithogalum umbellatum* plus connu sous le nom de « Dame-d'onze-heures, » est une des sortes les plus communes dans les champs de nos pays ; si elle était plus rare il est probable qu'elle serait fréquemment cultivée.

L'*O. Arabicum* est une des plus belles espèces du genre ; elle fleurit abondamment chaque année, vers le milieu de mai. Malheureusement elle demande à être abritée des froids rigoureux par des châssis. Cependant elle passe l'hiver à l'air libre quand la température ne s'abaisse pas au dessous de 10°. On la cultive aisément en pot, il suffit de tenir les oignons au sec de juillet à septembre pour être sûr de les conserver longtemps. Les semis fleurissent la troisième année. Quelques géographes lui donnent pour patrie l'*Arabie*, l'*Egypte* ; d'autres le Cap de Bonne-Espérance. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'elle est commune en Algérie et en Corse. La gravure ci-contre représente une forme très réduite de cette espèce.

N. S.



Dianthus sinensis

Espèces d'Œillets (*Suite*).

Dianthus sinensis L. — Philippe Miller écrivait, à propos de cette espèce, il y a plus de cent ans : « On donne à cette sorte le nom d'*Œillet de la Chine* parce qu'elle a été apportée de cette contrée; elle n'a point d'odeur, mais ses fleurs sont extrêmement variées et la culture les a singulièrement perfectionnées; quelques-unes d'entre elles, qui sont devenues très doubles, ont un si grand nombre de pétales et offrent des couleurs si vives qu'on ne peut pas voir une fleur plus riche. Ces plantes ont rarement plus de huit ou neuf pouces de hauteur; elles poussent de tous côtés des branches érigées qui sont toutes terminées par une seule fleur; elles fleurissent en juillet et leurs fleurs se succèdent jusqu'à ce que la gelée les arrête; leurs racines subsistent deux ans dans une terre sèche. » Ce passage de l'auteur anglais prouve qu'en fait d'amélioration par la culture, certaines espèces donnent presque de suite tout ce qu'elles peuvent donner. En effet, depuis qu'on sème dans les jardins l'Œillet de Chine, personne n'a encore réussi à changer son antique physionomie. On a bien pu en signaler des variétés à fleurs doubles, à fleurs blanches — cas d'albinisme — à fleurs carnées, des variétés : *nanus*, *latifolius*, *hybridus*, *corymbosus*, *Hedderwigii*, *giganteus*, *laciniatus*, etc., ce sont toujours des Œillets de Chine.

Cependant l'Œillet de Chine a, dans certaines circonstances, aidé à transformer d'autres sortes, et plus d'un œillet hybride pourrait, si la recherche de la paternité n'était pas interdite, l'accuser

d'être pour quelque chose dans sa bâtardise. L'Œillet Desfarges, mis au commerce par M. L. Lille, n'était pas autre chose qu'un œillet remontant fécondé par un Œillet de Chine dont il avait, du reste, conservé quelques caractères.

Bien qu'ils soient bisannuels et même trisannuels, les Œillets de Chine se cultivent surtout comme plante annuelle. On peut les semer à plusieurs époques différentes : 1^o en août, on repique et on hiverne le plant; 2^o en avril, sur couche, ou en mai en place. L'Œillet de Chine est une de nos plus jolies plantes de jardin; il est seulement regrettable qu'il n'y en ait pas de variétés de couleur rouge vif.

Multiplication des Arbustes pendant l'été.

La grande habitude que l'on a de multiplier la plupart des plantes en serre, généralement de novembre à mars, fait trop négliger une autre époque éminemment favorable à leur multiplication : je veux parler des mois de juin, juillet et août. Pendant cette période de l'année, la température moyenne de l'atmosphère est suffisamment élevée pour favoriser l'émission des racines à une foule d'espèces cultivées dans les jardins. Je n'insisterai pas sur la multiplication des espèces herbacées connue de tout le monde, et qui réussit toujours; je me bornerai à appeler l'attention sur celle des espèces ligneuses beaucoup plus longues et surtout plus difficiles à s'enraciner.

Je vais énumérer successivement les différentes opérations à faire pour obtenir une réussite certaine.

Choix des boutures. — Le choix des rameaux destinés à être bouturés est très important : il ne faut prendre ni ceux qui sont trop faibles ni ceux qui sont trop vigoureux. On ne doit pas non plus, — sauf dans de rares exceptions, — les prendre trop herbacés, ni trop ligneux. Leur longueur ne devra pas excéder, dans la majorité des cas, plus de quinze centimètres. On fera bien aussi de les couper à leur point d'insertion sur la branche qui les porte. Chacun a pu remarquer combien les bourgeons sont rapprochés dans cet endroit. Or, on sait que plus il y a de bourgeons dans un espace déterminé, plus il y a de provision accumulée, et que plus il y a de provision plus il y a d'activité végétative. C'est la seule raison qui milite en faveur des boutures dites à *talon*, mais c'est une raison solide dont on fera bien de tenir compte toutes les fois qu'il sera possible.

Manière de couper les boutures. — La coupe des boutures n'a pas une très grande influence sur l'émission des racines. On pourrait au besoin les éclater sur les branches que cela ne les empêcherait

pas de s'enraciner. Cependant, il vaut mieux se servir d'un instrument bien tranchant. Le sécateur ne vaut rien pour cet usage, parce qu'il meurtrit le bois. Autant que possible la coupe devra se faire en biseau, parce que la surface d'absorption est plus considérable ; le bourrelet se développe également mieux.

Le point important dans le bouturage, pendant l'été, des arbustes à feuilles caduques, consiste à les traiter comme des arbustes à feuilles persistantes, c'est-à-dire à leur laisser autant de feuilles que les boutures peuvent en alimenter. En règle générale, on peut en laisser la moitié. Je préfère infiniment couper les feuilles par le milieu du limbe que d'enlever complètement celles que beaucoup de praticiens jugent inutiles. On peut, au besoin, employer les deux moyens simultanément, c'est-à-dire enlever complètement quelques feuilles et couper une partie du limbe aux autres. Les feuilles laissées aux boutures facilitent l'absorption de l'eau et entretiennent la végétation.

Plantation des boutures. — On doit choisir un endroit du jardin abrité des rayons du soleil, dans lequel on enlèvera la terre qu'on remplacera par du sable fin de rivière ou de carrière. Dans cet emplacement on mettra des cloches ou des petits coffres ; à défaut de coffres des caisses sans fond que l'on recouvrira de feuilles de verre. Les boutures seront plantées très près les unes des autres, presque à *tout touche* et peu enfoncées dans le sable, — 3 à 4 centimètres au plus. On tiendra le sable frais, et pendant les fortes chaleurs on bassinera légèrement les boutures tous les soirs en s'arrangeant à ne pas trop mouiller le terrain. Il est bien entendu que l'on doit enlever les feuilles qui pourrissent afin qu'elles ne puissent faire pourrir celles qui restent. On peut aussi planter les boutures séparément dans de petits pots, cela permet de les mettre en place aussitôt qu'elles sont enracinées. Quand les boutures sont reprises, on donne un peu d'air et on choisit un jour de pluie ou de temps couvert pour les découvrir complètement. CH. L.

CONCOURS SPÉCIAUX

AVIS

Nous rappelons aux membres de l'Association qui désirent prendre part aux différents concours dont l'énumération a été faite dans le N° 10 de ce journal, que le dernier délai pour adresser les demandes a été fixé au **15 juillet prochain.**

Les demandes faites par les jardiniers de maison bourgeoise doivent être accompagnées d'une autorisation du maître de la propriété.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

Des arrosements. — Parmi les horticulteurs — chefs d'établissement — que les hasards du « tour de France » m'ont fait connaître, j'en ai peu rencontré qui ne fussent pas absolument pénétrés de l'importance des arrosements dont, avec un ensemble digne d'éloges, ils reconnaissaient la difficulté. « En province on ne connaît pas la mouille », me disait un angevin transformé parisien à l'âge de 23 ans, du reste excellent homme et bon cultivateur de Réséda. Un autre parisien — né à Meaux, celui-là — fut sur le point de se priver de mes services, et, dans tous les cas, me dit des choses fort désagréables pour avoir, sans son ordre, mouillé une plate-bande d'*Erica hyemalis*. « Elles vont toutes claquer » « j'en suis pour cent francs au moins » « on n'a pas idée de ça » hurlait-il d'une voix de baryton, sans compter le reste. Il en fut pour la peur, et moi, le lendemain, pour une longue homélie que je dus subir. C'est ainsi qu'on devient jardinier.

L'art horticole se démontre par raison suffisante renforcée de mauvaises raisons. L'apprenti, un peu rétif, reçoit plus d'observations que de compliments, et la nature des opérations techniques ne pénètre guère dans sa boîte crânienne qu'accompagné des expressions : âne, crétin, animal, etc., dont il n'a pas le droit de se formaliser. Ce n'est pas ainsi qu'on démontre les propositions d'Euclide. Passons.

La difficulté de savoir quand et comment on doit abreuver les plantes pour les entretenir en bonne santé a son côté utile, car elle sert journallement à tirer d'embarras les marchands de fleurs. Exemple : La scène se passe place Bellecour ou chez un fleuriste en boutique ; le dialogue suivant s'établit entre un amateur et le jardinier. Le premier dit à l'autre : La jolie plante que vous m'avez

vendue fort cher il y a quinze jours est sur le point de périr ! — Monsieur a probablement oublié de l'arroser, répond le marchand. — Erreur, réplique l'autre, chaque jour elle a bu amplement : je l'arrose avec soin, madame aussi, la bonne elle-même lui donne les restants de carafes... Alors tout s'explique, ajoute le jardinier, vous avez tué votre plante en l'arrosant trop.

Il n'y a rien de commode comme cela ; l'argument est irrésistible. Plaisanterie mise à part, la plupart des plantes languissent ou périssent par défaut ou excès d'humidité.

Les plantes se dispersent à la surface du globe d'abord sous l'influence thermique. Sous les tropiques ou les zones avoisinantes, la flore n'a aucun rapport avec celle des pays tempérés, comme celle des pays tempérés diffère aussi de celle des pays plus froids.

Après la chaleur, l'humidité joue un rôle prépondérant dans la vie des plantes. C'est l'eau qui, suivant son degré d'abondance ou de rareté, imprime à la végétation cette physionomie spéciale qui caractérise les florules des terrains secs ou celle des terrains frais ou inondés.

Les plantes recherchent donc, suivant leur nature, la sécheresse ou l'humidité. Mais il faut ajouter, pour être dans le vrai, qu'à certain moments de leur existence, celles des terrains secs ne craignent pas les pluies fraîches de l'automne et du printemps, pas plus que celles des marais ne périssent quand les chaleurs de l'été ont desséché les terrains humides où elles croissent.

De ces faits, on peut conclure que dans la question des arrosements on doit tenir compte de la période de repos des espèces.

Celui qui, par exemple, arroserait en juillet-août une pivoine herbacée dont les graines seraient mûres, ferait un travail stupide. Ce que je dis de la pivoine, on peut le dire de toutes les sortes vivaces qui fleurissent au printemps et ne remontent pas.

Pour les plantes à végétation continuelle, on doit les arroser en tenant compte des prescriptions suivantes :

1° L'arrosement doit être complet, c'est-à-dire qu'il faut toujours mettre la quantité d'eau nécessaire pour tremper toutes les racines. Un demi-arrosage ne vaut rien. Si on ne peut pas tremper à fond, il vaut mieux se contenter d'un simple bassinage :

2° L'arrosement doit être plus copieux pour les plantes en fleur que pour les autres ;

3° On doit diminuer la quantité d'eau quand l'espèce mûrit ses graines ; les jeunes semis, au contraire, doivent être baignés fréquemment.

L'arrosage doit se faire pendant l'été surtout le soir ; quand les nuits sont fraîches, le matin. Les temps couverts, brumeux, sont

les plus favorables pour arroser les plantes, même celles qui n'en ont pas un besoin immédiat.

Quand on arrose les arbres, il ne faut pas verser l'eau au pied, mais dans une tranchée circulaire faite à une distance variable avec leur grosseur.

Plantes bulbeuses. — Actuellement il est utile de rentrer à la cave ou au grenier toutes les plantes bulbeuses qui ont fleuri et mûri leurs graines. C'est le moyen de conserver les bulbes en bon état. Les orchidées terrestres se plaisent particulièrement à être traitées ainsi. Quand les plantes sont cultivées en pots on laisse sécher la terre du pot avant de les rentrer. Cultivées en pleine terre, il faut laisser essuyer les bulbes et les enfouir dans du sable sec, du tan, de la sciure de bois, etc. Une observation à propos de cave, de grenier et de plantes bulbeuses. Deux bulbes exactement de la même race et du même genre cultivés dans les mêmes conditions et rentrés le même jour l'un à la cave et l'autre au grenier, ne fleurissent plus à la même époque l'année suivante. Les bulbes rentrés à la cave sont plus tardifs que ceux qui passent l'été au grenier.

Plantes bisannuelles. — Nous rappelons aux amateurs que le mois de juillet est l'époque où doivent se semer la plupart des plantes vraiment bisannuelles si on veut les voir fleurir l'année suivante. Il y a des plantes bisannuelles de deux sortes : celles dont on peut retarder le semis jusqu'en automne mais qui ne fleuriraient pas si on les semait au printemps et celles qui, semées en automne ne fleurissent pas l'année suivante ou fleurissent mal. Parmi ces dernières qu'il faut semer dès à présent on peut citer les Rose-Trémière, Sainfoin d'Espagne, Digitale pourprée, Giroflée quarantaine, Cocardeau et parisiennes, Lunaire bisannuelle, Mufliers, etc. Beaucoup des plantes vivaces peuvent aussi se semer à cette époque.

A propos des soins à donner aux greffes de rosiers. — Un amateur nous a posé cette question : Quand on a placé un écusson sur un églantier et que cet écusson ébauche un commencement de végétation, doit on couper la branche sur laquelle il a été posé ? Mon avis est qu'on ne doit pas couper la branche susdite si on tient à obtenir l'année suivante une végétation vigoureuse. En laissant développer le sujet à son aise les racines s'accroissent et prennent une force qu'elles mettent au printemps suivant à la disposition de la greffe. Cette théorie est du reste parfaitement d'accord avec la pratique.

Exposition internationale d'horticulture. — Une exposition horticole aura lieu à la Nouvelle-Orléans (Etats-Unis) du 1^{er} décembre 1884 au 31 mai 1885, sous les auspices des Etats-Unis de l'Amérique, de l'Association nationale des planteurs de coton et de la ville de la Nouvelle-Orléans. Dans le programme nous remarquons qu'il sera décerné des prix aux produits étrangers, surtout pour les fruits. Première section, pommes :

« Pour la meilleure collection de 200 variétés exposée par le producteur ou collecteur : Médaille d'or ;

« Pour la meilleure collection de 100 variétés comme ci-dessus : Médaille d'or ;

« Pour la meilleure collection de 20 ou plus de variétés produites dans les parties nord-est de l'Europe et adaptées à la culture des régions très froides.

Des primes seront accordées pour le meilleur plat de chaque variété telles que Belle d'avril, Royale d'Angleterre, Wagoner, Empereur Alexandre, Calville-St-Sauveur, Pomme d'Api, Reinette dorée, Reinette grise, Reinette superfine, Reinette du Canada, Ménagère, etc., etc.

Le même concours et les mêmes prix seront accordés pour les collections de poires, ainsi que pour le meilleur plat de chaque variété ; le programme cite : Beurré Bretonneau, Joséphine de Malines, De Tongres, Beurré d'Aremberg, Doyenné d'Alençon, Général Tottleben, Président Drouard, Monsieur Léon Leclerc, Curé, Colmar Nélis, etc.

Les demandes de renseignements et de catalogues doivent être adressées au directeur général, M. E. D. Burke, à la Nouvelle-Orléans (Louisiane), Etats-Unis.

Un nouveau légume. — M. A. Dudouy a fait connaître une sorte de Cucurbitacée : le *Maxixe* dont les fruits, de la grosseur d'un œuf de poule, sont d'un beau vert clair et hérissés de pointes un peu raides. La chair est blanche, très fine, fondante, d'une saveur douce et excellente rappelant un peu le goût de la noisette. Comme culture, le *Maxixe* — drôle de nom — peut se traiter à la manière des autres concombres ; il est très fertile, dit l'auteur de la note publiée à ce sujet dans le *Journal de vulgarisation de l'horticulture*. On peut manger le *Maxixe* cru en hors-d'œuvre, comme les concombres, ou cuit, soit sauté à la maître d'hôtel, soit frit dans de la pâte comme les salsifis ; on le conserve aussi dans le vinaigre comme les cornichons..... Que d'usages, mes amis, que d'usages !

Mérite agricole — Par arrêté du ministre, en date du 24 juin 1884, la décoration du Mérite agricole a été conférée, à l'occasion

du Concours régional du Puy, aux personnes dont les noms suivent :

MM. Joseph Schwartz, horticulteur-rosiériste à Lyon ; Chorand, agriculteur à Saint-Christophe-sur-Dolaison (Haute-Loire) ; Langlois, docteur-médecin au Puy ; Coudercher, agriculteur au Puy ; Dumas, agriculteur à Saint-André-les-Cruzières (Ardèche) ; Ferrand, pharmacien à Lyon ; Clément, propriétaire à Pontgibaud (Puy-de-Dôme).

Concours international de fruits — Un concours international de fruits de pressoir et un congrès auront lieu à Rouen du 1^{er} au 12 octobre prochain, sous le patronage de l'Association pomologique de l'Ouest et de la Société d'horticulture de la Seine-Inférieure. Cette dernière organise en même temps un concours international de fruits de table. Les demandes de places au concours doivent être adressées au président de la Société, rue Saint-Lô, 40, à Rouen, au moins dix jours à l'avance.

Tuteurage des asperges. — Dans les endroits où les vents sont violents, il est indispensable, si on tient à avoir de belles asperges, dès qu'on a cessé d'en couper les turions, de mettre des tuteurs aux tiges qu'on laisse se développer. Si dans le cours de la végétation ses tiges venaient à être brisées rez-terre, les griffes en subiraient le contre-coup. On sait que ce sont les feuilles et les branches qui préparent la réserve alimentaire qui servira l'année suivante au développement des nouveaux turions. On doit aussi pour avoir de belles asperges ne pas trop les pressurer, c'est-à-dire leur couper trop de turions. Il faut savoir cesser la récolte à propos.

Emballage des graines. — Autrefois on employait presque exclusivement le charbon de bois pour l'emballage des graines destinées à faire un long voyage, dans le but d'absorber la pourriture qui pourrait se manifester. Dans bien des cas il a été reconnu nuisible à cause de sa trop grande siccité. M. Prestoé, directeur du Jardin botanique de la Trinidad, dans une note qu'il communique au *Gardner's chronicle* en proscriit formellement l'usage. Pour les graines qui perdent rapidement leur faculté germinative il recommande l'emploi de terre argileuse humide dont se servait Siebold pour introduire de la Chine à Java des graines de Thé de diverses sortes et du Japon en Hollande des graines de Camellias, Chênes, etc.

Du croisement des hybrides. — On sait que lorsqu'on féconde artificiellement, l'une par l'autre deux espèces de plantes très distinctes, si la fécondation réussit on obtient généralement en semant les

graines fécondées, des individus différents entre eux, mais qui néanmoins participent par leurs caractères particuliers des caractères spécifiques des deux plantes croisées. Malgré un fascies tout nouveau un observateur exercé discerne aisément dans ces êtres intermédiaires qu'on appelle hybrides ce qui revient aux deux parents et devine même de quelle manière ont dû se combiner leurs caractères particuliers. Quand les hybrides sont fertiles, ce qui n'arrive pas très souvent, si on sème leurs graines, les individus qui en proviennent sont excessivement variables dans quelques uns de leurs caractères mais cependant conservent tous une physionomie spéciale qui décele leur origine primitive. Cette physionomie, ce fascies en même temps que leur faculté de variation se maintiennent pendant un nombre indéterminé de génération si aucun croisement étranger n'intervient à nouveau. C'est du moins ce qui se passe dans le genre *Dianthus* ainsi que vient de le démontrer M. Aléga-tière en croisant entre elles des espèces aussi tranchées que les *D. plumarius*, *chinensis*, *caryophyllus*, *barbatus*, etc.

Des expériences que notre collègue a faites et que nous ferons connaître, prochainement, je conclus déjà que j'entrevois la possibilité de *diriger vers un but déterminé* les variations qui ont pour cause l'hybridité. En effet, le croisement des individus hybrides par le pollen de l'un ou de l'autre de leurs parents, donne des résultats tellement significatifs, il y a un retourne si nettement défini vers celui des ancêtres qui a fourni le pollen à ses propres enfants, que si le fait se généralisait on pourrait, passez-moi l'expression, commander des variétés sur mesure.

Bouquet de Légumes. — Dernièrement les passants admiraient — admiraient est-ce bien le mot ? — un bouquet singulier exposé chez un fleuriste, M. Aldans, de South Kensington. Une dame, une lady, profitant du privilège de l'année bissextile avait commandé un bouquet tout-à-fait nouveau comme genre, qu'elle désirait offrir à un gentlemen de sa connaissance. Le fleuriste imagina de monter des légumes telles que carottes, radis, choux, etc., sur fils de fer.

L'entourage était de persil frisé et la verdure de laitues diverses. (*Gardners' chronicle.*)

Si le fleuriste anglais a cru faire un chef-d'œuvre, ou simple-
une chose nouvelle en bottelant des carottes et des radis, il se trompe, car il y a de belles amées que j'ai vu mieux que cela : un bouquet où les cornichons, les melons, les poireaux et tous les autres légumes d'un jardin potager s'entremêlaient plus ou moins agréablement. Tous les ans du reste cette idée vient à d'aimables (?), farceurs fêtant leurs amis.

V. V.-M.

Des conditions qui favorisent la fructification.

On ne saurait expliquer catégoriquement comment il se fait qu'une plante change quelques-uns de ses boutons en fleurs, en en transformant les feuilles en calyce, en corolle, en étamines et en pistils, tandis que les autres boutons produisent des branches garnies de feuilles ordinaires. Cependant, il y a quelques faits qui se rapportent à ce qui précède et qui doivent trouver place ici.

Il est clair que les plantes commencent à fructifier à des époques déterminées et varient selon les espèces. Dans les plantes annuelles, la fructification a lieu peu de semaines ou de mois après la germination ; dans les plantes bisannuelles, un plus long espace de temps est nécessaire, et dans les arbrisseaux elle demande un temps beaucoup plus considérable. On a fait peu de recherches sur ce point intéressant, et nous manquons de documents sur les époques auxquelles les différentes espèces commencent à donner des fruits ; mais le fait est certain. Toutefois, il est souvent au pouvoir de l'homme d'avancer ou de retarder artificiellement ces époques.

Tous les moyens capables de causer une extrême vigueur dans les plantes sont favorables à la formation des bourgeons et contraires à celle des boutons ; tandis que, d'un autre côté, les circonstances qui tendent à ralentir une végétation trop vigoureuse et trop rapide, sans néanmoins altérer la santé de l'individu, excitent plutôt la formation des boutons que celle des bourgeons. Ainsi, un végétal placé dans un sol stérile et exposé à toutes les influences atmosphériques, fleurit plus tôt et plus abondamment qu'un autre placé dans un terrain riche et ombragé ; de jeunes et vigoureuses plantes fleurissent plus tard et moins abondamment que de vieilles. A la Chine et dans l'Inde, on fait fructifier les arbres fruitiers en retranchant une partie de leurs racines ou en les laissant périodiquement manquer d'eau. Une exception à cette loi semble résulter en apparence de ce qu'un arbre fruitier de semence, lorsqu'il est greffé sur une vieille souche, est mis en demeure de porter des fruits plutôt qu'il ne l'aurait fait s'il eût été abandonné à lui-même ; car l'effet de la greffe n'est pas de le rendre moins vigoureux, au contraire. Cependant il est probable que tous ces faits résultent de cette loi commune, que l'époque de l'inflorescence d'une plante dépend de la présence, dans son système organique, d'une matière sécrétée suffisante pour permettre aux fleurs de persister aussitôt qu'elles sont produites. Dans les circonstances ordinaires, une part considérable des sécrétions nutritives qu'élaborent les feuilles vient s'épanouir sous la forme de nouvelles feuilles ; mais en peu de temps les sécrétions deviennent plus abondantes qu'il n'est nécessaire pour l'entretien des feuilles ; elles s'amassent dans le système,

et aussitôt que la quantité s'en trouve au point nécessaire, les fleurs commencent à se former. Si on pratique l'*annellation* ou une simple ligature sur une branche stérile, celle-ci cesse de l'être, et sa fertilité ne saurait être expliquée qu'en supposant que la matière sécrétée de la branche, au lieu de se diriger vers le tronc et les racines, est arrêtée par l'incision annulaire, au-dessus de laquelle elle est obligée de s'accumuler. Un arbre improductif est-il transplanté, il se mettra à donner du fruit ! Dans ce cas, l'opération est préjudiciable aux racines ; la sève est donc portée, dans la saison suivante, en moins grande quantité aux feuilles ; celles-ci sont donc alors capables d'un développement moindre qu'avant la transplantation, et, en conséquence, ne consomment pas la matière nutritive accumulée dans les branches, matière qu'elles auraient consommée si elles avaient pu se développer avec leur première vigueur : de là donc accumulation de matière sécrétée et formation de boutons. Sous notre climat, un arbre fruitier dont la récolte des fruits aura été détruite donnera l'année suivante des fruits en plus grande quantité ; abondance due sans doute à l'accumulation, dans son système, des matières nutritives qui ne s'y seraient pas trouvées si les fruits eussent continué à croître. Le fait contraire est bien connu. Une récolte excessive est suivie d'une autre à peu près nulle. Lors donc qu'un jeune arbre fruitier est mis en demeure de porter du fruit prématurément par l'effet de sa greffe sur un vieux tronc, opération qui ne peut évidemment nuire à sa vigueur, on concevra que d'abord le jeune arbre recevra du vieux une quantité considérable de matière nutritive déjà accumulée ; que cette quantité sera plus considérable que n'en pourra être la consommation, quelque abondante néanmoins que soit cette dernière ; ensuite, qu'en raison de l'union du premier avec le second, il y aura une solution de continuité suffisante dans l'écorce pour opposer quelque obstacle dans le jeune arbre à la descente de toute manière qu'il ait pu recevoir ou sécréter. De tout ceci il résulte que la production des boutons floraux dépend de la formation d'une quantité de matière nutritive suffisante pour aider à leur développement.

JOHN LINDLEY.

Utricularia vulgaris.

Je vous présente, amis lecteurs, une mauvaise herbe qui passe son existence, dans les eaux tranquilles des marais, à dévorer des insectes. Cette mauvaise herbe est l'*Utriculaire*, plante aussi célèbre par sa réputation qu'intéressante par les petites vessies de ses feuilles que personne jusqu'à présent n'a eu l'idée de prendre pour



Utricularia vulgaris

des lanternes. Ces vessies s'appellent des utricules ou plus simplement des outres. Ces outres — mettons utricules — servent à la maintenir à la surface de l'eau, ou entre deux eaux ; elles lui servent aussi à capturer les insectes et à les dévorer ensuite. Si je m'en souviens bien, c'est Darwin, qui a vu tant de choses, qui affirme le fait et je m'en rapporte à lui, car j'avoue que je n'ai jamais eu la chance de rencontrer une famille d'Utriculaires prenant son repas. Les Utriculaires avec les Grassètes — encore des plantes carnivores — appartiennent à la famille des Lentibulariées — une famille féroce comme on voit — qui est la première de la classe des corolliflores et toute voisine des Primulacées. La figure ci-contre représentant l'*Utricularia vulgaris* pourrait me dispenser de donner sa description ; j'en dirai cependant quelque chose. D'abord ses fleurs sont d'un beau jaune avec des stries orangées sur le palais de sa corolle ; celle-ci est en gueule, à tube presque

nul, prolongé en éperon ; la lèvre supérieure est plus courte que l'inférieure ; la lèvre inférieure est entière, très ample à palais saillant bi-lobé. Les Utriculaires sont des plantes vivaces, herbacées, vivant submergées dans l'eau et présentant seulement hors de l'eau une tige nue qui porte les fleurs. Les feuilles multiséquées à segments filiformes et capillaires sont plus ou moins munies de vésicules operculées contenant de l'air.

On cultive très peu les Utriculaires ailleurs que dans les jardins botaniques. Cependant j'en ai vu dans quelques petits aquariums en compagnie des Vallisnérias, Myriophyllum, Hippuris et autres plantes submergées.

Fr. L.



Cytinus hypocistis L.

Plantes Parasites.

J'ai lu quelque part, dans un journal, une note sur les plantes parasites. Dans cette note l'auteur affirmait que les parasites de l'ordre végétal n'étaient pas très nombreux ! Jugez un peu de la valeur d'une pareille assertion quand il est démontré que dans la

grande famille des cryptogames il y a un nombre effrayant d'espèces qui vivent au détriment des autres végétaux ; quand l'oïdium, le mildiou — je n'écris pas *mildew* — l'anthracnose, etc., ruinent nos vignes ; quand les puccinies compromettent nos mauves, la rouille nos blés, le peronospora les pommes de terre, etc., etc. Mais, j'aime à le croire, du moins, l'auteur a voulu parler des parasites végétaux d'ordre supérieur. Ces parasites ne sont en effet pas très nombreux. Quand on a cité le gui qui a donné à Montesquieu, le célèbre auteur de *l'Esprit des Loix*, l'occasion de narrer en magnifique langage la plus colossale bêtise que soit capable d'engendrer l'esprit humain, quand on a parlé de la cuscute ce fléau des trèfles et des luzernes, il ne reste plus qu'à signaler les Orobanches, les Loranthus, les Rafflesia et quelques autres. Il y a également une série de parasites dont le rôle est encore mal connu : parasites dans leur jeune âge, elles paraissent se passer de leurs voisins dans l'âge adulte. A cette catégorie appartiennent les Melampyres, les Euphraises, les Rhinanthes, etc. Une espèce parasite très curieuse est le *Cytinus Hypocistis L.* qui a entièrement le port et l'aspect des *Monotropa* et des *Orobanches* ; elle croit dans toute la région méditerranéenne sur les racines des cistes arbrisseaux. Nous en donnons la figure ci-contre. Ce *Cytinus* a une organisation toute particulière qui lui a valu la création d'une famille spéciale — celle des Cytinées — qui a été placée entre les Eléagnées et les Aristolochiées. Cette plante est un simple objet de curiosité.

J. SARTHÈNE.

Plantation des Orchidées épiphytes (1).

La majorité des cultivateurs d'Orchidées, dans la plantation des espèces épiphytes, mettent toujours trop de sphagnum entre les matériaux dont ils remplissent les paniers et surtout les pots qu'ils prennent pour supports, dans le but d'y maintenir une humidité plus constante. On croit que la plante, ayant toujours ses racines dans un milieu humide, comme une espèce terrestre, va trouver dans ce sol ses conditions d'existence et on se borne à arroser le support. Cette méthode est d'autant plus vicieuse qu'elle est contraire à la manière de vivre de ces plantes et leur cause toujours les plus grands préjudices.

Les *Lobelia*, *Cattleya*, *Dendrobium*, *Erides*, *Janda*, *Succolabium*, *Phalenopsis*, la majorité des *Epidendrum* et des *Oncidium*, quelques *Odontoglossum* et beaucoup d'autres espèces, ne se rencontrent dans

(1) Extrait de *l'Orchidophile*, n° 37. Juin 1884.

leurs stations naturelles que fixées à nu contre les troncs et les branches des arbres, avec quelques racines collées sur l'écorce ou la roche à pic, et toutes les autres pendent dans le vide. Là, préservées en partie par le feuillage de l'action directe de la pluie, les racines trouvent dans l'atmosphère saturée d'humidité du sous-bois les gaz nécessaires à leur subsistance et s'y développent en toute liberté.

Leur vrai support, dans nos serres, devrait être toujours la bûche de bois dur écorcé, sans addition de sphagnum, excepté la première année de plantation, uniquement pour favoriser la sortie des nouvelles racines.

Qu'arrive-t-il quand on met trop de sphagnum dans le compost ? Les racines, dès leur naissance, s'empressent de pénétrer dans cette mousse humide placée à leur portée. Elles l'envahissent en tous sens pour se fixer sur les corps solides qu'elles y rencontrent, et après l'avoir traversée, elles cherchent à s'échapper au dehors. Mais alors ne trouvant pas dans l'air ambiant l'humidité qu'elles réclament, les muqueuses se flétrissent, et si la dose hygrométrique du centre, par des arrosements trop copieux ou trop souvent renouvelés, devient trop forte et persistante, toutes les racines pourrissent et la plante est arrêtée dans sa croissance.

Quand on plante une Orchidée épiphyte, soit dans un pot, soit dans un panier, il faut bien se mettre dans l'idée qu'on ne lui offre là qu'un point d'appui pour se maintenir en place et que c'est au dehors qu'elle doit prendre sa vie. Donnez-lui des corps durs et solides pour s'y fixer si bien qu'en prenant la plante par le feuillage on ne puisse l'en arracher. Ne mettez de sphagnum que juste la quantité nécessaire pour empêcher les bâtons de charbon et les fragments de brique de se toucher et de s'opposer au passage des racines. De cette façon, l'air pénétrera dans tout le substratum, chassera l'excès d'humidité, et si avec cela les racines trouvent dans l'air la dose de vapeur nécessaire, elle n'auront plus cette tendance à se maintenir dans le compost et s'élanceront dans l'espace pour chercher les agents nourriciers qui s'y trouvent en plus grande abondance.

Citons un exemple pour mieux nous faire comprendre. Vous avez un magnifique *Cattleya*, que vous avez planté à sa réception dans un vase de grandeur convenable. Il a pris en peu d'années une telle ampleur que rhizomes, bulbes et racines s'allongent au dehors, occupent aujourd'hui une superficie aérienne deux fois, trois fois plus grande que le pot. Un jardinier novice et sans expérience ne manquera pas de dire : cette plante ne peut rester comme cela, il lui faut un plus grand pot, proportionné à sa nouvelle croissance. Il brisera le vieux pot ; avec bien du soin il enfouira dans le nou-

veau support et les vieilles racines et les racines aériennes qu'il contournera avec mille précautions. Satisfait de son œuvre d'adresse et de patience — il n'a pas brisé une racine! — il attendra avec impatience la floraison prochaine. Il me donnait sept à huit grappes de fleurs, combien va-t-il m'en donner de plus? O déception amère! les nouvelles pousses sont maigres et rachitiques et des feuilles qui les terminent ne sortent ni spathes ni fleurs. Que s'est-il passé, grand Dieu? Je n'y puis rien comprendre. S'il avait pu voir à travers le pot ce qui se passait dans son centre, il aurait compris de suite. Ces racines si vertes, si rigides qui pendaient dans le vide, privées subitement des influences qui les avaient modifiées (1), se décomposaient au lieu de croître, et le bourgeon naissant, privé de leur secours, empruntait aux bulbes précédents une sève parcimonieuse, incapable de les faire fleurir.

Combien y en a-t-il, en lisant cet article, qui se frapperont la poitrine et jureront de ne plus recommencer.

Oui, ami lecteurs, rappelez-vous bien que, quelle que soit la nature de votre Orchidée, tant que vous la verrez pousser avec vigueur, qu'elle produira des bulbes aussi robustes que les précédentes, gardez-vous de la toucher : un rempotage intempestif peut l'atrophier pour de longues années et jamais, peut-être, elle ne redeviendra si belle que vous l'aviez vue à ce moment.

Les Orchidées, à très peu d'exceptions, ne veulent plus être dérangées dès qu'elles sont ancrées sur leur support. Bien plus, quand on a trouvé dans la serre une place qui leur convient, il suffit de les transporter à un mètre de distance et quelquefois moins, de tourner à la lumière la partie qui était dans l'ombre pour paralyser leur croissance. Dans chaque serre, c'est une étude à faire, on ne doit rien laisser au hasard et tout observer.

Pourquoi, à l'état actuel, trouve-t-on certaines Orchidées cantonnées dans un petit espace, croissant les unes sur les autres, sans pouvoir dépasser une limite de quelques pas? La place ne leur manque pas cependant pour étendre leur rhizome et disperser leurs graines. C'est que là elles y peuvent vivre et pas plus loin. Que sont nos serres comparées à cette immense serre des tropiques!...

Mais, nous dira-t-on, une Orchidée ne peut donc plus se changer de vase? Si un accident vaient à le briser, si la plante a trop d'extension, que doit-on faire? Certainement on peut toujours repoter une Orchidée; mais quelques précautions qu'on prenne, elle en sera toujours plus ou moins fatiguée. Quand la plante a pris trop d'extension et que la végétation s'appauvrit, le seul moyen pratique, à

(1) Les racines des Orchidées, quoique couvertes d'une peau très blanche, sont vertes dans l'intérieur, couleur qu'elles perdent par la privation de lumière.

mon avis, est de sectionner les pièces les plus saillantes pour en faire des multiplications et le vieux sujet refera une nouvelle génération.

Dans la culture en paniers, il n'y a jamais tous ces embarras; qu'ils deviennent trop petits, qu'ils soient décomposés, le rempotage se fait toujours sans fatigue pour la plante, qu'on ne dérange en rien. On la met telle qu'elle est dans son nouveau support, on laisse passer au dehors tout ce qui s'y trouvait, on calfeutre tous les interstices avec du sphagnum et les vides intérieurs avec des morceaux de charbon et un peu de mousse hachée; on reprend la plante et tout est dit. Voilà pourquoi nous recommanderons toujours le panier comme le meilleur des soutiens pour les espèces à longues racines. Laissons aux horticulteurs marchands qui ont besoin de faire voyager leurs plantes, la culture en pots; nous avons bien assez d'espèces, nous amateurs, qui demandent ce genre de support pour en garnir les banquettes de nos serres.

Comte DE BUYSSON.

L'art de bien cultiver les Plantes

La culture intensive est le résultat d'un ensemble de conditions particulières qui permettent de donner aux plantes en même temps qu'une alimentation maximum, des conditions d'éclairage, de pression atmosphérique, de chaleur et d'humidité variables suivant la constitution physiologique des espèces. On pourrait encore ajouter que dans certains cas c'est encore le résultat de semis faits en contre-saisons, ou d'opérations diverses comme la taille, le pincement, et autres opérations horticoles.

La culture intensive en plein air est limitée aux espèces dont l'aire de dispersion géographique est en rapport comme climat avec l'endroit où a lieu la culture. Ainsi, il y a une limite géographique au-delà de laquelle les espèces ne peuvent plus être cultivées à l'air libre que comme objets de curiosité. Les régions de l'olivier, de la vigne, du maïs, etc., sont trop connues pour insister plus longuement sur ce sujet. Ce qui a lieu pour la vigne et l'olivier a lieu aussi pour toutes les autres espèces.

On a remarqué aussi que les plantes préfèrent, suivant les espèces, des terrains de composition déterminée, les unes préfèrent le calcaire, les autres, les terrains granitiques. La nature physique du sol (l'humidité et la sécheresse) est également un facteur très important qui préside dans beaucoup de cas à la dispersion des plantes. Ajouterai-je, ce que chacun sait, que les altitudes plus ou moins élevées, jouent un rôle de premier ordre, et sont dans le même

cas. Or, bien cultiver une plante, c'est la placer dans les meilleures conditions réunies d'alimentation et d'exposition. Par alimentation, il faut entendre le terrain et les engrais qu'elle préfère; par exposition les autres conditions énoncées plus haut, c'est-à-dire : éclairage (plein soleil ou ombrage variable), chaleur, humidité ou sécheresse, altitude, etc.

Et qu'on remarque bien qu'il faut que toutes ces conditions soient réunies si on veut obtenir un maximum de végétation. Un excellent terrain, de bons engrais n'ont aucune action sur les espèces qui aiment l'humidité si elles sont placées dans un terrain sec et vice versa. On peut en dire autant pour les plantes des pays chauds transportées dans les pays froids, pour celles des hauts sommets placées dans les plaines.

Pour terminer ce qui précède, on peut dire que l'art de bien cultiver consiste dans la meilleure adaptation possible des espèces aux conditions physiques et chimiques du sol, ainsi qu'aux conditions météorologiques qui favorisent le plus leur développement.

C'est pour avoir méconnu cette base fondamentale de la culture que tant de belles plantes introduites dans nos pays, n'ont pas tardé à en disparaître.

C'est pour avoir rencontré en même temps qu'un sol convenable, des conditions favorables à leur développement qu'on peut voir çà et là dans les jardins de beaux spécimens d'espèces rares ou intéressantes.

Les cultures spéciales de certains genres donnent de meilleurs résultats que celles de genres mélangés, précisément parce qu'il est plus facile de leur donner les conditions qu'ils réclament.

On est tout étonné de rencontrer dans certaines serres, des espèces superbes à côté d'autres chétives et languissantes, pendant que dans d'autres serres c'est le contraire qui arrive. Une plante belle ici est souvent laide chez le voisin, simples conditions d'adaptation différente. Quelques degrés de chaleur en plus ou en moins, trop d'humidité ou trop de sécheresse, un mauvais sol, sont les causes les plus habituelles de ces différences de végétation.

L'horticulteur habile devra donc toutes les fois qu'une espèce donnera dans ses cultures des résultats peu satisfaisants se poser les questions suivantes :

- 1° Est-ce le terrain;
- 2° Est-ce le soleil ou l'ombrage ;
- 3° Est-ce trop de sécheresse ou trop d'humidité ;
- 4° Est-ce trop ou trop peu de chaleur, qui ne conviennent pas ?

Et après s'être posé les questions sus dites, il devra varier ces conditions de culture et trouver la solution désirée.

Il y a en dehors des conditions diverses qui favorisent la végétation des plantes un point qu'il importe de ne pas perdre de vue : c'est celui du repos des espèces. Dans nos climats le repos se fait pour le grand nombre des espèces pendant l'hiver, et pour quelques-unes pendant l'été. Généralement quand le repos se fait pendant l'été, il coïncide avec la période des sécheresses. Dans les serres chaudes beaucoup d'espèces ne réussissent pas parce que la période de repos se fait très mal. Au lieu de la sécheresse qu'il faudrait aux plantes, elles sont souvent tenues trop mouillées : à la place d'une température moyenne, la température est trop élevée. C'est ce qui explique encore, comme je l'ai déjà dit, pourquoi dans des serres souvent mal tenues, on trouve des plantes superbes qui se refusent à croître dans des conditions qui paraissent meilleures, mais qui en réalité ne leur conviennent pas. Lorsqu'une espèce a subi le repos qui lui est nécessaire, elle végète alors avec une grande vigueur si elle est placée dans de bonnes conditions.

Séb. GRIPHE.

AVIS

AUX MEMBRES DE L'ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

J'ai l'honneur d'informer messieurs les membres de l'Association horticole lyonnaise qui n'ont pas encore acquitté le montant de leur cotisation de l'année courante, que je leur ferai parvenir prochainement, *par la poste*, un mandat de 12 francs, montant de la cotisation² susdite. Je les prie instamment de réserver bon accueil à ce mandat.

J. JACQUIER,
Trésorier de l'Association.

REVUE DES CATALOGUES

L. LILLE ET BENEY, horticulteurs-grainiers-fleuristes, cours Morand, 7 et 9, Lyon. Prix courant général d'oignons à fleurs et de graines à semer en juillet et mois suivants. Jacinthes de Hollande en collection composée des meilleures variétés. Jacinthes romaines. Tulipes doubles et simples, Crocus, Amaryllis, Anémones, Cyclamens, Fritillaires, Jonquilles, Renoncules, Tritoma (collection) parmi lesquels le *T. coralina*. Graines de fleurs annuelles, bisannuelles ou vivaces; graines de plantes potagères. Etiquettes pour arbres, mastic à greffer, raphia. Notice explicative sur la culture forcée en pots, sur carafe ou en pleine terre des Jacinthes de Hollande. Envoi franco du catalogue sur demande.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

Plantes mâles et plantes femelles. — On a accusé les gens de la campagne de ne pas connaître la botanique et d'intervertir l'ordre des sexes dans les plantes dioïques, comme le chanvre par exemple. Cette accusation est fondée en partie, mais un bon avocat pourrait cependant plaider la cause et réclamer, pour Jacques Bonhomme, le bénéfice des circonstances atténuantes.

Messieurs, pourrait-il dire — en s'adressant aux jurés — mon client persiste à croire que le chanvre mâle est celui qui porte les graines, malgré l'avis des doctes de ce temps qui affirment sans sourciller que, chez les végétaux comme chez les animaux, ce sont les femelles qui produisent les graines, les œufs ou donnent naissance aux petits. Actuellement, il est possible qu'il en soit ainsi grâce à la puissance du transformisme, mais jadis, Messieurs les jurés, Jacques Bonhomme avait raison, si j'en crois les autorités les plus illustres de la Grèce, de Rome et du beau pays de France, voir d'Allemagne et d'Italie. Les botanistes actuels, ces savants anatomistes, ces abstrauteurs jurés de quintessence, qui déversent le ridicule sur mon client, savent ils que Jacques Bonhomme ne fait que continuer une tradition parfaitement établie par leurs confrères de l'Antiquité et de la Renaissance? savent-ils que Théophraste, Empédocle et Pline, ces grecs ou romains célèbres, ces savants d'autrefois, lui donnent raison? Savent-ils que Mathiote, Fuchs, Scaliger, Clusius, Bauhin et tant d'autres botanistes ont imprimé et donné cours à la théorie dont mon client n'est que le continuateur. Là dessus maître Pathelin pourrait présenter les témoins, grands in-folios, gros in-quartos reliés en basane, qui montreraient, figurés par d'habiles graveurs, le chanvre mâle couvert de fruit. Si ces lourds témoins, ne paraissaient pas convaincre le tribunal, il

suffirait de lire les longues dissertations latines sur la question pour réduire à toute extrémité les jurés les plus rebelles.

Le fait est que dans la plupart des campagnes les cultivateurs prennent le chanvre femelle pour le mâle et vice-versâ ; mais ce qu'il y a de curieux c'est que cette opinion a été émise par les savants d'autrefois, ainsi que l'a parfaitement démontré M. le docteur St-Lager dans une communication qu'il a faite sur ce sujet dans une des séances de la Société botanique de Lyon.

Exochorda grandiflora. — Cette belle Spirée — peut-être la plus belle — est encore rare dans les jardins. Cependant elle n'est pas nouvelle puisque son introduction du nord de la Chine en Europe, par Robert Fortune, remonte à l'année 1854. Introduite sous le nom d'*Amelanchier racemosa*, elle ne tarda pas à être extraite de ce genre pour être versée dans les *Spiræa* où elle ne moisit pas longtemps. Ce fut Lindley qui s'amusa à compter les étamines, les ovules, etc., et jugea à propos d'en faire un genre nouveau sous le nom d'*Exochorda*.

Ce bel arbrisseau, — dont les fleurs d'un blanc très pur, assez grandes, sont disposées en grappes simples, terminales, paniculées — est très rustique et supporte aisément nos hivers les plus rigoureux. On ne saurait s'expliquer sa rareté dans les jardins que par la difficulté qu'on éprouve à le multiplier.

Nous pensons être utile à nos lecteurs en leur signalant à ce propos le procédé de multiplication qu'emploie M. Mallet, horticulteur au *Plessis-Piquet* et qu'il a publié dans la *Revue Horticole*.

« Vers le 15 août, ou même plus tôt, je coupe les extrémités des pousses de l'année, que je réduis à 10 ou 12 centimètres de longueur ; après avoir préparé ces pousses et avoir enlevé les feuilles de la base *seulement* (il faut non-seulement laisser les autres feuilles mais prendre garde de les froisser), je les plante sous cloche à l'ombre en pleine terre de bruyère. Une fois plantées et arrosées, je mets la cloche que j'enlève ensuite le moins possible et cela seulement pour les visiter et les nettoyer si cela est nécessaire. Vers la fin de septembre je m'assure de l'état des boutures et aussitôt qu'il y a quelques racines, je les relève tout de suite et les plante séparément dans des petits godets en terre de bruyère neuve, et les place sous des châssis froids, en les ombrageant de manière à ce que le soleil ne les fatigue pas. »

M. Mallet fait ensuite remarquer que cet arbuste vient dans tous les terrains, mais que quand il est « jeune » il ne déteste pas la terre de bruyère.

M. Treyve, horticulteur à Trévoux, conseille de le greffer à peu près à la même époque sur ses propres racines.

La Pomme... — « M. Nob est un célèbre horticulteur américain, très connu surtout pour sa compétence en pomologie. On lui montrait dernièrement un tableau de Dubufe, représentant Eve offrant à Adam la pomme fatale, et son interlocuteur lui en détaillait les mérites. M. Nob ne paraissait pas convaincu. On lui demande ce qu'il trouvait à critiquer. — Il y a là un anachronisme, répondit-il, la pomme que tient Eve est une variété qui n'existait pas il y a vingt ans. »

M. Tournier qui rapporte cette anecdote dans le *Jardinier Suisse*, ajoute comme réflexion : « Cela prouve que Dubufe n'a pas étudié la pomologie, mais la chose n'est pas indispensable pour faire un bon peintre, et bien peu de gens feraient une observation du genre de celle formulée par M. Nob. »

Mon ami A. N. à qui je viens de lire cette petite note, hausse les épaules et me dit : Dubufe ne connaît pas la pomologie, mais Nob ne connaît pas l'histoire. Ce n'est pas une pomme qu'Eve offrit à Adam, mais une orange mandarine, ou un abricot d'Amplepuis, ainsi qu'il est écrit dans les vieux parchemins.

Les travaux d'août. — Nous entrons dans le signe de *La Vierge*, ce qui m'est parfaitement indifférent. Août c'est le mois que les italiens nomment Agosto et les anglais August ; dans le calendrier républicain août était à cheval sur thermidor et fructidor.

Août est une des époques les plus importantes de l'année horticole, non seulement parce que le 15 août « la Ste-Marie » — toutes les femmes s'appellent Marie — est une des fêtes où les fleuristes vendent le plus de fleurs ; non seulement à cause de la « St-Fiacre » patron des jardiniers, vieux saint que l'on ne chaume plus guère, (Hélas ! disent les garçons jardiniers sevrés d'un jour de congé) mais parce qu'avec le mois d'août commence, surtout dans le potager une nouvelle année de culture.

Après le 15, les épinards, ne montent plus ; on pourra semer l'ognon blanc, toutes les chicorées, les scaroles, les choux d'York, les navets bâtifs, les laitues d'hivers, les mâches et d'autres légumes moins importants ; c'est le bon moment de planter les fraisiers et les bordures de thym.

Dans le jardin fleuriste on peut refaire toutes les plantes vivaces qui ont mûri leurs graines ; c'est particulièrement l'époque de plantation des pivoinés, fraxinelles, lychnis, corbeilles d'or et d'argent, etc.

C'est également le bon moment pour multiplier de boutures, les géraniums, les œillets, les anthemis, et toutes les fleurs vivaces qui craignent le froid.

Dans le jardin fruitier on récolte les fruits ; la plupart des poires aiment à être cueillies un peu avant leur maturité.

Raisin sans pépins. — Les Romains obtenaient, dit-on, des raisins sans pépins à volonté. Je ne me porte pas garant de la chose, mais elle ne me paraît pas improbable ; je vais dire pourquoi. J'ai eu dans mon jardin un pied de vigne *Chasselas de Fontainebleau* qui pendant trois ans a donné des fruits normalement constitués et tout à coup s'est mis à produire des raisins sans pépins, dont j'ai même présenté un échantillon sur le bureau de l'Association horticole. A quoi cet avortement des pépins est-il dû ? Je n'en sais rien. J'ai constaté toutefois sur le cep en question un appauvrissement général de la végétation. Les Romains, si on en croit les chroniques, obtenaient le même résultat en marcottant des sarments dont ils avaient préalablement enlevé la moelle. Pour enlever la moelle ils fendaient par le milieu les sarments susdits et en rajustaient ensuite exactement les deux parties. C'est une expérience qui serait facile à établir et par conséquent une assertion sur la valeur de laquelle on serait vite fixé.

Spergula arvensis. — On a recommandé cette plante si commune pour « l'ensilage » des terrains sablonneux très pauvres. Lord Walsingham de Merton a fait des essais en ce genre sur une vaste échelle et les résultats qu'il a obtenus ont été tels que plusieurs autres grands propriétaires fonciers n'ont pas tardé à l'imiter et tirent actuellement un produit de terres qu'ils laissaient habituellement en friches. L'emploi des engrais verts donne de très bons résultats dans les sols infertiles ou épuisés, et plus d'un spécialiste en horticulture qui laisse reposer son terrain en l'ensemencant de luzerne, ferait mieux de semer pendant un ans ou deux quelques-unes des plantes recommandées pour être enfouies à l'état vert. La spergule a du reste déjà été signalée pour être employée à cet usage. Suivant la nature du sol on peut semer pour être enfouies ensuite les pois, féveroles, colza, navette, trèfle, minette, sarrasin, lupin, raves, etc.

De la duplication chez la Giroflée Quarantaine. — M. Chaté fils qui a écrit un petit volume sur la culture de la Giroflée a fait l'expérience suivante. Ayant semé 100 graines prises sur les sommets des siliques, il obtint 80 0/0 de plantes à fleurs simples et 20 0/0 à fleurs doubles. Ayant au contraire semé 100 graines de la même plante, mais prises à la base des siliques, il obtint 65 0/0 de plantes à fleurs doubles et 35 0/0 de simples. On a donc tout intérêt de faire deux parts dans la récolte des graines de Giroflée. On coupe les siliques qui contiennent les graines en deux parties : celles de la base donnent plus de doubles que celles du sommet.

M. Chaté recommande encore de pincer les rameaux à fleur et de ne laisser que 10 à 12 siliques sur les branches secondaires, d'enlever les petites branches adventives à mesure qu'elles poussent. La plantation doit être faite autant que possible dans un terrain sec exposé au levant. La graine de deux ans, paraît-il, donne aussi plus de plantes à fleurs doubles que celle d'un an. On sait aussi qu'il y a des variétés qui donnent plus de doubles que de simples ; on doit se défier de celles chez qui le contraire arrive. V. V.—M.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de la séance du dimanche 15 juin 1884, tenue dans la Salle des réunions industrielles, Palais du commerce, à Lyon.

Présidence de M. CHRÉTIEN, vice-président.

La séance est ouverte à 2 heures 1/4.

Il est donné lecture du procès-verbal de la dernière réunion qui est adopté.

Correspondance. — Lettre de M. Dutailly, président de notre Compagnie, informant qu'il met à la disposition de l'Association la somme de deux cents francs à convertir en médailles qui seront distribuées aux lauréats de l'exposition. A l'unanimité l'assemblée vote des remerciements à M. Dutailly.

Lettre de l'administration préfectorale nous donnant avis que M. le Ministre de l'agriculture nous a alloué la somme de 550 fr., qui devra être distribuée en primes à l'horticulture et à l'enseignement horticole.

Lettre de M. Xavier Brun, conseiller, s'excusant de ne pouvoir assister à la réunion.

Lettre de la Société nationale d'horticulture de France nous informant du décès de M. P. A. Lavallée, son président. M. le Secrétaire dit que cette mort qui arrive aussi prématurément est à la fois une grande perte pour la Société nationale et pour l'horticulture. M. Lavallée était non seulement un grand amateur de plantes, mais aussi un publiciste distingué ; citer son dernier travail sur les *Clématites à grandes fleurs*, c'est rappeler une œuvre toute scientifique qui à elle seule servirait à illustrer le nom d'un homme. M. Lavallée avait réuni dans sa propriété de Segrez une collection d'arbres, d'arbustes et d'arbrisseaux de pleine terre de toutes les contrées du globe. Il serait vraiment regrettable qu'une collection dendrologique de cette importance, qui peut rendre de grands services à l'horticulture soit perdue pour elle. Il y a tout lieu d'espérer que la Société nationale d'horticulture de France, en mémoire de son regretté président, fera tous ses efforts pour que les études et les expériences commencées à Segrez soient continuées. L'Association horticole s'associe au deuil qui vient de frapper sa sœur aînée.

Lettre de M. le Président de la Société d'horticulture et de viticulture de Tarare demandant l'échange des publications, qui est adopté, et la nomination d'un délégué pour prendre part aux opérations du jury de l'exposition que cette Société se propose d'organiser en septembre prochain. M. B. Comte à l'unanimité est désigné pour représenter la Société.

M. le Secrétaire général déponille la correspondance imprimée. Il fait circuler les principales publications et signale les articles intéressant l'horticulture.

Présentations. — Il est donné lecture de dix candidatures sur lesquelles, conformément au règlement, il sera statué à la prochaine réunion.

Admissions. — Sont admis sans protestation et à l'unanimité,

MM. :

Bruyas (Joannès), horticulteur à St-Chamond (Loire), présenté par MM. B. Comte et Claudius Glénat ;

Claperon, marchand de terre de bruyère, à Taluyers, canton de Mornant (Rhône), présenté par MM. Crozy aîné et Chartron ;

Guillot, pépiniériste à Ecully, présenté par MM. Chartron et Crozy aîné ;
E. Cortot, fabricant d'étiquettes, 26, rue de la Pyramide, Mâcon (Saône-et-Loire), présenté par MM. Grasset et Labruyère ;

Laffineur (Charles), jardinier, Splendide Hôtel, à Aix-les-Bains (Savoie), présenté par MM. Métral (J.) et Viviand-Morel ;

Henry Jacotot fils, horticulteur, avenue de la Gare, à Dijon, présenté par MM. Chrétien et Métral.

Examen des apports. — Sont déposés sur le bureau les objets suivants :

Par M. Boucharlat jeune, un pot de *Statice Souvarowi*, jolie plante annuelle, originaire du Turkestan, et un bouquet de mignardises écossaises bien variées ;

Par M. L. Lille, un beau bouquet composé de belles variétés *Alstramères du Chili*, plante très remarquable quoique ancienne ; la facilité de sa culture, l'éclat et la variation de ses fleurs devraient lui assurer une place dans tous les jardins ;

Par M. Liabaud, deux *Begonia Rex* de semis et deux beaux pieds d'*Aroïdées*, *Dieffenbachia picta* et *Dieffenbachia nemoria*, jolies plantes à feuillage ornamental, maculées de petites taches blanchâtres.

M. Liabaud présentait en outre deux roses de semis appartenant à la section des hybrides remontants, mais non encore nommées ;

Par M. Martin, horticulteur, rue Neuve, aux Charpennes, un *Œillet grenadin* remontant se reproduisant de semis et donnant 80 0/0 de plantes à fleurs doubles ; cette variété est d'un coloris rouge vif ;

Par M. Rivoire fils, marchand-grainier, 16 rue d'Algérie, un bouquet de *Calendula officinalis*, variété Prince Orange, remarquable par son beau coloris et la grandeur de ses fleurs ;

Par M. Chavagnieux, jardinier chez M. Lachard, à la Pape, deux *Œillets* remontants et des *Pétunias* de semis cultivés en pots ;

Par M. Boucharlat aîné, horticulteur à Cuire, une magnifique et remarquable collection de *Pétunias* à grandes fleurs, fimbriées, très doubles, obtenus de semis. Ces *Pétunias* sont de toute beauté ;

Par M. Lapeute, un pot de *Bégonias* bulbeux à grandes fleurs et des *œillets* nains des fleuristes ;

Par M. Dubreuil, rosieriste à Lyon, plusieurs bouquets de roses nouvelles, entre autres *Thé Souvenir* du rosieriste Rambeaux, *Polyantha Perle d'or* et un *Bengale* à fleurs blanches, obtenu de semis, qui, par sa fleur bien faite et son beau coloris, est appelé à devenir une plante de premier mérite ;

Par M. Bonnaire, rosieriste à Lyon, deux roses nouvelles, qu'il a obtenues de semis, une issue de *Thé Comtesse de Labarthe* est très jolie, et l'autre, issue du *Thé Adam*, paraît être vigoureuse et très florifère ;

Par M. Pernet-Ducher, rosieriste à Lyon, une rose thé de semis, variété qui paraît être très vigoureuse, à fleur d'une jolie forme, d'un coloris rose de Chine foncé, une collection de roses, d'anciennes variétés : *Thés Innocente Pirola*, *Jean Ducher*, *Amazone*, *Princesse of Walles*, *Cécile Brunner*, *Distinction*, *Lady Mary Fitz-Williams*, M^{me} Chédoine Guinoiseau, bonne variété pour les fleuristes, *Nyphetos*, etc., etc. ;

Par M. Schwartz, rosieriste à Lyon, sept variétés de roses nouvelles et une collection de variétés anciennes composées de *Thés* : *André Schwartz*, *Edith Gifford*, M^{me} Chédoine Guinoiseau, M^{me} Eugène Verdier, *Jeanne Abel*, *L'élégante*, M^{me} Rémond, S. de *Thérèse Levet* ; hybride de *Thés* : *Camœns* ; *Polyantha* : *Jeanne Drivon* ; hybrides remontants : *Colonel Felix Breton*, *M. Benoît Comte*, *M. Francisque Rive*, *Président Sénélar*, *Secrétaire J. Ni-*

colas, Alsace-Lorraine, Comtesse de Paris, Léon Say, Merveille de Lyon, etc., etc.;

Par M. Pelletier père, une rose nouvelle issue d'un semis de l'hybrido remontant variété Victor Verdier.

M. Pelletier présentait aussi un bouquet d'œillets mignardises de semis et deux pots de fraises de semis, des Quatre-Saisons, à fruits noirs;

Par M. Chaudy, pépiniériste à Chaponost, une collection de fraises anglaises dont quelques-unes sont remarquables par leur grosseur: Boucle d'or, Samuel Bradley, Lucas, Eclipse, Marguerite Lebreton, Le Globe, Louis Vilmorin, Duc d'Edimbourg, Comtesse de Marne, Elisa Rivers, Président Green, Early Prolific, Kers Prolific, etc.;

Par M. Masson, receveur des postes, Lyon-Croix-Rousse, trois variétés de fraises nouvelles des Quatre-Saisons obtenues de semis. Le n° 1 a été obtenu, en 1881, de la fraise Marquise de Mortemart, le n° 2 a été fécondé par la même variété, le n° 3, semis de 1883, a été fécondé par une fraise des bois recueillie dans les forêts du département des Vosges; cette variété possède une racine beaucoup plus robuste que celles des variétés appelées fraises des Quatre-Saisons, son fruit est très gros et de forme plus arrondie. En 1883, au mois d'octobre, ces fraisiers étaient couverts de fruits, au printemps 1884, malgré que les premières fleurs aient été atteintes par les gelées la fructification a été abondante;

Par M. Jacquier fils, marchand-grainier, à Lyon, un bouquet de *Giroflée Aïris*, composée de quatre variétés, blanc pur, jaune crème, violet, rouge vif; un bouquet de *Reseda odorata*, variété à grande fleur; quelques gousses de la variété *Pois beurré*, à rames, complètement sans parchemin, à cosse charnue, variété nouvelle et très recommandable;

Par M. Bonnement, de Villeurbanne, quelques têtes d'artichaut vert de Laon et Camus violet, de Caluire;

Par M. Clapot, de Lyon, une collection de légumes de saison, Laitue craquante de Pierre-Bénite, Pommée de Versailles, Romaine blonde, frisée de Californie (nouvelle variété), Navet blanc plat hâtif à feuilles entières et un bouquet d'œillets de semis;

Par M. Joly père, à Lyon, des Begonias Rex de semis;

Par M. Morel fils, pépiniériste, à Lyon-Vaise, un abricot très hâtif, connu sous le nom de *hâtif de Boulbon*;

Par M. Dantin, fabricant de mastic à greffer, Lyon-Guillotière, quelques boîtes de mastic, pour lequel il demande que des essais soient faits pour constater l'amélioration et le perfectionnement qu'il a apporté dans la fabrication de ce produit.

Pour faire ces expériences, des boîtes sont remises à MM. Buisson, Achard, Pitaval, Morel fils, Liabaud, Lapeute, Viviant-Morel et Falconnet, qui devront après essais communiquer leurs observations à la Société.

Pour juger tous ces apports, il est nommé plusieurs Commissions composées comme suit :

Pour les légumes et fruits, MM. Rivoire fils et Gorret;

Pour les plantes de serre, MM. Comta, Cousançat et Girard;

Pour les roses, MM. Bernaix, Duchet, Valla, J. Jussaud et Pécoud.

Ces Commissions, après examen, proposent d'accorder :

A M. Clapot,	une prime de 2 ^e classe pour l'ensemble de son apport;
A M. Jacquier fils,	— 2 ^e — — son pois beurre;
—	— 2 ^e — — ses giroflées et réséda;
A M. Chaudy,	— 2 ^e — — ses fraises;
A M. Masson,	— 3 ^e — — —
A M. Bonnement,	— 3 ^e — — ses artichauts;
A M. Liabaud,	— 1 ^{re} — — ses plantes de serre;
—	— 2 ^e — — ses roses de semis;
A M. Boucharlat aîné	— 1 ^{re} — — ses pétunias fimbriés;
A M. Lapeute,	— 2 ^e — — ses bégonia bulbeux de semis et ses œillets;

A M. Lille, une prime de 3^e classe pour ses alstroèmères ;
A M. Boucharlat jeune, — 3^e — — son statice et ses mignar-
dis ;
A M. Joly père, — 3^e — — son bégonia de semis ;
A M. Pernet-Ducher, — 1^{re} — — ses roses de semis ;
— — 1^{re} — — ses roses en collection ;
A M. Dubrenil, — 1^{re} — — son Bengale de semis.

La Commission demande une mention spéciale avec inscription au procès verbal pour cette nouvelle variété.

A M. Bonnaire, une prime de 1^{re} classe pour ses deux roses de semis ;

A M. Schwartz, — 1^{re} — — ses semis n° 172 ;

— — 1^{re} — — ses roses en collection ;

Pour le reste des apports la Commission demande l'inscription au procès-verbal. Toutes ces propositions mises aux voix sont adoptées à l'unanimité.

Ordre du jour.

Nomination de la Commission des visites. — Avant de procéder au vote M. Pitaval demande que l'on fixe la compétence des membres de cette Commission.

Après une discussion sur ce sujet l'assemblée décide que tout membre qui fait partie de la Commission ne doit en aucun cas prendre part au concours.

Le résultat du scrutin donne la majorité à MM. Pitaval, Comte, Gaulain, Rivoire fils, Métral, Cousançat, Liabaud, Valla, Buisson et Boucharlat jeune.

La séance est levée à 5 heures.

Le Secrétaire, J. NICOLAS.



Hydrocharis Morsus-ranae.

La première fois que j'ai rencontré la Morrène aquatique (*Hydrocharis Morsus-ranae*) c'était sur les bords d'un tout petit ruisseau dont les eaux à peine courantes se rendent péniblement de Décines

(Isère) à travers les prairies marécageuses jusqu'au Rhône, dont elles n'élèvent pas sensiblement le niveau. Le grand fleuve semble dédaigner ce chétif ruisseau, oubliant sans doute que lui-même au début de sa course n'est qu'un très pauvre sire qui s'enrichit aux dépens de tous ceux qui l'approchent. On était en juillet, ma boîte de Dillenius était pleine de toutes espèces d'herbes sauvages que je me disposais à sécher. Comment faire pour emporter la nouvelle venue? Je n'hésitais pas à sacrifier une partie de mon butin et, les pieds dans l'eau, écrasant Linnées et Planorbes, je me mis à pêcher cette admirable petite espèce flottante dont les feuilles rondes et brillantes couvraient littéralement la surface de l'eau. J'en emplis presque ma boîte et le lendemain elle nageait à son tour dans le tonneau qui me sert d'aquarium. Dire qu'elle avait gagné au change je n'oserais jamais l'affirmer, mais elle ne sembla pas trop se plaindre de son nouvel habitat car elle continua de croître et de fleurir comme dans l'endroit où je l'avais rencontrée.

Avec la Vallisnérie et le *Stratiotes*, la Morrène aquatique complète la trilogie générique qui constitue en France la famille des Hydrocharidées. C'est une famille dont tous les représentants vivent dans l'eau. Ce sont généralement des plantes dioïques, rarement hermaphrodites; les fleurs sont régulières et renfermées dans une spathe avant leur épanouissement. Les anciens qui trouvaient une certaine analogie entre la Morrène et le Nénuphar, avaient baptisé notre plante *Nymphaea alba minor*. Rai en cite une variété à fleur double très odorante que j'avoue n'avoir jamais rencontré dans les cultures. Quoiqu'il en soit, même à fleur simple, la Morrène est une plante qui devrait se trouver dans toutes les pièces d'eau qu'elle tapisserait de ses feuilles rondes et qu'elle émaillerait de ses innombrables petites fleurs blanches dont les corolles tripétales sont presque diaphanes.

A. NASIER.

Butomus umbellatus.

Le Butome en ombelle, également connu sous le nom vulgaire de Jonc fleuri, est une des plus jolies plantes aquatiques qui embellissent le bord des rivières et des étangs de nos pays. Les feuilles sont toutes radicales (c'est-à-dire semblent naître de sa racine), dressées, égalant presque la tige florale, linéaires, acuminées. La tige haute de 5 à 10 décimètres est dressée, raide et cylindrique. Les fleurs qui sont disposées en ombelle terminale simple, sont assez longuement et inégalement pédonculées, elles ont un périanthe rose à six divisions.

Le Butome appartenait autrefois à la famille des Alismacées, mais il paraît que quelques-uns de ses caractères botaniques ont permis de lui constituer une famille particulière, qu'on a désigné



Butomus umbellatus

sous le nom de Butomées. Jadis le Butome portait les noms de *Juncus flacidus* et de *Gladiolus aquatilis*.

La culture de cette jolie plante est assez facile, toutes les fois qu'on peut disposer d'une pièce d'eau, d'une rivière ou d'un petit étang. Elle ne se plaît pas en pot très longtemps et si l'on veut la cultiver de cette manière il faut la repoter tous les ans : Son rhizome — qui est charnu, horizontal, s'allonge assez vite, comme toutes les plantes traçantes, — est gêné par les parois du vase. Il

vaut mieux la mettre en pleine terre où elle ne tarde pas à prendre un beau développement. Elle fleurit pendant les mois de juin, juillet et août suivant la température du lieu où elle croît.

Un nouvel insecticide contre le phylloxéra et autres insectes nuisibles (1).

Parmi les mille substances recommandées comme insecticides, beaucoup ont été mises à l'épreuve avec plus ou moins de succès. Au nombre de ces dernières on peut citer la chaux, le soufre, la suie, le sel, les cendres de bois, le corrosif sublimé, le naphte, la naphthaline, la térébenthine, l'alun, l'acide carbonique, le bleu de potasse, le bleu de vitriol, l'ammoniaque, les alcalis. la benzine, le vinaigre, l'acide sulfurique, le quassia, le vitriol (le sulfate de cuivre), l'eau chaude, etc.

La plupart de ces substances peuvent être employées avec succès, dans des buts spécifiques, soit sèches, soit en liquides, soit enfin vaporisées ; mais les trois insecticides les plus utiles, d'une application générale, qu'on employait dans l'enfance de l'entomologie économique chez nous et jusqu'à une époque peu éloignée, étaient le tabac, l'hellébore blanc et le savon. On s'est servi longtemps du tabac en liquide et du tabac en fumée contre les aphides ou pucerons et autres insectes délicats ; son emploi sous l'une ou l'autre forme est reconnu comme étant d'une grande utilité.

La vapeur de nicotine est aussi très efficace partout où elle peut être renfermée dans un espace déterminé, tel que les serres. Aussi suis-je d'avis, d'après mes expériences, que la vapeur qui s'élève graduellement des tiges du tabac mises dans un sol suffisamment humide autour d'une vigne attaquée par les phylloxéras, les tuerait tous.

L'hellébore blanc, sec ou en liquide, est depuis longtemps reconnu comme un des insecticides qui donnent les résultats les plus satisfaisants contre les larves des tenthrédiens connues sous le nom de fausses-chenilles, dont la chenille du groseiller (*Nematus ventricosus*) est un type familier, tandis que le savon en solution forte tue les aphidiens et autres espèces à peau délicate, et quand on s'en sert comme peinture sur les troncs d'arbres, c'est un excellent répulsif contre différents coléoptères, dont les larves rongent le bois.

Mais, j'ai eu l'honneur d'introduire trois autres insecticides dont on se sert le plus en Amérique, parce qu'ils donnent les résultats

(1) Extrait abrégé d'une communication faite par M. Riley à la Société centrale d'agriculture de l'Hérault, dans sa séance du 30 juin 1884.

les plus satisfaisants et surpassent en importance tous les précédents.

Ce sont : 1° les substances arsenicales, 2° le pétrole et 3° le pyrèthe.

Les premiers agissent sur l'estomac et produisent de l'effet principalement sur les insectes à mandibules. Le deuxième et le troisième agissent par contact, et par conséquent sont d'une application plus générale, affectant les espèces à mandibules aussi bien que les espèces à rostre.

Les substances arsenicales peuvent être employées sans danger avec de propres instruments d'arrosage, et sont les insecticides les plus importants pour débarrasser toutes sortes de plantes des insectes rongeurs.

L'arsenic peut être préparé dans la proportion de 3 grammes d'arséniat de soude et 12 grammes de dextrine dissous dans 4 litres d'eau, et ce mélange délayé dans la proportion d'environ 30 grammes sur 40 litres d'eau.

Un autre formule serait 350 grammes d'arsenic et 350 grammes de sel de soude, dissous dans 4 litres d'eau bouillante et délayés dans la proportion d'un litre sur 150 litres d'eau. Les qualités principales de l'arsenic sont le bon marché et la solubilité. Par contre, ses défauts sont la couleur blanche qui le fait prendre pour une substance inoffensive de la même couleur, et sa tendance à brûler la plante. Le *Paris green*, arséniat de cuivre ou vert de Scheele, a été plus exclusivement employé qu'aucune autre composition arsenicale et, tout bien considéré, c'est un des insecticides qui donnent les résultats les plus satisfaisants.

On s'en sert mélangé à sec avec diverses substances, telles que cendres, plâtre, farine, etc., dans la proportion d'une partie du vert (s'il est pur) à 25 et jusqu'à 100 parties de l'autre corps. La farine comme mélange a l'avantage de le rendre plus visqueux et durable. En suspension liquide le *Paris green* peut être employé dans la proportion de 350 grammes dans 150 à 400 litres d'eau. Le liquide doit être constamment remué, et, si on y ajoute un peu de dextrine ou autre substance, cela a l'avantage de lui donner de la viscosité.

Nous employons aussi une autre composition arsenicale, qui est un résidu provenant de la manufacture des couleurs d'anilines, et connue chez nous par le nom de « *London purple* ». Il est aussi efficace et il a sur le *Paris green* le grand avantage d'être meilleur marché (ne coûtant en moyenne que 30 c. la livre) ; de couvrir deux fois autant de surface (poids pour poids) ; d'être plus soluble, moins vénéneux, plus visqueux et plus durable dans ses effets. De plus, il est d'une couleur bien déterminée, de sorte que, quand il est employé avec intelligence, il est préférable sous tous les rapports.

Le suivant en importance et d'une valeur toute spéciale contre tous les insectes suceurs est le pétrole.

Le pétrole est une huile minérale connue sous différentes formes des anciens et exploitée même en France en 1838 et 1843. Mais il est devenu un article de commerce très important, seulement pendant la dernière moitié de notre siècle, ou depuis qu'on le découvrit en grandes quantités dans les Etats-Unis et particulièrement dans le nord-ouest de la Pensylvanie.

Le prix varie là, mais il est maintenant coté à 10 centimes le litre pour le *kérosène* en détail, et de 4 à 5 centimes le litre pour les qualités plus lourdes, en gros. J'apprends qu'ici à Montpellier il vaut de 4 à 5 fois plus cher. Mais comme on a dernièrement recommencé à obtenir de grandes quantités à Baku et Saritzin, en Russie, pour concourir en Europe avec celui de l'Amérique, le prix du pétrole doit tendre à baisser.

Le mérite comme insecticide de toutes les huiles en général est connu et apprécié depuis longtemps.

Entre tous ces divers produits le *kérosène*, qui sert à l'éclairage en Amérique, est celui qui donne les meilleurs résultats.

Mais la difficulté de son application pratique, de façon à ne pas nuire aux plantes, a retardé longtemps son emploi.

Ce n'est que dans ces derniers trois ans, à la suite de nombreux essais que j'ai dû faire pour défendre toutes sortes de plantes, et particulièrement nos champs de coton et nos plantations d'orangers, que je suis arrivé à trouver un mode d'emploi satisfaisant.

Il consiste à préparer une émulsion soluble dans l'eau, et pouvant alors être projetée en arrosage ou pulvérisation assez atténués pour tuer les insectes sans nuire au végétal.

La méthode la plus simple et la meilleure est celle qui consiste à mélanger le pétrole ou *kérosène* avec du lait ou du savon. Je sais bien qu'ici les procédés pourront varier et que la possibilité de vous procurer à bas prix soit le pétrole, soit le lait, peut être moindre qu'aux Etats-Unis où de toutes substances insecticides, ces deux sont les plus communes et les moins chères pour les agriculteurs qui les ont toujours sous la main.

Une émulsion ressemblant au beurre peut être produite en quelques minutes en mélangeant, au moyen d'une pompe à double effet, deux parties de kérosène et une partie de lait dans un récipient quelconque. Les liquides doivent être à 30 degrés centigrades.

Une émulsion également bonne peut être faite ainsi qu'il suit :

Pétrole, 8 litres ;

Savon ordinaire, 175 grammes ;

Eau, 4 litres.

Chauffez le mélange de savon et d'eau et ajoutez le tout bouillant au pétrole. Remuez le mélange au moyen d'une pompe à double effet et à pulvérisateur pendant cinq ou dix minutes. L'émulsion, quand elle est complète, forme une crème qui s'épaissit en refroidissant et adhère sans onctuosité à la surface du verre. Délayez le tout avec de l'eau froide avant de vous en servir au degré que l'expérience indiquera. Les plus simples découvertes sont souvent les plus précieuses, et cette découverte, d'un moyen si simple et si avantageux de dissoudre *ad libitum* l'huile avec l'eau est importante dans son application pratique.

Vous dire sur combien d'insectes et dans combien de cas l'emploi des émulsions de pétrole est utile et a donné des résultats concluants serait fatiguer votre attention, mais c'est surtout contre les petits ennemis si difficiles à atteindre par d'autres moyens, c'est-à-dire les pucerons et les cochenilles que j'ai obtenu des effets surprenants.

Vous comprendrez que l'expérience seule peut indiquer, dans la plupart des cas, les proportions les plus convenables dans lesquelles doit se faire la solution de pétrole dans l'eau. On doit se guider sur la nature des végétaux qu'on a à défendre et de l'insecte qu'on a à anéantir.

En règle générale, de douze à vingt parties d'eau sur une partie d'émulsion formeront une solution convenable pour la plupart des cas en augmentant la proportion d'eau selon la partie plus ou moins sensible de la plante qu'on veut débarrasser des pucerons : racines, troncs, feuilles, fleurs ; ou l'espèce d'insectes : pucerons à peau molle ou coccidiens à bouclier solide

Le Pyrèthre (*Pyrethrum roseum* du Caucase, *P. cinerariæ folium* de Dalmatie) est connu depuis bien longtemps comme possédant des propriétés insecticides fort remarquables, mais n'avait été employé que sous la forme de poudre pour détruire les insectes de nos maisons. J'ai eu en 1880 l'idée de l'employer en mélanges liquides contre les ennemis de nos récoltes et j'ai obtenu des résultats remarquables. Il n'agit cependant que par contact immédiat, et, comme son action est passagère, les insecticides arsenicaux auront toujours plus de puissance. Mais le pyrèthre est parfaitement inoffensif et peut être employé sans danger pour les plantes les plus délicates.

L'effet étonnant de cet agent contre les petits organismes m'avait même suggéré l'idée qu'il pourrait être d'un grand secours comme désinfectant dans les cas de fièvres malignes et de maladies contagieuses, mais ce n'est pas ici le lieu de m'étendre sur cette question qui s'éloigne un peu de mon sujet.

Mais, allez-vous me dire, nous voici bien loin du phylloxéra ; je vais y revenir !

Jusqu'à présent, je vous ai parlé des insecticides généralement employés au-dessus du sol. Pour les insecticides souterrains, ceux dont on a été le plus satisfait chez nous jusqu'à présent contre les insectes nuisibles aux racines, ont été les *sulfocarbonates de potassium*, le *sulfure de carbone* et la *naphthaline*.

Sur ceux-là vous êtes fixés : car nous ne savons à leur sujet que ce que nous avons appris de vous. Mais, voyant par expérience l'efficacité du *kérosène* comme insecticide aérien, j'eus l'idée, il y a quelque temps, d'essayer sa valeur contre quelques espèces souterraines et spécialement contre le phylloxéra. J'ai été aussi surpris qu'enchanté des résultats que j'ai obtenus, et, sans vouloir vous fatiguer des détails des expériences soigneusement contrôlées que j'ai pu faire à Washington et qui se continuent encore, je puis vous dire que j'ai la ferme conviction que nous avons, dans l'émulsion du *kérosène*, un remède contre les insectes souterrains qui, pour nous, au moins en Amérique, est supérieur à tous les insecticides dont j'ai parlé plus haut.

Atténuée seulement par deux ou trois fois son volume d'eau, cette émulsion n'a aucune action nuisible sur les racines de la vigne ; tandis que son action bienfaisante se fait sentir et qu'elle tue le phylloxéra et, ce qui est encore plus important, peut détruire les œufs, même en solution très faible.

L'usage de cet insecticide est absolument sans danger et son influence dans le sol dure longtemps.

J'ai fait mes expériences, pour la plus grande partie, dans mon laboratoire pour les faire avec plus d'exactitude, et je ne voudrais faire autre chose aujourd'hui que de recommander ce procédé à votre attention, fermement convaincu que, toutes choses égales d'ailleurs, on se trouvera bien d'employer celui que j'indique. Vous serez aussi agréablement surpris que je l'ai été moi-même de la complète efficacité d'un moyen aussi simple. A présent, les proportions les plus convenables, le prix de revient par souche, les meilleurs instruments à employer ou les meilleures méthodes d'application sont autant de questions que l'expérience seule peut résoudre, car elles dépendent de la nature du sol, des conditions météorologiques ou même des convenances individuelles

Du reste, le principe une fois connu, je suis convaincu, par ce que j'ai vu à votre Ecole expérimentale, que vous pourrez bientôt être fixés pour ce qui concerne tous ces détails d'application . . .

RILEY.

ROSES NOUVELLES LYONNAISES (1)

HYBRIDE REMONTANT A FLEURS JAUNES, *Gloire lyonnaise*, arbuste très vigoureux, à rameaux bien constitués, droits, verts pourprés et lisses, aiguillons peu nombreux, droits et forts, feuilles composées de 5 à 7 folioles, à dentures saillantes pourprés, fleurs très grandes, pleines, très bien faites, à larges pétales fermes, d'une belle tenue, à odeur des roses thés dont elle a toute la ressemblance par la forme de ses fleurs, coloris beau jaune chrôme, pourtour des pétales largement bordé d'un beau blanc pur glacé, fleurs solitaires. Cette magnifique variété a été obtenue par la fécondation artificielle de *Baronne Ad. de Rothschild* par le thé *Madame Falcot* en 3^me génération. Vendue par souscription.

THÉ, *Souvenir de Gabrielle Drevet*, arbuste vigoureux, fleurs grandes, pleines, bien faites et d'une belle tenue, coloris blanchâtre saumoné, centre rose vif, à fond jaune cuivré, passant au saumon clair, très odorante, superbe variété.

Ces deux variétés ont été obtenues par MM. J.-B. Guillot et fils, rosieristes, chemin des Pins, à Lyon.

REVUE DES CATALOGUES

J.-B. GUILLOT et fils, horticulteurs-rosieristes, 27, chemin des Pins, à Lyon.

Catalogue général et Prix-courant des rosiers cultivés dans l'établissement.

Nombreuse collection composée des variétés nouvelles ou anciennes des différents groupes de rosiers cultivés dans les jardins, tels que : Bengales, Hybrides, Noisettes, Ile-Bourbon, Moussoux, Microphylls, Multiflores à bractées, Banks, Boursault, Capucines, Damas, Provins, etc., etc.

LEMOINE, horticulteur à Nancy (Meurthe-et-Moselle).—Catalogue n° 97. Plantes nouvelles, genres de serre chaude, de serre tempérée et d'orangerie, Pelargoniums à grandes fleurs, zonales, etc. Arbustes de plein air. Plantes vivaces de pleine terre, graines d'espèces ou de variétés rares, etc.

GERREBRANDS et C^o, fleuristes et grainiers à Beverwijk, près de Harlem (Hollande), représentés par Th. Chevallier, 53, cours d'Herbouville, Lyon. Catalogue spécial de Jacinthes, Tulipes et autres oignons à fleurs. Collections des principaux genres.

(1) Les descriptions sont faites par les obtenteurs.

EXPOSITION D'HORTICULTURE & DE VITICULTURE A LYON

Nous rappelons aux exposants d'objets d'art ou d'industrie de grandes dimensions tels que : serres, chaumières, kiosques, etc., que leurs demandes devront être parvenues au secrétariat, avant le 25 août prochain. Le dernier délai pour les autres demandes est fixé au 1^{er} septembre prochain. Toutefois, dans le but de favoriser le classement des lots et l'organisation générale de l'exposition, nous prions les personnes qui sont dans l'intention d'exposer de ne pas attendre au dernier moment pour se faire inscrire.

Toutes les demandes doivent être adressées à M. Viviani-Morel, rue Viabert, à Villeurbanne-lès-Lyon.

On trouve des programmes chez M. Jean Jacquier, 8, quai des Célestins, à Lyon.

CHRONIQUE

Roses Thé. — On m'a souvent demandé ce que signifiait le qualificatif de *thé* appliqué à beaucoup de variétés de rose. Invariablement j'ai toujours répondu que c'était une allusion à l'odeur de thé qu'exhalaient les fleurs de ces variétés. Mais j'avoue que je ne suis pas sûr de l'exactitude de mon explication étymologique, car il y a des roses thé qui n'ont point d'odeur, et d'autres dont le parfum a peu d'analogie avec celui du thé.

A propos d'odeur, j'ai failli faire un *cuir*; une sottise était au bout de ma plume : j'allais dire il y a des roses thé qui ne *sentent rien*. Le critique influent du *Journal des Débats* m'aurait traité sans doute de naïf en me demandant où j'avais vu que les roses eussent un nez pour sentir quelque chose. J'ai heureusement tourné la difficulté; mais au besoin j'aurais pu lui répondre que le nez des plantes s'appelle stomate — typographes n'écrivez pas tomate — et que pour ne pas respirer aussi bruyamment que les grands mammifères, les fleurs n'en consommaient pas moins une certaine quantité de mélange gazeux.

Nous voici loin des roses thé. En latin on les appelle *Rosa indica* par respect, commisération, habitude de la tradition, car en vérité les plus malins botanistes pataugent à propos de cette espèce, dans le marais de l'incertitude.

Lindley qui a examiné l'échantillon de *R. indica* L. dans l'herbier de Linné le rapporte au *Rosa Banksia* ou à une de ses formes.

Le *R. indica* de l'herbier de Wildenow, ainsi que celui de l'herbier de De Candolle, ne se rapportent nullement à la diagnose de Linné. Il s'en suit que si les savants ne savent pas au juste de quelle plante Linné a voulu parler en décrivant le *Rosa indica*, ce n'est pas nous autres jardiniers qui pourrions le savoir. Mais remarquez bien ceci, les lois de la nomenclature botanique sont ainsi faites que si Linné ou un autre savant a commis une grosse bêtise nous devons l'enregistrer, trouver que tout est pour le mieux dans la meilleure des nomenclatures et bien nous garder d'aller avec Boileau :

Faire dire aux roseaux par un nouvel organe :
Midas, le roi Midas a des oreilles d'âne.

Midas pour le quart-d'heure représente les lois de la nomenclature botanique.

Effeuillement des fruits. — « Doit-on effeuiller les fruits aussitôt qu'ils sont formés, ou convient-il, pour faire ce travail, d'attendre qu'ils soient à leur grosseur normale et même tout près d'atteindre leur complète maturité, ainsi qu'on est dans l'habitude de le faire pour quelques-uns ? » Telle est la question qui est agitée aujourd'hui et qui partage les arboriculteurs en deux camps. M. Carrière, qui la traite dans la *Revue horticole*, est d'avis que pour obtenir une belle coloration des fruits, il vaut mieux pratiquer l'effeuillement continu, dès qu'ils sont bien formés, que d'attendre qu'ils aient atteint leur grosseur normale. Les raisons qu'il donne à l'appui de cette préférence ne manquent pas de solidité et on peut au besoin s'en rapporter à sa longue expérience.

Ce qu'il y a de certain, c'est que les fruits ne commencent à se colorer d'une manière bien évidente qu'à l'approche de leur maturité ; toute la question est de savoir si les coups de soleil sont plus dangereux pour ceux qui ont passé une partie de l'été sous le feuillage que pour ceux qui sont plus jeunes. L'expérience est assez facile à tenter pour que ceux qui désirent juger de visu puissent hésiter à la faire.

Petits secrets. — « On peut donner à certaines roses qui n'ont point d'odeur, ou qui n'en ont qu'une désagréable, un parfum délicieux en mêlant à l'eau de leur arrosement, soit du musc, de la civette, ou de l'ambre en poudre. On peut encore, pour le même objet, laisser tremper quelque temps les plantes de rosier, avant de les transplanter, dans une eau saturée de musc, etc. Mais le moyen qui nous semble le plus sûr pour donner à une rose la couleur ou l'odeur que l'on désire, c'est de la couper par un temps sec, avant qu'elle soit épanouie, et de la laisser se développer dans un liquide chargé de la substance odorante ou colorante que l'on veut offrir. »

Je n'invente rien ; c'est imprimé à Paris en l'an 1800 et publié par Guillemeau jeune, auteur peu célèbre d'une « Histoire naturelle de la Rose » qui ne vaut pas le diable et que j'ai payée fort cher à la vente de la bibliothèque de feu Decaisne.

Fiez-vous aux contes bleus, au musc et à la civette ; fiez-vous aux petits secrets concernant la culture du rosier.

Un de mes camarades d'enfance — grand vantard par tempérament — avait pris l'habitude de mentir à tout propos et même hors de propos ; il avait toujours vu ou fait quelque chose d'extraordinaire, et ce qu'il y a de curieux, comme il avait bonne mémoire, à force de narrer les aventures qu'il inventait « en parlant », il finissait par croire que « c'était arrivé ».

Ils agissaient ainsi les auteurs d'autrefois : en dormant, ils rêvaient à des recettes miraculeuses, qu'ils se gardaient bien d'essayer et qu'ils colportaient ensuite, clandestinement d'abord, sous le nom de secrets, en attendant de pouvoir les imprimer.

Décoration à l'horticulture. — M. Elie-Abel Carrière, membre de la Société nationale d'horticulture de France, auteur de nombreuses publications sur l'horticulture, quarante ans de service, a été fait chevalier de la Légion d'honneur. Voilà une nomination qui ne fera pas de jaloux — ce qui est rare — et à laquelle applaudiront tous ceux qui connaissent M. Carrière.

M. Carrière est un publiciste qui étudie avant de publier ; c'est un jardinier — un vrai — qui prend pour guide l'expérience et ne craint pas de battre en brèche toutes les théories qui choquent la raison

M. Carrière a été pendant longtemps chef des pépinières au Muséum de Paris.

Le Fusain à large feuille. — Depuis quelques années les cultivateurs de Fusains ont pris l'habitude de greffer, sur Fusain d'Europe, un certain nombre des plus belles variétés du type japonais. On obtient par ce procédé de culture assez rapidement des sujets formés en boule qui se vendent bien sur les marchés. Le Fusain à large feuille (*Evonymus latifolius*), moins commun que le Fusain d'Europe, il est vrai, serait peut-être un sujet préférable étant généralement plus vigoureux. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'il reçoit parfaitement la greffe à laquelle il imprime une grande vigueur. J'ai greffé comparativement les mêmes sortes sur le sujet en question et sur le Fusain d'Europe, eh bien ! j'avoue que si j'avais à choisir entre les deux sujets je n'hésiterais pas à donner la préférence au Fusain à large feuille. Le Fusain à large feuille est spontané en France et habite les montagnes.

Exposition internationale d'Anvers. — Une exposition internationale doit s'ouvrir à Anvers, le 2 mai 1885. Des formules contenant le règlement, le tarif, le système de classification, la demande d'admission et la feuille de catalogue, sont déposées à la Préfecture du Rhône (1^{re} division, 2^e bureau) et à la Sous-Préfecture de Villefranche. Ces documents seront remis, sur leur demande, aux industriels, fabricants, agriculteurs et producteurs de tout ordre, qui auraient l'intention de prendre part à l'Exposition d'Anvers.

Les exposants devront adresser directement leur demande, avant le 1^{er} septembre prochain, à M. le Commissaire général de l'Exposition, au Ministère du Commerce, 244, boulevard Saint-Germain, à Paris.

Chevilles mineuses. — Est-ce que les teignes seraient jalouses de la célébrité qu'ont acquis un tas d'autres insectes nuisibles ? Je suis tenté de le croire et je pense que c'est pour faire parler d'elles que certaines sortes se sont mises à pulluler. Au printemps, les *Anthemis* étaient à Lyon, où on les cultive par milliers, absolument envahis par une Tinéide quelconque. Dernièrement, j'ai reçu d'un pépiniériste du midi de la France, un assez grand nombre de feuilles de platane qui fournissaient la table et le logement à une espèce

différente, mais aussi prolifique. Il paraît que c'est seulement depuis deux ans que cette sorte exerce ses ravages.

Les *mineuses* — ainsi nommées parce qu'elles creusent des galeries — sont des sortes de Tinéides qui se nourrissent dans l'épaisseur des feuilles en laissant intactes les deux lames de l'épiderme qui prennent alors un aspect blanchâtre et parcheminé. Il y en a de très nombreuses espèces qui ont été décrites dans des ouvrages spéciaux. Les mineuses sortent de leur demeure pour se métamorphoser en papillons et déposent leurs œufs très souvent à l'aisselle des bourgeons ou sur les branches des arbres dont elles feront ultérieurement leur pâture.

Les Tinéides sont les plus petits lépidoptères connus ; les espèces sont généralement nocturnes.

Les horticulteurs qui s'intéressent généralement très peu à l'entomologie, juste assez pour apprendre à détruire les insectes, vont certainement me demander ce qu'il faut faire pour se débarrasser des mineuses.

Hélas ! si j'osais, je leur dirais, en style macaronique : *Jutus tabacum*, quand vous pourrez l'employer avec persistance ; ou bien chassez l'*insectibus* en détruisant les feuilles ou, ce qui vaudrait mieux, détruisez les *œufibus* quand vous saurez où la mineuse les dépose.

C'est l'enfance de l'art, comme vous voyez.

Les coquilles d'œuf et les chenilles. — Il y a tout près de mon habitation une sorte de grand jardin loué par parcelles à plusieurs amateurs. Ce sont généralement des ouvriers qui en sont les tenants : ils y viennent le dimanche dîner sous des tonnes contre lesquelles grimpent des haricots, du houblon ou de la douce-amère. A peu d'exception près, en fait de légumes, la pomme de terre domine. Ce malheureux tubercule lutte avec peine contre la renouële rampante, le cirse des champs, l'avoine à chapelet et autres plantes sauvages qui constituaient la flore locale de l'endroit avant sa transformation. Dernièrement quelqu'un me mena dans ce jardin pour me montrer un œillet comme il n'y en avait pas ailleurs. Inspection faite, l'œillet était un Grenadin qui n'avait rien de particulièrement intéressant. Ma visite ne fut cependant pas perdue car mon cicerone me montra, dans un carré de choux appartenant, à son voisin, une chose très singulière : c'était de petites baguettes hautes de 40 centimètres qui portaient toutes à leur sommet une coquille d'œuf de poule. « Hein ! m'a dit-il, que pensez-vous de ça ? » J'avoue que je n'en pensais rien du tout et j'étais loin de me douter de l'usage auquel ces coquilles étaient destinées. Devinez... « ça éloigne les chenilles » J'avoue que voilà une recette que je ne connais pas.

V. V.-M.

Lésions que produisent le Phylloxéra, le Mildew, l'Anthracnose et la Gelée (1).

Les discussions qui ont eu lieu, dans ces derniers temps, sur l'affaiblissement et la mort de certaines vignes nouvelles, nous font comprendre combien il serait utile de posséder un moyen facile de se renseigner sur les causes de ce dépérissement.

Après des études qui remontent déjà à plusieurs années, je suis parvenu à saisir suffisamment le rapport de cause à effet, pour que je puisse donner des renseignements précis sur les caractères distinctifs des lésions.

Tout viticulteur, guidé par mes indications, pourra se renseigner sur la cause du dépérissement des ceps.

En résumé, je suis arrivé au résultat suivant :

Apportez-moi un cep de vigne mort ou mourant, dont vous aurez coupé les racines et les rameaux, je vous dirai immédiatement s'il meurt du phylloxéra, de l'anthracnose, du mildew ou de la gelée.

Altération produite par le phylloxéra. — Si nous pratiquons une section transversale sur la tige du cep, au niveau des racines, nous apercevons *les tissus de la moelle et les couches ligneuses qui avoisinent celle-ci* altérés dans une étendue plus ou moins grande.

Suivant la période de la maladie, ces tissus altérés présentent une coloration brune ou noire.

L'altération marche toujours de bas en haut, des racines vers la tête du cep. Diverses sections transversales faites sur la longueur de la tige nous indiquent cette marche.

Altération produite par l'anthracnose. — Dans le cas présent, c'est au-dessus de la tête du cep que doivent commencer les coupes horizontales pratiquées sur la tige.

On aperçoit sur la surface de section les tissus altérés *dans les parties extérieures, principalement dans les faisceaux du liber*. Cette altération marche de la tête du cep vers les racines. Elle se présente sous forme de points, de plaques et de stries bruns ou noirs, suivant la période plus ou moins avancée de la maladie.

(1) *Bulletin de la Société d'agriculture et d'horticulture du Var.*

La moelle et les couches internes du bois conservent leur coloration normale.

Altération produite par le mildew et la gelée. — Ces deux causes produisent sur les tissus de la tige du cep les mêmes effets ; elles amènent le dessèchement des cellules végétales. En procédant comme nous venons de l'indiquer, par des coupes horizontales, on voit les tissus de la tige *simplement brunis*, c'est-à-dire *desséchés* sur le tiers, la moitié, etc., de la surface de la section, suivant l'intensité du mal.

L'altération marche encore ici de la tête du cep vers les racines.

Eu égard à la façon dont le phylloxéra et l'antracnose amènent la mort des ceps, on pourrait tout aussi bien appeler le phylloxéra l'antracnose des racines, et réciproquement. Dans les tissus altérés de la tige, on ne trouve pas plus le mycélium du champignon parasite que l'aphidien ; l'un s'établit sur les rameaux comme l'autre s'établit sur les racines.

Des circonstances multiples peuvent modifier les effets généraux et locaux provenant de chacune de ces causes. Je donnerai plus tard tous les détails que peut comporter une étude plus complète.

La détermination de ces lésions telle que je viens de l'indiquer est la voie rationnelle à suivre pour arriver à l'intelligence des résultats qui peuvent n'être pas sans importance pour la pratique, c'est-à-dire pour la reconstitution de nos vignobles.

D^r U. COSTE.

Cannellier

Chacun sait que la cannelle est une écorce aromatique dont on connaît plusieurs espèces sans compter de nombreuses variétés. La cannelle de Ceylan, *Cinnamomum zeylanicum*, *Laurus cinnamomum* L., exclusivement propre à cette île, est la plus recherchée de toutes les sortes. On l'a plantée depuis de nombreuses années aux îles Maurices, à Cayenne et aux Antilles où elle donne des produits qui ne sont pas sans mérite. A Ceylan même il y a des Cannelliers qui, suivant les espèces, fournissent des produits inférieurs. Le vrai Cannellier dont nous donnons la figure est un arbre de 5 à 7 mètres de haut porté sur un tronc qui atteint rarement plus de 50 centimètres de diamètre. Ses feuilles sont fermes et coriaces ; elles offrent en dehors de la nervure médiane deux autres nervures ellipsoïdes qui partent de la base du pétiole et se dirigent sans l'atteindre vers le sommet de la feuille. Les fleurs sont petites, jaunâtres, disposées en panicule terminale, elles ont tous les



Laurier Cannellier

caractères de la famille des Laurinées à laquelle la plante appartient.

Le Cannellier donne son écorce depuis l'âge de cinq ans, lorsqu'il est planté à bonne exposition, mais il n'est pas rare d'être obligé d'attendre qu'il soit le double plus âgé. On fait deux récoltes par an de la manière suivante : on coupe les branches de plus de trois ans que l'on débarrasse d'abord de l'épiderme grisâtre qui les recouvre ; puis, à l'aide d'une fente longitudinale on sépare l'écorce du bois. Cette écorce ressemble à des tubes fendus dans leur longueur. On introduit ensuite graduellement les plus petits dans les plus grands et on fait sécher le tout au soleil.

La cannelle de Chine *Cinnamomum aromaticum* G. Nees, nom nouveau substitué à l'ancien *Laurus Cassia* L. et la cannelle de Winter appartient à des genres différents et à des familles distinctes des Laurinées.

La culture du Cannellier n'offre pas de difficulté si on dispose d'une très bonne serre chaude. Au lieu de confiner l'arbuste dans un pot on doit le livrer à la pleine terre dans un endroit de la serre préparé à cet effet. Des bassinages au jus de tabac ou à l'eau de savon, de temps à autre, empêcheront les insectes de s'y mettre.

II. LAIDOCTES.

Expériences sur l'Hybridité.

Un horticulteur lyonnais, M. Alphonse Alégatière, bien connu de tous les amateurs d'œillet, s'occupe depuis quatre années d'expériences sur l'hybridité. Quoiqu'il se soit tout d'abord placé sur le terrain horticole pur et que son but primitif ait été de gagner de nouveaux types, on peut dire que les soins dont il a entouré ses expériences, les notes qu'il en a prises, la numération rigoureuse de chacun des individus issus des croisements successifs qu'il a opérés n'auront pas été perdus, non-seulement pour son instruction personnelle, mais encore pour celle de tous ceux qui s'intéressent à cette importante question. M. Alégatière, en effet, avec un zèle et un désintéressement qui lui font honneur, se met à la disposition de toutes les personnes qui tiennent à juger de visu les résultats de ses hybridations. Non-seulement il montre ses gains de toutes sortes, qu'ils aient une valeur ornementale ou qu'ils en soient dépourvus, mais encore il explique comment il faut s'y prendre pour réussir et répéter ses expériences.

Chacune de ses plantes a son arbre généalogique et permet aisément à un observateur exercé de bien saisir les transformations qu'elles ont subies sous l'influence de pollens étrangers. Je ne crois pas me tromper en ajoutant qu'on peut tirer des expériences qu'il a établies des conclusions dont la valeur ne saurait échapper à personne.

Le point de départ des hybridations en question a été le croisement de la *Mignardise à fleur blanche* (*Dianthus plumarius* L.) bien connue dans tous les jardins et particulièrement à Lyon sous le nom d'œillet coton, par une variété d'œillet remontant (*Dianthus caryophyllus*) nommé *Espoir*. Ce premier croisement a été très difficile à obtenir, car sur un nombre considérable de fleurs fécondées artificiellement, M. Alégatière n'obtint qu'une capsule qui lui donna

deux graines fertiles. De ces deux graines, une après avoir germé ne tarda pas à périr et l'autre produisit une plante hybride qui fut mise au commerce sous le nom de *Mil huit cent quatre-vingt-un* et fut classée dans une nouvelle série, celle des *Mignardises remontantes*. Cette nouvelle variété a gardé un peu du feuillage et la qualité remontante de la plante qui a fourni le pollen. La couleur rose lilas, les fines découpures de ses pétales, son port fortement cespiteux, ses rameaux un peu flexueux, rappellent leur origine maternelle.

Mil huit cent quatre-vingt-un fécondé à son tour par un *œillet remontant* donna une série de plantes hybrides actuellement connues sous différents noms de variétés.

Ces variétés hybrides d'hybrides ont une grande valeur ornementale et sont appelées à prendre place dans tous les jardins. Certains caractères les rapprochent plus des *Œillets remontants* que des *Mignardises*.

Ils végètent à la manière des *œillets remontants*, ont pour la plupart leur fascies, mais se ramifient davantage et poussent plus vigoureusement. Leurs fleurs rappellent celles des *Mignardises* pour la forme et la couleur. On pourrait dire que ce sont des *Œillets remontants* avec des fleurs de *Mignardises*.

Un phénomène très curieux s'est produit dans cette fécondation. Aucun des parents, ni l'*œillet remontant*, ni la *Mignardise*, ni l'hybride *Mil huit cent quatre-vingt-un* — ne présentait des fleurs couronnées au centre, et parmi les 10 hybrides, 7 sont couronnés au centre des pétales d'une auréole qui varie du pourpre foncé au rose.

Pour l'explication de ce phénomène, je ne trouve que deux hypothèses à émettre :

1° Retour aux ancêtres maternels — un cas d'atavisme — car on connaît toute une série de *Mignardises* à fleurs couronnées.

2° Création par l'hybridité des couronnes chez la *Mignardise*. Dans ce cas il faudrait admettre que les *Mignardises* couronnées, mais non remontantes, du commerce, sont d'origine hybride.

Les croisements nouveaux de M. Alégatière sont au nombre de dix, savoir :

1° *Mignardise remontante Mil huit cent quatre-vingt-un* fécondée par un *œillet* de Chine. Ce croisement a donné deux plantes très curieuses cataloguées sous les noms d'*œillet Flon n° 1 et 2*. Ces noms provisoires ont été donnés à ces deux hybrides à cause de leur analogie de végétation avec la plante trouvée par René Paré dans le jardin de M. Flon, à Angers, et mise par lui au commerce en 1860 ou 1861. L'origine hybride de l'*œillet Flon* se trouve, si non démontrée d'une manière absolue, au moins paraît fort probable.

La différence organique capitale entre les œillets Flon nouveaux et l'œillet Flon ancien consiste dans leur fertilité.

On sait que l'œillet Flon ancien aussi bien que les variétés qu'il a donné par dimorphisme sont absolument stériles.

2° Œillet remontant croisé par œillet de Chine. L'individu obtenu de ce croisement a conservé l'inflorescence de l'œillet de Chine ; le calice et les bractées sont intermédiaires comme forme entre celle des deux parents. Il est catalogué sous le n° 194.

3° Mignardise Mil huit cent quatre-vingt-un, croisée par le n° 194, c'est-à-dire par le produit du croisement précédent. Les plantes issues de cette fécondation fleurissent abondamment comme l'œillet de Chine ; les fleurs sont doubles, un peu frangées ; les feuilles sont courtes, obtuses, mais glauques.

4° Flon n° 1 croisé par un œillet remontant donne des plantes qui retournent à l'œillet remontant par le feuillage, mais gardent l'inflorescence légèrement modifiée de l'œillet Flon n° 1.

5° Flon n° 2 croisé par l'œillet remontant. Les produits de ce croisement retournent à l'œillet remontant par beaucoup de caractères. L'inflorescence rappelle toutefois celle des œillets de Chine. Quelques spécimens ont les fleurs couronnées comme les mignardises écossaises.

6° Flon n° 1 croisé par l'œillet de Chine. Le résultat de cette fécondation a donné des individus qui retournent franchement à l'œillet de Chine par le feuillage, le velouté des fleurs et la forme du calice ; ils n'ont gardé de l'œillet Flon n° 1 que son inflorescence et sa souche cœspiteuse.

7° Œillet remontant croisé par l'hybride n° 194 ; retourne à l'œillet remontant par presque tous ses caractères.

8° Œillet de Chine croisé par l'hybride n° 194 ; retourne à l'œillet de Chine par beaucoup de ses caractères.

9° Hybride n° 194, fécondé par lui-même, a donné des œillets de Chine, des œillets Flon et des individus intermédiaires entre les deux sus-nommés.

10° Flon n° 2, très fertile, a donné sans fécondation une série remarquable d'individus dont pas un n'est exactement semblable. Les uns et les autres retournent à l'œillet de Chine et à l'œillet remontant par quelques-uns de leurs caractères. Bien qu'ils soient tous différents ils ont un facies spécial tout particulier.

Il y aurait un très beau travail à faire à propos de toutes ces fécondations, mais il faudrait lui donner un développement et une allure scientifiques que ne comportent pas un journal d'horticulture. Les descriptions exactes, toutes bardées de termes techniques barbares rebuteraient du reste très vite les lecteurs assez courageux pour en hasarder la lecture. Au lieu de numéros ou de

noms fantaisistes pour distinguer les hybrides obtenus il faudrait des noms composés dont voici quelques échantillons :

Mil huit cent quatre-vingt-un s'appellerait *Dianthus plumario-caryophyllus-semperflorens* ; le produit du croisement de celui-ci par l'hybride de l'œillet remontant et de l'œillet de Chine (n° 194) prendrait le nom de *Dianthus plumario-caryophyllus-semperflorens-caryophyllo-sinense*. Ouf... que c'est beau la science.

Amis lecteurs, ne croyez-pas que j'invente rien. O mènes de Schiede et Koch que pensez-vous là-haut de la nomenclature dont vous nous avez gratifié ici-bas, quand vous classiez les plantes hybrides ? Vous devez songer, sans doute, qu'en appliquant vos théories nous retournerions simplement aux longues phrases latines des anciens.

Mais toute rudimentaire que peut paraître une pareille note, il est permis d'en tirer des conclusions qui ne seront pas sans importance pour la pratique, et c'est là, pour le moment, tout ce qu'il est utile de retenir.

Et d'abord on peut dire :

1° Les espèces les plus tranchées du genre *Dianthus* peuvent se croiser entre elles et donner des hybrides.

2° Ces hybrides peuvent être fertiles ou stériles.

3° Les hybrides issus du croisement des deux espèces tranchées ont une physionomie spéciale qui semble résulter de la combinaison intime des caractères des parents ; ils sont malgré cela très variables individuellement.

4° La couleur des fleurs de la plante mère ne semble pas altérée par la fécondation. Les Mignardises hybrides n'ont pas pris le coloris des œillets remontants, pas plus que l'œillet de Chine, qui a fourni le pollen dans plusieurs fécondations, n'a communiqué aux produits qui en sont issus les tons pourpres et veloutés qui le caractérisent.

5° Un œillet d'origine hybride, quand il est fertile, donne ensuite une infinité de variétés — presque autant que d'individus — sans avoir besoin d'aucune autre fécondation nouvelle.

6° Quand on féconde un hybride dont on connaît la généalogie, avec le pollen d'un des parents, les produits qui en résultent ont un fascies spécial qui marquent nettement leur retour vers celui des parents qui a fourni le pollen.

Les *hybrides d'hybrides* sont moins variables que les hybrides issus d'un croisement unique.

7° On observe souvent sur les hybrides avec la physionomie spéciale qui les caractérise des caractères de l'un ou de l'autre parent, qui n'ont subi aucune modification.

Multiplication des végétaux par le bouturage des feuilles.

—

Il faut remonter au commencement du siècle dernier pour trouver quelques renseignements sur la propagation des végétaux au moyen du bouturage de leurs feuilles. A cette époque un Allemand publia un livre dans lequel il enseignait ce genre de multiplication à l'aide d'un mastic de son invention ; il suffisait, disait-il, de tremper l'extrémité du pétiole d'une feuille quelconque dans le mastic en question pour lui faire développer des racines. On essaya vraisemblablement de bouturer des feuilles sans mastic ; quelques-unes réussirent et le procédé ne demanda plus que du temps pour se généraliser.

Les botanistes avaient déjà observé et observèrent depuis qu'un certain nombre de plantes développaient aisément des bourgeons sur le limbe des feuilles et cela chez des végétaux appartenant à des familles très différentes. De Candolle signala le *Bryophyllum*, Turpin le cresson de fontaine, Flourens le pourpier, Cassini la cardamine des prés, Neumann le Drosera ; chacun connaît aussi les Fougères prolifères : *Diplazium*, *Asplenium*, etc., qui développent sur les nervures mêmes de leurs feuilles de vrais bourgeons qui s'enracinent avec facilité. J'ai vu moi-même, après un grand orage, des feuilles de *Sedum corsicum* projetées sur du sable frais s'enraciner et donner naissance à de jeunes plantes. Du reste on sait que la plupart des Crassulacées s'enracinent aisément par le même moyen et on a remarqué que beaucoup des végétaux succulents sont dans le même cas.

Les inflorescences des graminées présentent aussi fréquemment une sorte de transformation des fleurs en feuilles connues sous le nom de viviparisme qui reproduit parfaitement l'espèce. Les *Poa Deschampsia*, ont été rencontrés ainsi que beaucoup d'autres genres dans cet état vivipare. Il suffit de laisser tomber à terre les fleurs ainsi transformées en feuilles pour les voir s'enraciner et donner naissance à de jeunes plantes.

Il y a donc des espèces chez lesquelles les feuilles placées dans certaines conditions peuvent non seulement émettre des racines, mais former des bourgeons et donner naissance à des individus végétaux parfaitement bien constitués.

S'il y a des espèces dont les feuilles peuvent produire des racines et des bourgeons là où il n'y a aucune trace de ces deux organes, il y a également de nombreux exemples de racines produisant directement des bourgeons et des feuilles, comme les tiges elles-mêmes peuvent développer ces mêmes organes dans un espace où

ils n'existent pas habituellement. De ceci il résulte que sous l'influence de conditions déterminées tout fragment de végétal est capable de reproduire son espèce.

Malheureusement il y a encore loin de la coupe aux lèvres, c'est-à-dire de la théorie à la pratique, et il faudra encore faire de nombreuses expériences avant de pouvoir multiplier toutes les plantes au moyen des feuilles, des fragments de tiges ou des racines.

Quoiqu'il en soit et pour rester sur le terrain des faits connus nous nous bornerons dans cette note à signaler ce que l'on sait en horticulture dans la question de la multiplication des plantes par feuilles.

On peut multiplier les plantes par feuilles de plusieurs manières dont nous allons énumérer les principales :

1° En plantant une feuille tout entière, le pétiole faisant fonction de tige ;

2° En appliquant le limbe d'une feuille sur le sol, le pétiole étant supprimé ;

3° En coupant la feuille en plusieurs fragments parallèles aux nervures principales ;

4° En coupant la feuille en fragments perpendiculaires à la nervure principale ;

5° En plantant une feuille entière à laquelle on laisse adhérer l'œil qui était à sa base.

Dans la première manière on laisse un ou deux centimètres au pétiole et on l'enfonce verticalement, si la feuille est sessile et sujette à la pourriture, il faut débarrasser la nervure médiane d'une partie du limbe de manière que la partie de cette nervure ainsi préparée soit seule enterrée.

Quand on applique une feuille sur le sol comme cela a lieu pour les *Begonias Rex*, il faut que celui-ci soit bien uni et très perméable à l'eau. On fait adhérer la feuille au moyen de petits crochets qu'on place un peu partout. On donne ensuite de légers coups de greffoir aux endroits des nervures où on tient à faire développer des bourgeons.

Dans la troisième manière on coupe généralement les fragments de feuilles en forme de triangle allongé dont le sommet est formé par une des nervures secondaires ou une partie de la nervure médiane. On emploie généralement ce moyen pour le bouturage des feuilles larges à nervures palmées. Quand les boutures sont bien faites, elles doivent offrir une certaine analogie de forme avec les folioles d'un marronnier.

On coupe les feuilles en fragments dont les côtés sont perpendiculaires à la nervure médiane, toutes les fois que les feuilles sont plus longues que larges, et que les nervures

secondaires sont disposées comme les barbes d'une plume d'oiseau. On fait, pour obtenir des fragments de feuille convenables, des coupes transversales qui partagent la feuille en plusieurs parties. Ces fragments sont ensuite taillés en forme de triangle dont les côtés sont formés par les nervures secondaires et le sommet, destiné à être planté, par le point d'intersection des nervures secondaires avec la nervure médiane. Il y a également des cas, comme par exemple pour les Crassulacées, où il suffit de couper les feuilles en plusieurs tranches et de planter celles-ci n'importe de quelle manière.

La préparation des feuilles auxquelles on conserve l'œil qui était à leur base, demande à être faite avec soin. On lève l'œil avec très peu de bois, comme s'il s'agissait de lever un écusson, et on ôte toute la partie de la tige qui n'est pas absolument adhérente à l'œil. La bouture ainsi préparée est cent fois préférable à celle qui consiste à laisser adhérer une partie de la tige à la feuille. Elle est préférable pour les plantes molles et beaucoup de plantes dures ; je n'affirmerai pas cependant qu'il n'y a pas de cas où le contraire puisse arriver.

Dans la multiplication des plantes par feuilles, il faut absolument employer des feuilles très saines, parfaitement conformées et adultes. Les jeunes feuilles ne valent rien pour cet usage. Le bouturage devra également toujours être fait au moment où les conditions de chaleur et d'éclairage convenables peuvent être obtenues avec le plus de facilité. En décembre et janvier le temps est trop sombre ; en juin et juillet il fait trop chaud. Le praticien doit savoir à quel moment de l'année une bouture ordinaire, une espèce quelconque, reprend le mieux, et c'est à ce moment où il devra opérer s'il veut multiplier une variété rare, du même genre, au moyen de ses feuilles. Le praticien doit encore savoir que le pétiole d'une feuille n'absorbe pas aussi facilement l'eau qu'un fragment de tige, qu'il ne renferme pas non plus autant de matière organique capable de nourrir la feuille, et que par conséquent il devra veiller continuellement à placer ses boutures de feuilles dans les conditions d'humidité et de chaleur les plus capables de les maintenir en bon état. De fréquents bassinages, très légers, une atmosphère chargée de vapeurs d'eau qu'on obtiendra en répandant l'eau à profusion dans le voisinage des boutures ou dans les sentiers de la serre à multiplication, des soins continuels de propreté sont absolument indispensables à la reprise des boutures de feuilles. Il est bien entendu que les conditions diverses indispensables à la bonne vigueur des espèces, quand elles sont enracinées, doivent être données aux boutures. On ne multipliera pas, par exemple,

une espèce de haute serre chaude en serre froide, ni une espèce de pleine terre à une haute température.

On doit, dans la multiplication par feuilles, se méfier de tout ce qui peut amener la *pourriture* ou le dessèchement des boutures, et on est sûr de réussir.

On peut multiplier par feuille une quantité assez considérable de plantes; quand les feuilles conservent un œil à leur base, on peut presque toutes les multiplier.

Les Bégonias, Pépéronias, Bœhmeria, Gesneria, Gloxinias, Crassula, Rochea, Sedum, etc., réussissent parfaitement, et il ne manque qu'à essayer d'autres espèces pour en augmenter le nombre. Les Pétunias, Geraniums, Pelargonium, Primevères, Cinéraires, Anthemis, Ficus, Héliotropes, etc., etc., reprennent très bien de feuilles, mais ce n'est que dans une très faible proportion qu'ils réussissent à donner des bourgeons si on n'a pas laissé un œil à leur base. Sur 100 boutures de feuilles sans œil, de Primevères de Chine à fleur double, j'ai obtenu 15 feuilles avec racines, et 2 seulement ont poussé; sur 20 boutures avec œil à la base, 17 se sont enracinées et ont poussé.

J. CÉRINTHET.

REVUE DES CATALOGUES

Etablissement d'horticulture de Royer-Duval, Royer fils, successeur, avenue de Picardie, 28, à Versailles, Catalogue et prix-courant pour marchands de plantes cultivées dans l'établissement. Azalea indica, variétés nombreuses en collection; Plantes de marché et d'exposition: Camellias, Orangers, Rhododendrons; Rosiers, Plantes diverses de serre, d'orangerie ou de pleine terre. Plantes nouvelles: Rhododendrum *Souvenir du prince impérial*; Spirea palmata alba.

LE GÉRANT: V. VIVIAND-MOREL.

Lyon. — Imprimerie BELLON rue de la République, 33.

 CHRONIQUE

A propos de la température. — Je trouve dans plusieurs journaux d'horticulture, une note à propos de l'époque des vendanges, qui a l'air d'avoir été commise pour la première fois à Bordeaux. C'est une statistique de haute fantaisie ; je vais souffler dessus et vous allez la voir dégringoler comme un château de cartes. Edifions-là d'abord :

« Les recherches du savant Arago ont établi que les étés d'autrefois étaient plus chauds que ceux d'aujourd'hui. On peut voir aussi par les registres conservés dans les mairies où les époques du ban des vendanges étaient inscrites depuis 1382, que le raisin mûrissait, au XIV^{me} siècle, plus tôt que de notre temps.

Dans le XV^{me} siècle, 2 vendanges ont été faites en août, 25 en septembre et 22 seulement en octobre.

Dans le XVI^{me} siècle, 2 vendanges en août, 48 en septembre, 27 en octobre.

Dans le XVII^{me} siècle, pas une seule vendange en août, 25 en septembre, 23 en octobre.

Dans le XVIII^e siècle, 59 vendanges en septembre, la plus précoce ayant eu lieu le 10 du mois et 23 en octobre, la plus tardive ayant eu lieu le 17.

Ce relevé montre, malgré ses lacunes, que l'époque moyenne normale de la vendange est tombée de la première quinzaine de septembre à la quinzaine formée par les derniers huit jours du même mois et la première huitaine d'octobre. »

D'abord, je regrette de voir Arago mêlé à cette affaire, mais je pense qu'il n'est pour rien dans la statistique en question ; ce ne serait pas pardonnable à un astronome. Chacun sait en effet pour peu qu'il ait lu un almanach, ou consulté un dictionnaire à l'article calendrier, que la durée de l'année adoptée par J. César était trop longue de 11 minutes 9 secondes. Cette erreur produisait un jour

en 133 ans ; en sorte qu'en 1582 l'équinoxe du printemps se trouvait le 11 mars, lorsqu'il n'aurait dû arriver que le 21 du même mois.

Le pape Grégoire XII voulant remédier à ce dérangement qui augmentait de plus en plus, d'après les avis des plus habiles astronomes et surtout de Clavius, prescrivit de compter le 15 octobre lorsqu'on serait arrivé au 5 ; et de retrancher à l'avenir 3 bissextiles tous les 400 ans, en ne considérant comme telles que les premières années des siècles dont le millésime est divisible par 4.

De ce qui précède, il résulte clair comme le jour, que les années civiles antérieures à 1582 étaient en avance sur l'année solaire d'une dizaine de jours et, par conséquent, que toutes les époques de vendanges des *xiv^e*, *xv^e* et les trois quarts de celles du *xvi^e* siècle, doivent être avancées de 10 jours environ si on veut les comparer à celles des *xvii^e* et *xviii^e* siècles. Si l'auteur de la note en question veut bien se livrer à cette petite opération, il verra qu'il n'y a pas grand chose de nouveau sous le soleil. Le globe se refroidit disent les savants, je n'en disconviens pas ; cependant je ne cache pas que cette proposition m'a semblé bizarre en juillet et août de la présente année.

—

Incisions aux arbres. — Il n'est pas rare de rencontrer dans les jardins des arbres absolument couverts de fentes longitudinales faites à l'aide de la serpette ou du greffoir. Il y a même des praticiens (?) qui poussent la manie d'inciser tellement loin, qu'ils ne sont contents que lorsque l'écorce de leurs pommiers ou de leurs poiriers ne présentent plus qu'une vaste croûte raboteuse et grumeleuse. Ils appellent cela donner de la vigueur à l'arbre et faciliter son développement. Grand bien leur fasse ; mais qu'ils sont dans l'erreur ! — Si on vous flanquait des coups de serpette dans la peau, seriez-vous content et pensez-vous que cela aiderait au développement de votre individu ? disais-je un jour à un de ces chirurgiens qui venait d'exercer ses talents sur tous les arbres d'un verger. — Ça les fait grossir, vous verrez ; moi je ne suis pas un arbre, me répondit-il. — Il y a plus de gens qu'on ne pense qui croient que « ça les fait grossir. »

Une incision quelconque est une lésion. Toute lésion d'un organisme, qu'il soit animal ou végétal, demande à être réparée, et elle ne se répare qu'au détriment de l'organisme tout entier. Si la lésion ne se répare pas, la partie lésée s'atrophie et disparaît. La nature a si bien organisé toute chose, que les lésions se réparent généralement quand elles ne sont pas trop considérables, mais on ne comprend pas facilement où peut se trouver le profit quand un arbre reçoit seulement des coups de pointes de couteau comme supplément d'alimentation.

Cependant les incisions longitudinales faites à propos et avec circonspection peuvent aider à faire grossir le côté d'une branche ou un d'axe végétal qui se développe moins que l'autre ; elles peuvent encore favoriser la rupture des vieilles écorces sous l'influence d'un excès de vigueur. Mais de là à un massacre général il y a un monde à traverser.

Les incisions aident au grossissement d'une partie d'un végétal au détriment de tout le végétal, mais n'aident pas au végétal lui-même auxquelles elles empruntent les matières capables d'organiser de nouveaux tissus. Quand l'incision vient d'être faite, toute la matière nutritive accumulée dans son voisinage émigre vers la partie incisée pour réparer la lésion.

Alocasia Sanderiana. — Le premier prix pour la plante non fleurie, nouvellement introduite en Europe, a été obtenu à Gand le 21 juillet dernier, par M. Al. Dallièrè, avec un spécimen d'*Alocasia Sanderiana*. Cette espèce a été introduite de l'Archipel indien par l'établissement W. Bull.

Elle a la physionomie de ses congénères avec des feuilles pelées, sagittées, irrégulièrement sinuées, lobées, dont les nervures saillantes sont blanches ; un liseré de même couleur borde le limbe.

Narcisses doubles. — M. G. Wolley Dod a consigné, dans la *Gardners' Chronicle*, à propos de la duplication des Narcisses (*N. Pseudo-Narcissus*), des faits qui me semblent bien bizarres. Il s'agit de la transformation rapide des fleurs simples de ce genre en fleurs doubles sous l'influence de la culture. Il ne faudrait qu'un an pour opérer cette transformation. Les Narcisses simples dans la campagne deviennent doubles dans le jardin.

Je déclare ici, que je cultive des Narcisses de toutes sortes depuis douze ans, et que j'ai particulièrement récolté à la campagne des quantités considérables de *Narcissus Pseudo-Narcissus*, soit aux environs de Lyon, au Mont-Pilat ou dans les Pyrénées, et que jamais sur les milliers d'individus à fleurs simples qui avaient été arrachés de leur pays natal pour être plantés dans un jardin, aucun n'a présenté par la suite, dans l'espace de douze ans, aucun cas de duplication. Comment expliquer ces faits contradictoires ?

Carpenteria californica TORR. et GR. — M. Robert Lavallée, fils aîné du très regretté président de la Société d'Horticulture de France, a présenté dernièrement sur le bureau de la susdite société, la plante qui fait le sujet de cette note. Le *Carpenteria* en question est un petit arbuste américain qui croît à l'état spontané, en Californie, dans les montagnes de la Sierra-Nevada. Il appar-

tient à la famille des Saxifragées. Ses fleurs sont grandes, blanches, disposées en cymes rameuses au sommet des rameaux ; sa rusticité est parfaite. C'est la première fois que le *Carpenteria Californica* fleurit en Europe.

M. Henri Vilmorin, dans la séance où cette présentation a été faite, a pris la parole et a exprimé la pensée que la Société ne saurait trop se féliciter de voir le fils aîné de M. Alphonse Lavallée marcher sur les traces de son père. La Compagnie a applaudi chaleureusement aux paroles par lesquelles M. Vilmorin s'est rendu son interprète.

Statue de Pierre Belon. --- Si les sculpteurs ne sont pas contents, c'est qu'ils sont bien difficiles ou qu'ils n'aiment guère le travail. On ne parle plus que d'élever des statues à Pierre, à Paul, à Jacques. Avoir été général habile est une solide recommandation pour être coulé en brouze : cinquante mille hommes mis hors de combat valent une statue pédestre ; mais si le massacre approche la centaine de mille, vite un cheval de plus. Aujourd'hui l'humanité tourne au pacifique et glorifie un peu tous les mérites : poètes, romanciers, mécaniciens, musiciens, peintres, etc. Cependant on oublie les jardiniers. Mais voici les botanistes qui commencent, et d'un botaniste à un jardinier il n'y a pas loin. A Lyon nous aurons Jussieu, au Mans il y aura Pierre Belon. C'est M. Crié, professeur de botanique qui vient de découvrir que Belon était un grand homme. Connaissez-vous Belon ? Eh ! bien ni moi non plus...

Un vieux chêne. — On montre actuellement à Lyon un tronc de chêne gigantesque qui a été pêché dans le Rhône au-dessous du fort de Pierre-Châtel (Ain). Ce vieux témoin des cataclysmes géologiques, enfoui dans le lit du fleuve depuis des milliers d'années, est actuellement précieusement soustrait aux regards gratuits du public. On le montre comme un phénomène curieux et rare ; le coup d'œil coûte 50 centimes. Ce géant mesure 2 mètres de diamètre et 30 mètres de longueur. On dit qu'il vient d'être vendu à un Barnum parisien pour la somme de 100,000 fr. Les braves gens qui l'ont extrait n'ont pas absolument perdu leur temps.

A propos de chêne, voici quelques histoires racontées par les anciens :

Ce fut sous un chêne, à Ephraïm, que s'assit l'Ange du Seigneur qui apparut à Gédéon. Il est parlé dans la Bible du chêne de Thabard près duquel Saül rencontra trois hommes que lui avait dépeints le prophète Samuel et qui devaient, avec d'autres rencontres prédites aussi par Samuel, lui servir de signes pour lui prouver qu'il allait être roi.

Le prophète Daniel, pour confondre les vieillards iniques qui accusaient faussement l'épouse de Joachim, la chaste Suzanne, les interrogea séparément en présence de témoins. Il demanda à l'un sous quel arbre il avait surpris Suzanne avec le jeune homme; le vieillard répondit que c'était sous un lentisque. Daniel ayant fait la même question à l'autre vieillard, celui-ci répondit que c'était sous un chêne. Josué écrivit les ordonnances du Seigneur sous un chêne. La nourrice de Rebecca fut enterrée sous un chêne. Socrate jurait par le chêne, apparemment parce que cet arbre était consacré à Jupiter. Les femmes de Priennes, ville d'Ionie, juraient par les ténèbres du chêne. Le lit d'Endymion était placé sous un chêne. Ce fut un chêne qui coûta la vie à Milon de Crotone. St-Bernard s'appelait lui-même le disciple des chênes. St-Louis rendait la justice sous un chêne. Charles II se cacha sous un chêne pour éviter de tomber dans les mains des gendarmes de Cromwel. Enfin je n'en finirais pas, si je voulais citer tous les personnages célèbres qui ont eu leur existence mêlée au chêne. Pour terminer, je rappellerai le vieux proverbe français relatif à l'accroissement du chêne : « le marsault (saule) a payé le cheval avant que le chêne ait payé la bride. »

Poires en forme de pomme. — C'est bien l'an dernier, je crois, que les journaux de Rouen mentionnaient une nouvelle qui fit ensuite le tour de la presse. Il s'agissait d'un pommier qui produisait des poires et des pommes. Vérification faite par M. Carrière, ce fait singulier se réduisit à un changement de forme : les pommes de ce fameux pommier avaient en grand nombre pris l'aspect pyriforme ; c'était toujours des pommes qui ressemblaient assez à des poires dont elles n'avaient, du reste, ni le goût ni la chair. Cette année j'ai trouvé sur une branche de *Poirier citron des Carmes*, le phénomène contraire, c'est-à-dire des poires ressemblant absolument à des pommes. Comme forme, c'était à s'y tromper, mais la chair et le goût de ces poires n'avaient nullement changé. Cette curiosité ne s'est présentée que sur une douzaine de fruits.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de la séance du samedi 19 juillet 1884, tenue dans la Salle des réunions industrielles, Palais du commerce, à Lyon.

Présidence de M. Cl. JACQUIER, vice-président.

La séance est ouverte à 2 heures 1/2.

Il est donné lecture du procès-verbal de la dernière réunion qui est adopté sans observation.

Correspondance. — Lettre de M. le Ministre de l'agriculture accompagnée d'un questionnaire sur la situation des ouvriers de l'industrie et de l'agriculture en France.

Lettre de notre collègue, M. Alégatière, demandant la nomination d'une Commission pour visiter ses cultures d'oeillets et les résultats obtenus par fécondation.

Sont nommés membres de cette Commission MM. Chrétien, Pitaval, Hoste, Boucharlat jeune, Labruyère et Rivoire fils.

Lettre de la Société d'horticulture de Chalon-sur-Saône demandant la nomination de deux délégués pour le concours spécial de Chrysanthèmes qu'elle organise les 13, 14, 15 et 16 novembre prochain; MM. Chrétien et Hoste sont nommés délégués.

Lettre de la Société d'horticulture de Vevey (Suisse), invitant notre Compagnie à nommer un de ses membres pour faire partie du jury pour l'exposition horticole qui doit avoir lieu du 25 au 30 septembre prochain; M. Carle est chargé de représenter la Société.

Lettre de M. Liabaud, s'excusant ne pouvoir assister à la réunion;

Lettre de M. Cousançat, déclarant ne pouvoir prendre part aux opérations de la Commission des visites.

M. Viviant-Morel, secrétaire général, dépouille la correspondance imprimée et signale les articles et notes intéressant l'horticulture que contiennent les brochures et journaux reçus depuis la dernière séance par l'Association.

Présentations. — Il est donné lecture de 12 candidatures sur lesquelles, conformément au règlement, il sera statué à la prochaine réunion.

Admissions. — Sont admis sans protestation et à l'unanimité les candidats présentés à la dernière séance, ce sont :

MM.

Berne (Mathieu), jardinier chez M. Verne, à Vernaison (Rhône), présenté par MM. Viviant-Morel et Puvilland;

Grillet, horticulteur-fleuriste, route de Grenoble, à Monplaisir-Lyon, présenté par MM. Cl. Jacquier père et fils;

Noir (Benoît), jardinier chez M. Berardi, à la Pape par Miribel, présenté par MM. Métral et L. Lille;

Ballandra (F.), jardinier, chemin de Francheville, 58, à St-Irénée-Lyon, présenté par MM. Pitaval et J. Jacquier;

Blanc (Claudius), horticulteur-rosiériste, à Collonges-sur-Saône (Rhône), présenté par MM. Accarie Nicolas et Louis Gorret;

Roulet (Sébastien) fils, pépiniériste, à Brignais (Rhône), présenté par les mêmes;

Rantonnet (Antoine), jardinier chez M. Montaud, à St-Genis-Laval (Rhône), présenté par MM. Berthier et Juttet;

Faure (Jean), jardinier chez M. Laboré, à St-Genis-Laval (Rhône), présenté par MM. Jossiermoz et Viviant-Morel;

Chodier, propriétaire à Chaponost (Rhône), présenté par MM. Bonnet et Berthier;

David, professeur au petit lycée de St-Rambert, à St-Cyr-au-Mont-d'Or, présenté par MM. Courtet et L. Lille.

Examen des apports. — Sont déposés sur le bureau :

Par M. Rivoire fils, marchand-grainier à Lyon, un beau bouquet de Pétunias à grandes fleurs fimbriées, remarquables par la bonne forme des fleurs et leur coloris;

Par M. Rassicaud (Barthélemy), jardinier chez M. Pravaz, quai des Etroits, 46, Lyon, des Pétunias à fleurs doubles et simples;

Par M. Clapot, un lot de légumes, composé de : Céleri plein blanc, toujours blanc; Choux cabus de Brunswick, vrai pied court, hâtif; ce chou qui est d'une grosseur énorme a été semé courant février et planté courant avril;

Par M. Liabaud, un pot de *Bégonia tubéreux* de semis à fleurs blanches et deux *Bégonias Rex* de semis ;

Par M. Crozy, Lyon-Guillotière, 1^o des Cannas de semis à grandes fleurs égalant par leur ampleur de fleurs des *Glaïeuls* de moyenne dimension ; 2^o des *Glaïeuls* de semis ;

Par M^{me} V^e Rambaux, rosiériste, Lyon-Guillotière, une rose de semis, section des Noisettes, d'un coloris rose tendre d'une très jolie forme. D'après les renseignements donnés par M^{me} Rambaux, cette nouvelle variété serait très florifère ; l'arbuste grimpant et très robuste ;

Par M. Morel fils, Lyon-Vaise, une collection de *Clématites* à grandes fleurs ; les meilleures variétés sont : *Jeanne d'Arc*, *Perfecta*, M^{me} Grangé, *Viticella alba*, *cœrulea odorata magnifica*, *Marie Boisselot*, etc., etc. ; une variété obtenue de semis, à fleurs moyennes, d'un bleu clair, qui paraît être très vigoureuse et abondamment florifère, les rameaux étant chargés de fleurs ;

Un beau pied de *Cotoneaster Davidiana*, originaire du Thibet, charmant arbrisseau pouvant servir à l'ornement des rochers ;

Un bouquet de *Salpiglossis sinuata*, plante annuelle de la famille des *Scrophulariacées* où l'on trouve tous les coloris réunis ;

Un pot de *Veronica longifolia subsessilis* et une pêche variété rouge de mai de Brig. Ce fruit quoique ne mûrissant pas en mai comme son nom semble l'indiquer un peu fallacieusement, n'en est pas moins un des plus jolis fruits de la saison ; sa robe pourpre velouté, son beau volume dans sa forme arrondie un peu irrégulière et fortement sillonnée sont du plus agréable aspect. L'arbre paraît vigoureux et fertile ; il appartient à la parenté des variétés à grandes fleurs et ses feuilles ont des glandes obscurément réniformes et petites ;

Par M. Dantin, fabricant de mastic, à Lyon-Guillotière, un insecticide liquide, pour lequel il demande la nomination d'une Commission pour faire des expériences ; l'assemblée décide que des bouteilles devront être remises à divers sociétaires pour faire des essais, et ils devront faire part des résultats obtenus à la Société.

Pour juger tous ces apports il est nommé une Commission composée de MM. Comte, Bernaix, Labruyère, Cousançat, Grenier, qui, après examen, propose d'accorder ;

A M. Morel fils une prime de 2^e classe pour son apport ;

Une prime de 2^e classe pour sa *Clématite* de semis ;

Une prime de 2^e classe à M. Liabaud ;

— 2^e — à M^{me} Rambaux ;

— 2^e — à M. Crozy pour l'ensemble de son apport ;

— 3^e — à M. Rivoire fils ;

— 3^e — à M. Clapot.

Pour les autres apports la Commission demande l'inscription au procès-verbal.

Toutes ces propositions mises aux voix sont adoptées à l'unanimité.

L'assemblée décide que les élections générales pour le renouvellement du bureau et d'une partie du Conseil de la Société étant très rapprochées, l'élection d'un conseiller portée à l'ordre du jour doit être renvoyée à la séance d'octobre : elle décide en outre qu'il n'y a pas lieu de procéder à la nomination d'un membre de la Commission des visites en remplacement de M. Cousançat non acceptant.

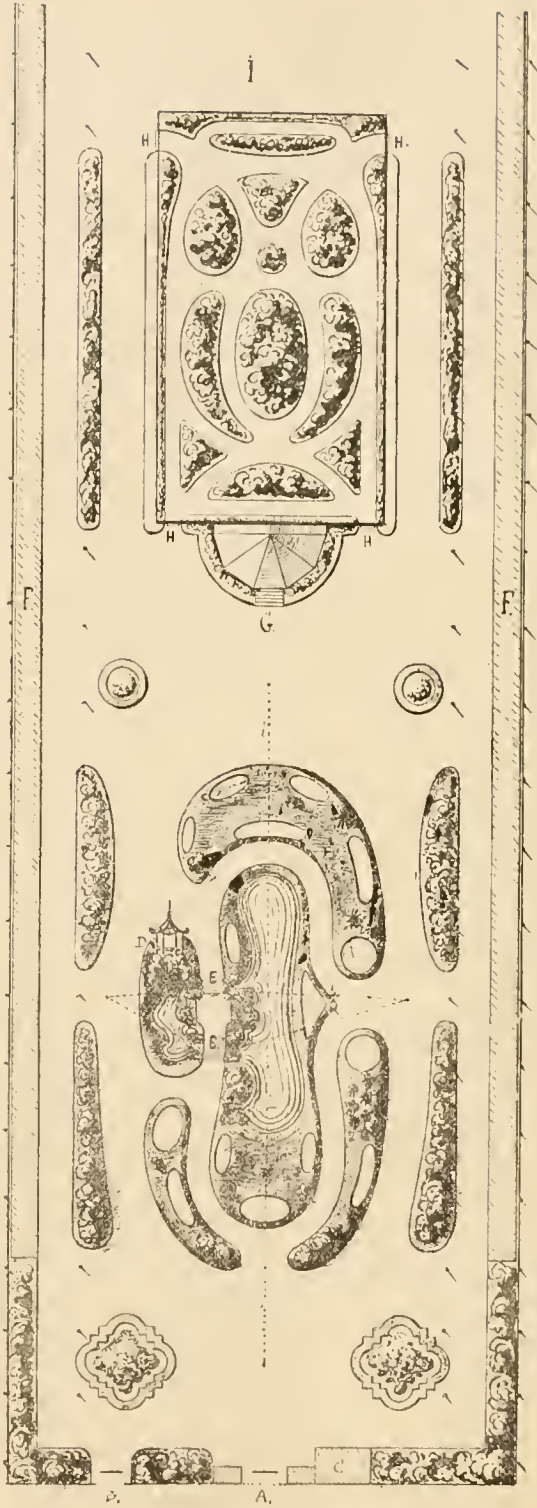
Vu l'heure avancée la suite de l'ordre du jour est renvoyée à la prochaine réunion.

La séance est levée à 4 heures 1/4.

Le Secrétaire, J. NICOLAS.

PLAN DU JARDIN DE L'EXPOSITION D'HORTICULTURE & DE VITICULTURE
QUI SE TIENDRA A LYON DU 11 AU 15 SEPTEMBRE 1884

Dessiné par M. CORDIOUX, architecte paysagiste, à Ecully (Rhône).



LÉGENDE. — A. Entrée principale. — B. Sortie. — C. Secrétariat. — D. Rocher surmonté d'un Pavillon rustique. — E. Ponds. — F. Galeries des Fleurs et des Légumes. — G. Kiosque de la Musique. — H. Entrée du Jardin d'hiver. — I. Emplacement pour les objets d'art.

La surface de l'emplacement consacré à l'Exposition est de 11,400 mètres environ. Les deux galeries latérales couvertes ont chacune 150 mètres de longueur, soit à peu près 750 mètres carrés de superficie. Le grand jardin d'hiver mesure environ 1,200 mètres carrés.

Maintenant il ne reste plus qu'à remplir ce vaste parallélogramme de plantes, d'arbres, de fleurs, de raisins, de fruits et d'objets d'art.

Espérons que les horticulteurs, les viticulteurs et les industriels lyonnais ou étrangers ne failliront pas à la tâche. Espérons que M. Cordieux saura faire pousser du gazon dans ses pelouses et que M. Dartis construira de solides abris ; espérons surtout que le soleil sera de la fête et que les visiteurs viendront en assez grand nombre pour aider un peu l'Association horticole à réparer l'accroc de 15,000 francs, qu'elle aura fait à sa caisse en installant cette exposition.

Rapport sur un *Bégonia tubéreux* nouveau.

M. Stingue, horticulteur, montée de la Boucle, 17, à Lyon, ayant demandé à l'Association horticole lyonnaise une Commission spéciale pour visiter un nouveau *Bégonia tubéreux*, MM. Boucharlat aîné, J. Chrétien, Liabaud, Rochet et votre serviteur ayant été désignés par la Société se sont réunis le 4 août pour examiner cette nouveauté.

Votre Commission a constaté que ce *Bégonia* appartient à la série des espèces tubéreuses et forme une excellente plante florale qui réunit les qualités d'être très recommandable pour la formation des massifs et la culture en vase pour la vente des marchés.

Il se distingue des nombreuses variétés déjà connues par son port compact, ses branches érigées et pubescentes, ses feuilles de moyenne grandeur, fermes et résistantes, mais surtout par ses fleurs nombreuses de moyenne grandeur, à pétales ronds d'un beau rose vif.

Cette plante qui a quelque rapport avec le *Begonia Davisii* est de multiplication facile et rapide.

La Commission a exprimé le désir que cette nouveauté encore inédite soit dédiée à M. Stingue qui la mettra prochainement au commerce, et elle le remercie d'avoir propagé un produit qui mérite tous les éloges.

M. Stingue n'acceptant aucune récompense a été invité de l'exposer en en faisant un massif en plein air qui fera l'admiration des visiteurs de notre prochaine exposition. B. COUSANÇAT.

Rapport sur les Visites faites en 1884 par la Commission de l'Association Horticole Lyonnaise

MESSIEURS,

Les visites faites cette année par votre Commission sont au nombre de dix. Elles se divisent en deux concours spéciaux ; l'un, relatif aux établissements d'horticulture, a présenté deux concurrents ; l'autre, concernant les jardiniers en maison bourgeoise a réuni huit concurrents.

Voici, par ordre de mérite, le résultat de nos appréciations pour le deuxième concours.

La propriété que dirige et entretient M. Poisard (François), jardinier chez M^{me} Solet, est vaste. Outre le jardin proprement dit, comprenant le parc et le potager, elle renferme de grandes étendues de vigne, dont nous avons dû faire le tour complet, enveloppées qu'elles sont par le jardin d'agrément. La plus grande propreté régnait dans toutes les parties de cette immense propriété ; les plantes jouissaient d'une vigueur exceptionnelle, dénotant l'intelligence de la culture à laquelle elles sont soumises ; des collections très nombreuses et fort bien étiquetées de Geraniums, de Dahlias, de Rosiers, etc., nous ont été montrées. Tout, enfin, dans ces cultures prouvait que M. Poisard est un homme connaissant parfaitement son métier, et unissant au bon goût qui distingue le bon jardinier, l'intelligence et la sûreté de main qu'acquiert le praticien.

M. Décombe (Marcellin), jardinier chez M^{me} veuve Limousin, à La Tour-de-Millery, est chargé de l'entretien d'un immense et agréable parc. Le service de l'appropriement, doit, à lui seul, lui coûter des efforts considérables, et cependant, nous avons encore à admirer en outre des massifs perdus dans la verdure, un charmant parterre admirablement entretenu, et qui doit nécessiter des soins continuels, rendus plus nécessaires encore par sa situation devant la maison bourgeoise. Une grande collection de Cannas et un jardin d'hiver garni de belles plantes, attirent aussi notre attention, et, dans cette visite, nous avons tous acquis la conviction qu'il faut à M. Décombe un véritable savoir-faire accompagné d'un travail incessant et pénible, pour entretenir cette propriété dans un état aussi prospère que nous l'avons vue.

M^{me} Galline possède à Sathonay une des plus jolies propriétés des environs de Lyon. Quoique grande, elle est tenue avec un soin irréprochable par M. Teillard, jardinier. Tout est dans le plus bel état. Les massifs parfaitement composés ; la serre bien garnie ; les allées absolument propres et le potager bien approvisionné et

sans places vides, quoique très grand. Malgré qu'il soit nouveau venu dans cette place, nous avons jugé M. Teillard un travailleur infatigable et habile.

Chez M. Verne, à Vernaison, nous nous sommes trouvés en présence d'un travail minutieux, et qui doit nécessiter de la part de M. Berne, le jardinier de ce charmant Eden des soins de tous les instants. Le jardin proprement dit n'est pas très vaste, mais il s'y trouve une grande quantité de plantes, toutes parfaitement et très lisiblement étiquetées, même les plantes à massifs. Nous avons surtout remarqué une nombreuse collection de plantes vivaces, et une autre, fort rare, de plantes aquatiques. Le mérite de M. Berne est donc grand, et nous devons le féliciter d'avoir un maître aussi amateur que M. Verne.

Chez M^{me} Perret, à St-Cyr, la partie agréable, confiée aux soins de M. Orcel, jardinier, n'est pas très grande, mais l'ordre le plus parfait règne dans toutes ses parties. Ce que nous devons surtout signaler, c'est l'intelligente conduite des arbres fruitiers, qui est la partie essentielle de M. Orcel. La taille est parfaitement comprise, le pincement et le palissage minutieusement exécutés. En un mot, M. Orcel nous paraît être un de ceux destinés à perpétuer cette célébrité qu'avaient acquise les tailleurs d'arbres lyonnais.

Le jardin de la fondation Richard, à St-Alban, n'est que potager, mais il couvre une superficie de 2 hectares 1/4. D'immenses carrés de Carottes, Scorsonères, Poireaux, etc., s'offrent à nos regards avec la plus luxuriante végétation, et cependant le jardinier, M. Murard, n'est aidé que par deux hommes et trois des enfants de l'établissement. On ne peut nier qu'il ne soit un bon travailleur, surtout en sachant qu'il est encore chargé de l'entretien de 4 hectares de grande culture.

La villa de M. Sacirère, chemin de Montribloud, est accompagnée d'un joli jardin que M. Joseph Genton, jardinier, dirige avec goût.

Et, enfin, dans la propriété de M. Montaud, à St-Genis-Laval, nous avons remarqué une nombreuse collection de Conifères ainsi qu'un certain nombre de jolis Géraniums. M. Juttet en est le jardinier.

Deux rosiéristes, MM. Alexandre Bernaix et Joseph Bonnaire, se sont seuls présentés pour prendre part au concours institué en faveur des établissements d'horticulture.

Nous ne vous dirons pas, Messieurs, avec quel soin sont entretenus ces deux établissements et l'ordre remarquable qui préside à toutes leurs opérations. La réputation de M. A. Bernaix n'est plus

à faire et ses immenses cultures sont connues de chacun de nous ; l'autre, M. J. Bonnaire, plus récemment entré dans la carrière, paraît vouloir augmenter et compléter davantage le nombre de ces rosieristes renommés qui font la gloire de notre ville. Nous ne vous citerons pas non plus les variétés de rose que nous avons remarquées ; il faudrait toutes les nommer et vous jugerez quelle importance prendrait ce rapport, que nous avons voulu faire sommaire, lorsque nous vous aurons dit que chez M. Bernaix seul, il existe une collection de 1.800 variétés.

B. COMTE, *Président*, RIVOIRE, *Secrétaire*,

LIABAUD, BUISSON, P. PITAVAL, GAULAIN, MÉTRAL, VALLA.

NOTA. — La liste des prix des concours qui viennent d'être énumérés sera publiée dans le prochain numéro de ce journal, à la suite des récompenses accordées aux lauréats de l'Exposition.

Procédé pour maintenir la fraîcheur et l'humidité pendant des siècles au pied des arbres, et pendant les plus longues sécheresses, dans toute terre légère, brûlante et sèche, avec l'avantage de servir d'engrais à ces terres.

C'est avec le charbon de bois tendre et le plus poreux, tel que celui de bouleau, de tremble, de peuplier, de marceau, de merisier, d'orme, etc., qu'on obtient les résultats annoncés, mais en le faisant rougir entièrement et l'éteignant aussitôt qu'il est dans cet état. Voici la manière de procéder à cette opération :

On dépose la quantité de charbon dont on a besoin dans un endroit où il n'y a rien à craindre du feu ; on emplît d'eau un ou deux tonneaux, suivant le volume de charbon ; on fait un lit de paille de l'épaisseur de trois centimètres (un fort pouce) ; on fait ensuite un second lit de menu bois de fagots ou d'épines sèches, sur lequel on dépose et l'on étend le charbon ; on le couvre de paille et du même menu bois, puis on met le feu partout ; par le moyen des braisettes il s'allume ; et aussitôt qu'on s'aperçoit qu'il est rouge dans toutes ses parties, on s'empresse d'y jeter précipitamment de l'eau en grande abondance, afin que le contact, l'effervescence et l'absorption se fassent promptement dans toute son étendue ; car il faut mouiller le charbon jusqu'à ce que l'on ne puisse plus apercevoir qu'une faible fumée de tiédeur. Dans cet état chaque kilogramme (deux livres) de charbon, pesé sec en sortant du charbonnier, se trouve avoir absorbé quatre kilogrammes (huit livres) d'eau. Ce procédé d'absorber avec cette promptitude est tellement nécessaire, que le charbon qui n'aura pas éprouvé cette effervescence, restera plusieurs années en terre sans s'im-

prégnier d'eau. S'il en absorbait, il ne pourrait jamais faire le service de communiquer l'eau qu'il contient en temps de sécheresse, et se remplir par la filtration des eaux de pluie, comme le fait celui dont on a forcé les pores à se remplir dans toute leur capacité. Ainsi, dès que le charbon a perdu toute sa chaleur, on le ramasse en un tas, on le couvre de terre humide, jusqu'à ce qu'il soit totalement employé ; une fois placé dessous et dessus les racines des arbres, il ne peut jamais se sécher ; il ne se consume que très difficilement, puisque des charbons, placés sous des bornes servant de limites des champs, ont été retrouvés plus de deux cents ans après, ce qui a été juridiquement constaté. Le charbon de bois dur, comme le charme, le chêne, les érables, le frêne, etc., après avoir été rougi et éteint comme le précédent, n'a absorbé que deux kilogrammes et demi (cinq livres environ) d'eau.

Le Lycée des Arts nomma dans le temps une Commission à l'effet de rendre compte de ce procédé nouveau ; des expériences multipliées furent faites par les Commissaires ; ils se pénétrèrent de son importante utilité. D'après leur rapport, le Lycée a arrêté que, dans sa première séance publique, il me serait décerné une mention honorable avec une médaille, et que mon Mémoire serait envoyé à S. E. le Ministre de l'Intérieur.

On emploie un décalitre et quart (un boisseau) de charbon par pied d'arbre fruitier à haute tige et d'alignement.

Neuf litres (trois quarts de boisseau) par pied d'arbre en quenouille, demi-tige, et moyens arbres ;

Six litres (un demi-boisseau) par pied d'arbre à basse tige.

Voici comment on doit l'employer :

Au moment de placer l'arbre au centre du trou, on ameublit la terre avec la bêche ; on jette environ la moitié de la mesure nécessaire de charbon qu'on divise, tel qu'il se trouve, dans toute l'étendue du trou ; on le couvre de 3 centimètres (un pouce) de terre ; on place l'arbre dessus ; on jette sur ses racines la première terre ; on soulève l'arbre un peu avec secousses pour faire passer la terre sous ses racines ; dans cet état on jette l'autre moitié de charbon, dont on disperse également les morceaux, puis on achève de couvrir totalement le pied de l'arbre. On en use de même pour tous les arbres. On l'emploie comme engrais pour maintenir la fraîcheur et l'humidité avec tous les succès désirés, et sans être rougi, parce que ce sont les sels carboniques qui doivent agir et exciter la végétation. Les poussières de charbon des bateaux et des charbonnières, la braise grosse ou menue, sortant des fours à cuire le pain, ainsi que la chaux, le plâtre, la brique, etc., qu'on a soin d'éteindre d'abord, et de distribuer dans les rayons du labour des jardins potagers, fleuristes, et au pied des plantes

d'agrément, produisent le même effet. Ils peuvent servir aussi à garnir les semis, afin d'en éloigner la taupe et les insectes rongeurs et d'absorber les effets des rayons du soleil qui brûlent les plantes, et aux terres destinées au lin, au chanvre; enfin ces charbons se placent au fond des pots et des caisses pour les espèces d'arbres et de plantes qui aiment la fraîcheur et l'humidité, etc.

A. TATIN.

La note qui précède a été extraite d'un ouvrage publié à Paris, en 1811, et intitulé : *Principes raisonnés et pratiques de la culture des arbres, arbrisseaux et arbustes, etc., etc.*, ouvrage utile à tous les propriétaires, les agriculteurs, les jardiniers. 4^e édition, remplaçant les trois premiers connus sous le nom de *Catalogue raisonné*, par A. TATIN, marchand-grainier, botaniste, pépiniériste, cultivateur, etc., etc.

Cette recette, pour maintenir la fraîcheur au pied des arbres, étant peu connue, nous avons pensé qu'il méritait de l'extraire du grand in-8^o, et de la tirer de l'oubli où elle était plongée.

N. d. I. R.

Baromètres et thermomètres vivants.

Sous ce titre, nous avons trouvé dans le *Bulletin de la Société protectrice des animaux*, les curieuses lignes suivantes, sur la façon de prévoir le temps par l'observation des animaux.

Avant la pluie.

- Les hirondelles rasant la surface du sol.
- Les lézards se cachent.
- Les oiseaux lustrent leurs plumes.
- Les mouches piquent fortement.
- Les poules se grattent et se vautrent dans la poussière.
- Les poissons sautent hors de l'eau.
- Les canards et les oies battent des ailes, crient et se baignent.
- Les bêtes à cornes mettent le nez au vent pour aspirer l'air, puis se rassemblent en troupeaux aux angles des prairies ou à l'ombre, en plaçant leur tête en arrière du vent.
- Les moutons quittent le pâturage avec regret.
- Les chèvres choisissent les lieux abrités.
- Les ânes braient longuement et fréquemment et secouent les oreilles.
- Les chiens se couchent devant l'âtre et paraissent engourdis.
- Les chats tournent le dos au feu.
- Les porcs se couvrent d'une couche de litière plus épaisse qu'à l'ordinaire.
- Les coqs battent des ailes et chantent à des heures inaccoutumées.

Les pigeons se lustrent les plumes.

Les paons crient du haut des arbres.

La pintade profère son cri.

Les moineaux s'assemblent en troupes nombreuses à terre ou dans les haies et poussent tous ensemble des cris incessants.

Les corbeaux croassent lentement et par intervalles.

Les oiseaux aquatiques plongent souvent et se lavent.

Les taupes élèvent des taupinières plus nombreuses que d'ordinaire.

Les crapauds quittent leur retraite en grand nombre.

Les grenouilles coassent.

Les chauve-souris pénètrent dans les appartements.

Les rouges-gorges s'approchent des habitations.

Les cygnes domestiques volent contre le vent.

Les abeilles quittent avec défiance leurs ruches et ne s'en éloignent guère.

Les fourmis transportent activement leurs œufs (coques).

Les vers de terre rampent à la surface du sol.

Les grosses espèces de limaçons et d'hélices font leur apparition.

Quand le temps va être beau.

Les tipules et les cousins volent, le soir, en colonnes nombreuses qui s'élèvent dans les airs.

Les rainettes qu'on tient dans un bocal, s'élèvent sur de petites échelles.

Les signes suivants indiquent un vent prochain.

Les bêtes à cornes font des sauts et secouent brusquement la tête.

Les moutons deviennent folâtres et butent leur front.

Les porcs transportent de la paille dans la bouche, crient et secouent la tête.

Les chats grattent les arbres et les pieux.

Les oies essayent de voler ou étendent leurs ailes.

Les pigeons claquent fortement des ailes en volant.

Les hirondelles se tiennent d'un seul côté des arbres, afin de se nourrir des insectes qui s'abritent du côté opposé au vent.

Les pies se réunissent en petites volées et jasant entre elles.

Avant les orages.

La litorne chante fort et longtemps.

Les hirondelles de mer quittent la côte pour pénétrer à l'intérieur des terres.

Les marsouins se réunissent en troupes qui pénètrent dans les rivières ou s'approchent des côtes.

Les martinets s'éloignent des villes, voltigent au-dessus des campagnes, en criant fortement.

Le Genet à balais comme insecticide. — C'est M. Firmin-Comte, viticulteur à Aubenas (Ardèche) qui a essayé le « Genêt sauvage » contre le phylloxéra. Ayant fait fermenter 6 kilog. de l'arbuste en question dans 100 litres d'eau — la fermentation a duré de 3 à 8 jours — il arrosa en avril des souches de vignes malades et il recommença l'opération trois ou quatre fois dans l'été. A la suite de cette opération, il constata une grande reprise dans la végétation. Le *Journal d'Agriculture pratique* qui signale ce remède aurait peut être bien fait de demander à M. Firmin-Comte ce qu'il entend par *Genêt sauvage*, car tous les genêts sont sauvages et j'en connais pour ma part plusieurs espèces qui sont très communes dans l'Ardèche, notamment le genêt à balais, le genêt des teinturiers, le genêt purgatif, etc. Si le remède en question a réellement la valeur qu'on signale, la chose vaut la peine d'être éclaircie. Quoiqu'il en soit, on sait que les genêts en général contiennent en plus ou moins grande quantité — quantité qui varie avec les espèces et les endroits où elles croissent — deux alcaloïdes — la *scoparine* et la *spartéine* — qui administrées à de faibles doses peuvent occasionner la mort chez les animaux tels que le lapin. Il n'y aurait donc rien d'extraordinaire que l'infusion ou la macération des genêts dans l'eau puissent avoir des propriétés insecticides. C'est une expérience à contrôler. En médecine le genêt à balais est considéré comme étant diurétique, purgatif et éméto-cathartique suivant les parties de la plante qu'on emploie et les doses auxquelles on l'administre.

AVIS AUX EXPOSANTS

Les Exposants sont informés qu'ils trouveront des étiquettes chez **M. Jacquier**, 8, quai des Célestins, à Lyon.

Les amateurs ou leurs jardiniers ont des étiquettes roses.

Les horticulteurs des étiquettes blanches.

Les établissements publics ou les institutions des étiquettes bleues.

LE GÉRANT : **V. VIVIAND-MOREL.**

CHRONIQUE

Eh ! vive Dieu, mes chers amis, le triomphe est complet : De la pluie, pas une goutte — un vrai soleil de thermidor — de l'argent plein la caisse ; des montagnes de roses, des fleurs partout ; des fruits ici, des légumes là, des plantes... Ah ! des plantes... des plantes tropicales, japonaises, sibériennes néo-américaines, alpêtres, sylvestres, etc. ; des arbres, des arbustes... et des raisins (tremble, phylloxéra!)... et du monde, du monde à ne savoir où le loger. Ça va bien, dormez content. Maintenant que votre caisse ne résonnera plus comme un tambour, vous pourrez marcher d'un pas ferme et vous moquer des éléments.

Votre président vous l'a dit : la fortune sourit aux audacieux. Vous a-t-elle assez souri : la pluie s'arrête pour vous à jour fixe, les cadeaux arrivent de toutes parts : chef d'Etat, ministre, député, conseil général, conseil municipal, simple particulier, chacun a tenu à vous montrer combien votre œuvre était pleine d'intérêt. La presse a fait connaître partout votre succès, et s'est faite l'interprète des sentiments du public en vous comblant d'éloges et de félicitations. Les nombreux étrangers qui étaient venus dans nos murs, les uns de la Suisse, les autres de Paris, de Marseille et des autres villes de France diront à leurs concitoyens les merveilles de votre exposition et ils suivront votre exemple ; c'est le progrès.

Je ne veux pas vous en dire davantage aujourd'hui, pour ne pas retarder la publication du numéro de ce journal. Mais patientez, dans quelques jours je vous promets de vous raconter l'exposition en détail.

Bouturage des plantes malades. — Chacun sait que les chiens ne font pas des chats et qu'il y a une foule de maladies qui sont héréditaires. Il est rare même de voir un géant procréer des nains. C'est une loi assez générale que celle de la reproduction à peu

près exacte des principaux caractères des individus. Les rachitiques, scrofuleux, phthisiques, vénériens, etc., transmettent presque toujours à leur descendance des germes de leurs désolantes maladies.

Chez les plantes il en est de même, et si tous les horticulteurs et les amateurs étaient parfaitement pénétrés de cette vérité il est plus que probable qu'on ne verrait pas les jardins si bien peuplés de végétaux chétifs et souffreteux.

Il ne faudrait jamais — sauf le cas d'empêchement majeur — bouturer, marcotter ou greffer une plante malade, ou atteinte par les maladies cryptogamiques dans la crainte d'éterniser et de propager directement la maladie dont elle est atteinte. Il ne faudrait pas non plus pour les arbres à fruits, la vigne, prendre des greffes ou des boutures sur des individus « coulards » ou peu fertiles, mais au contraire sur des sujets recommandables par leur abondante production.

Epouvantail à pétard. — Nous lisons dans le Rapport sur l'exposition agricole tenue à Boston en 1883, publié par M. Grosjean, inspecteur de l'agriculture, dans le *Bulletin du Ministère de l'agriculture* :

« On sait combien les mannequins, les fils tendus ou épouvantails analogues effrayent peu les moineaux ou autres oiseaux dont l'intrusion dans un champ récemment semé est souvent si décourageante. On sait aussi que rien n'épouvante ces animaux comme la détente d'une arme à feu et aussi l'odeur de la poudre. C'est en se fondant sur cette remarque que M. Eaton a réalisé l'invention de son *alarme*.

« Cet appareil se compose simplement d'une série de 8 à 16 petits canons de fusils (8 d'un côté, 8 de l'autre) dans lequel se placent des cartouches à poudre seulement auxquelles un mouvement d'horlogerie fait faire explosion à intervalles réglés d'heure en heure au moins pour commencer et plus rarement dans la suite.

« L'épouvantail Eaton est employé principalement dans l'Etat du Maine où réside l'inventeur, à la grande satisfaction des fermiers qui ont à défendre principalement leur maïs, leur blé et leurs pommes de terre contre les déprédations des corbeaux. La zone de protection que couvre l'appareil est l'espace dans lequel la détonation peut facilement s'entendre. Construit solidement et bien protégé par la boîte, il peut fonctionner pendant de longues années et par tous les temps. Le seul soin qu'on ait à en prendre est de le charger chaque soir pendant la saison des semailles, et, s'il est nécessaire, pendant celle des récoltes qui ont le plus à souffrir des oiseaux. »

Voici le prix des appareils dans l'Etat du Maine :

16 canons, fusil de guerre.	130 fr.
16 canons, fusil de chasse.	156 »



Moyens pour avancer ou retarder la floraison des rosiers. — Un jeune jardinier m'a posé dernièrement cette question : « Peut-on, à son gré, en dehors de l'élévation ou de l'abaissement de la température, avancer ou retarder la floraison d'un rosier ? » J'estime beaucoup les jeunes jardiniers qui aiment à s'instruire, — malheureusement ils sont rares, — aussi me suis-je empressé de communiquer à celui-là tout ce que je savais sur ce sujet difficile à traiter. La question vaut la peine qu'on s'en occupe et j'y reviendrai plus tard en lui donnant le développement qu'elle comporte ; pour le moment je vais en résumer les principales propositions.

On peut avancer ou retarder la floraison des rosiers au moyen de la taille et du pincement appliqués à certaines époques.

Prenons par exemple deux pieds de rosiers plantés dans le même terrain et à la même exposition :

Si au printemps vous taillez un des pieds et que vous laissiez l'autre sans couper ses branches il arrivera ceci, c'est que le pied non taillé aura sur l'autre une avance de douze à quinze jours. Il fleurira davantage mais les roses seront moins belles.

Si sur les deux pieds de rosiers en question vous avez, à la taille, laissé sur l'un quelques branches faibles, des brindilles, et que vous les ayez enlevées sur l'autre, c'est sur le pied où vous aurez laissé les brindilles que se montreront les premières fleurs ; ces fleurs naîtront sur les brindilles et auront une avance de douze à quinze jours sur celles qui se développeront sur les branches taillées.

En taillant de la même manière ces deux rosiers, l'un à la fin de septembre et l'autre en février, c'est celui qui aura été taillé en automne qui fleurira le premier.

En inclinant horizontalement, vers le 15 septembre, toutes les branches d'un de ces rosiers et en laissant les branches de l'autre dans leur position normale, on obtiendra en taillant au printemps, de la même manière, les deux rosiers ainsi traités une floraison plus précoce sur le pied dont les branches auront été inclinées.

Si on procède à la taille en février avant le départ de la végétation, on gagne un peu d'avance sur les pieds taillés plus tard. En rabattant très bas en avril des rosiers non taillés qui montrent déjà leurs boutons, on en retarde beaucoup la floraison.

Le pincement de tous les bourgeons qui se développent sur un rosier après la taille retarde beaucoup aussi sa floraison. Il est indispensable de pincer avant l'apparition des boutons, quand les bourgeons ont trois ou quatre feuilles.

V. V.-M.

EXPOSITION D'HORTICULTURE & DE VITICULTURE

TENUE A LYON

Par l'Association Horticole Lyonnaise du 11 au 15 Septembre 1884
sur le Cours du Midi, à Perrache.

MEMBRES DU JURY :

MM.

E. FRANCILLON, délégué de la Société d'horticulture du canton de Vaud (Suisse).

B. VERLOT, délégué de la Société nationale d'horticulture.

J. MONGE, délégué de la Société d'horticulture de Marseille.

SCHWALLER, délégué de l'Association horticole marseillaise.

Le vicomte GRANT DE VAUX, délégué de la Société d'horticulture de l'Ain.

GUÉNARD fils, délégué de la Société d'horticulture de Chalon (Saône-et-Loire).

Jules GODDE, délégué de la Société d'horticulture de Tarare.

COINDRE, délégué de la Société d'horticulture de Villefranche.

MM. AUBOYER (de Roanne); BARQUI (de Lyon); BUFFAUT (de Lyon); CHANTIN (de Paris); CHRISTEN (de Versailles); CORBIN, de Lachassagne); DEPIERRE (de Lyon); GATTEL (de Saint-Etienne); GATTEL (de Vienne); GRANGER fils (de Suisse); JUSSAUD fils (de Lyon); DE LOISY (de Louhans); LOMBART (de Nice); MERET (de Roanne); HORTOLES (de Montpellier); PERRIER (de Sennecey); THÉZIER (de Valence); LÉON DE LA BATIE (château de Belvey); VERDIER, Eugène (de Paris).

Président, M. E. FRANCILLON ; *Secrétaire*, M. RAGONNEAU.

Distribution des Récompenses

GRAND PRIX D'HONNEUR de l'Exposition : (Vase en porcelaine de Sèvres, offert par M. le Président de la République).

M. Comte, horticulteur à Lyon-Vaise.

CULTURE MARAÎCHÈRE

Membres du Jury, MM. DE LOISY, vicomte GRANT DE VAUX, CORBIN, THÉZIER et GATTEL (de Vienne).

1^{er} CONCOURS. — Collection générale de légumes frais ou à conserver pour l'hiver.

Médaille de vermeil, M. Verne, jardinier chez M. Godinot.

2^e. — LOT DE LÉGUMES VARIÉS REMARQUABLES PAR LEUR BELLE CULTURE. — Médaille de vermeil, M. Monroy fils.

3^e. — POMMES DE TERRE EN COLLECTION. — Méd. de vermeil, MM. Chippier et Aumiot. — Méd. de bronze, M. Villard.

4^e. — POMMES DE TERRE de semis.
Médaille d'argent du Ministre, M. Chippier.

5^e. — CUCUREITACÉES COMESTIBLES, en collection, les melons exceptés. — Médaille de bronze, M. Villard.

5 bis. — FRAISES de semis.
Méd. d'argent, M. Thiard. — Méd. de bronze, M. J. Brun.

ARBORICULTURE

Membres du Jury : MM. LÉON DE LA BATIE, HORTOLÈS, PERRIER, GUENARD et Emile FRANCILLON.

Prix d'Honneur de la Section : M. Jacquier fils. — Méd. d'or du Ministre de l'Agriculture.

9^e. — FRUITS DIVERS. — Pour la plus belle et la plus nombreuse collection de Fruits, tels que poires, pommes, pêches, raisins, etc.

Méd. d'or, don de M. Dutailly : MM. Cuissard et Barret. — Méd. de vermeil, M. Jacquier fils. — Méd. d'argent de la Société des agriculteurs de France, M. Valla. — Méd. d'argent, M. Poisard. — Méd. de bronze de la Société des agriculteurs de France, M. Juvanon.

15^e POIRES ET POMMES en collection.

Méd. d'argent grand module, MM. J.-B. Juttet et Bouquet fils.

PÊCHES. — Médaille d'argent du Ministre, M. Guillot.

16^e. — FRUITS DE SEMIS obtenus par l'exposant et n'étant pas encore dans le commerce.

Renvoyé à la Commission de dégustation.

18^e. — ARBUSTES NOUVEAUX. — Méd. de bronze, MM. Otin père et fils.

19^e. — ARBUSTES A FEUILLES PERSISTANTES.

Méd. de vermeil, M. Jacquier fils.

20^e. — CONIFÈRES. — Pour la plus belle et la plus nombreuse collection de Conifères rustiques sous notre climat et remarquable par la force des sujets.

Méd. d'or du Ministre, M. Jacquier fils. — Méd. d'or, MM. Otin père et fils.

21^e. — CONIFÈRES DE FORCE SUPÉRIEURE.

Médaille d'argent grand module, M. Morel fils.

CONIFÈRES DE SEMIS. — Médaille de bronze, M. Olin.

Hors concours. — M. F. Morel et fils. (Cratægus et Conifères).

23^e. — MAGNOLIAS. — Méd. de vermeil, M. Jacquier fils.

24^e. — ILEX (Houx) en collection. — Médaille de vermeil, M. Jacquier fils. — Méd. d'argent, MM. Otin père et fils.

25^e. — AUCUBAS en collection. — Méd. d'argent, M. Revol.

26^e. — YUCCAS. — Méd. d'argent, M. Pitaval fils.

26^e bis. — FUSAINS en collection.

Médaille d'argent grand module, M. Gorret.

28^e. — ARBUSTES A FEUILLES PANACHÉES.

Méd. d'argent, MM. Otin père et fils.

BELLE CULTURE.

Médaille d'argent, M. Jacquet (*Laurus nobilis*). — Méd. d'argent,
M. Jacquet (Trois fusains du Japon).

32 bis. — ARBRES DE PÉPINIÈRES.

Méd. de bronze, MM. Lapresle, Duchamp, Bailly, Jacquier et Scux.

VITICULTURE

VIGNES ET CÉPAGES.

Méd. d'or, MM. Gaillard (Ferdinand) et Verchère; méd. de vermeil,
MM. Magat et Bréchon (Eugène); méd. d'argent grand module,
M. Périgny; méd. d'argent, M. Merlier; méd. de bronze (vignes
de semis), M. Pulliat; mention honorable, M. Villard.

PLANTES DE SERRE

Membres du Jury : MM. CHRISTEN, COINDRE, GATTEL, SCHWALLER,
CHANTIN, VERLOT, MONGE et RAGONNEAU.

PRIX D'HONNEUR de la Section : Grande Médaille d'or (don de M. Bied),
M. E. Schmitt, à Lyon-Vaise.

33^e CONCOURS. — Introductions et nouveautés.

Méd. d'or, M. Comte. — Méd. de vermeil, M. Liabaud. — Méd. de
bronze, MM. Henry-Jacotot et Berne.

34^e. — SEMIS DE PLANTES DE SERRE. — Pour une ou plusieurs
plantes de serre, fleuries ou non, obtenues de semis par l'exposant
et n'étant pas encore livrées au commerce.

Médaille d'argent grand module, MM. Comte, Rochet et Boucharlat;
Méd. d'argent, MM. Stingue et Guillet (Pierre); Méd. de bronze,
M. Liabaud; Mention, M. Beurrier (Jean).

35^e. — PLANTES DE SERRE EN GÉNÉRAL, tels que : Palmiers
Pandanées, Cycadées, Musacées, Fougères, Broméliacées, Aroï-
dées, *Dracœna*, *Aralia*, Ficus, Marantacées, etc.

Grande méd. d'or, M. Comte. — Méd. d'or, MM. Schmitt et Liabaud.

36^e. — PLANTES A FEUILLAGE ORNEMENTAL POUR LA DÉCORATION
DES APPARTEMENTS. — Méd. de vermeil, M. Cousançat.

37^e. — PALMIERS.

Méd. d'or grand module, M. Comte; méd. d'argent grand module,
M. Cousançat.

38^e. — FOUGÈRES DE SERRE, en collection.

Méd. de vermeil, M. Comte; méd. d'argent, M. Cousançat.

39^e. — BROMÉLIACÉES, en collection.

Méd. d'argent grand module, M. Cousançat.

- 40°. — DRACÆNAS ET CORDYLINES, en collection.
Méd. d'or, MM. Comte et Schmitt.
- 42°. — AROIDÉES en collection, les Caladiums exceptés.
Méd. de vermeil, M. Liabaud.
- 43°. — CALADIUMS à feuilles colorées, en collection.
Méd. d'or, M. Comte; méd. de vermeil, M. Schmitt.
- 47°. — GLOXINIAS. — Méd. de vermeil, M. Duplat.
- 52°. — CROTONS, en collection.
Méd. de vermeil, MM. Comte et Schmitt.
- 54°. — COLEUS, collection composée de variétés de choix.
Méd. de vermeil, M. Rochet.
- 57°. — PLANTES DE SERRE CHAUDE EN FLEURS.
Méd. d'or grand module, M. Comte.
- 58°. — PELARGONIUMS ZONALES, en collection générale.
Méd. de vermeil, M. Boucharlat aîné; méd. d'argent grand module,
M. Guillet (Pierre); méd. d'argent, M. Juttet.
- 60°. — PELARGONIUMS LATERIPES.
Méd. d'argent, grand module, M. Boucharlat
- 61°. — FUCHSIAS en collection. — Méd. de vermeil, M. Boucharlat.
- 64°. — PÉTUNIAS simples ou doubles, en collection.
Méd. d'argent, M. Boucharlat.
- 67°. — CANNAS en collection. — Méd. de vermeil, M. Crozy fils aîné.
Imprévus. — *Cannas de Semis.* — Méd. de vermeil, M. Crozy fils aîné.
Coleus de semis. — Méd. d'argent. g. module, M. Rochet; méd. d'arg.,
M. Berne.
Abutilons. — Méd. d'argent, M. Crozy.
Pelargonium-Bruant. — Méd. d'argent, M. Hoste.
Begonia Carrieri. — Méd. de bronze, M. Crozy.
- 73°. — PLANTES POUR MARCHÉ, en collection, représentée par
deux exemplaires.
Méd. d'or, MM. Belisse (Nicolas) et Girard.
- 74°. — PLANTES POUR MARCHÉ. — Pour un massif de plantes
d'une seule espèce cultivée en grand pour l'approvisionnement du
marché, telles que Palmier, Ficus, Aralia, Dracoena, etc., ou
plantes florales: Bouvardias, Erythrines, Bruyères, rosiers,
Résédas, Héliotropes, etc.
Méd. d'or (don de M. Dutailly), pour l'ensemble de ses lots, M. La-
bruyère (Eug.)
Adiantum. — Méd. de vermeil, M. Labruyère, méd. d'argent gr. mod.,
M. Beurrier (Jean); méd. d'arg., MM. Beurrier aîné et Beurrier (Jean).
Alsophila. — Méd. d'argent, M. Labruyère,
Arolia Sieboldi. — Méd. de vermeil, MM. Labruyère; méd. d'argent
gr. mod., MM. Girard et Drevet; méd. d'arg., M. Beurrier (Jean).
Aspidistra. — Méd. de vermeil, M. Labruyère (E.)
Aucuba. — Méd. d'argent gr. mod., M. Revol.
Begonias bulbeux. — Méd. de vermeil, MM. Duplat et B. Comte; méd.
d'arg., MM. Berne et Alégatière.
Begonia veltoniensis. — Méd. d'argent gr. mod., M. Verne (J.), chez
M. Godinot.

- Begonia rex.* — Méd. de vermeil, M. Labruyère.
Bouvardia. — Méd. d'argent gr. mod., M. Schmitt; méd. d'argent, M. Girard; méd. de bronze, MM. Stingue et Beurrier (Jean).
Celosias. — Méd. d'arg., M. Girard.
Chamærops. — Méd. d'argent, Cousançat.
Cyclamen. — Méd. d'argent, M. Duplat.
Dracena indivisa. — Méd. de vermeil, M. Labruyère; méd. d'argent MM. Girard et Boucharlat jeune; méd. de bronze, M. Stingue.
Erythrines. — Méd. d'argent gr. mod., M. Girard.
Ficus. — Méd. de vermeil, MM. Combet, Girard et Labruyère; méd. d'argent gr. mod. MM. Beurrier (Jean); méd. d'argent, M. Reverchon.
Œillets. — Méd. d'argent gr. mod., MM. Musset et Beurrier (Jean); méd. d'argent, M. Besson.
Ophiopogon. — Méd. d'argent, M. Labruyère.
Panda us. — Méd. de bronze, M. Beurrier aîné.
Peperonia. — Méd. de bronze, M. Stingue.
Araucaria. — Méd. de vermeil, M. Comte.
Laurier Tin. — Méd. d'argent, M. Beurrier aîné.
Camellia. — Méd. de vermeil, M. Schmitt.
Erica et Coleus. — Méd. d'argent gr. mod., M. Drevet.
Hors-concours, M. Chavagnon (œillets).

75°. — BELLE CULTURE DE PLANTES DE SERRE CHAUDE. — Pour une ou plusieurs plantes remarquables par leur développement.

Méd. de vermeil, M. Comte; Méd. d'argent, M. Combet.

76°. — BELLE CULTURE DE PLANTES DE SERRE FROIDE.

Méd. d'or, M. Jacquet, pour l'ensemble de son exposition; méd. d'argent gr. module, M. Belisse pour ses Cycas; id. à M. Jacquet pour ses Phœnix; id. à M. Jacquet, pour Chamærops; méd. d'argent 2°, M. Verne, pour ses Croscomia; méd. de bronze, MM. Jacquet, Revol et Chavagneux.

PLANTES VIVACES ET ANNUELLES

Membres du Jury: MM. Eugène VERDIER, GRANGER fils, LOMBART, MÉRET et AUBOYER.

77°. — Plantes à rocailles et alpines.

Méd. d'argent gr. module, M. Lyand.

80°. — ŒILLETS. — Pour la plus belle et la plus nombreuse collection, choisie parmi les meilleures variétés.

Méd. de vermeil, M. Carle.

84°. — GRAMINÉES POUR PRAIRIES. — Méd. de bronze, M. Molin.

85°. — PLANTES ANNUELLES.

Méd. d'argent, M. Molin (Reine-marguerite); méd. d'arg., MM. Léonard Lille et Beney (Zinnias); hors concours, MM. Rivoire père et fils (Zinnias et Reine marguerite.)

86°. — PLANTES DE MASSIFS, ANÉMONES.

Méd. d'argent, M. Molin (anémones Honorine Jobert.)

87°. — SEMIS DE PLANTES VIVACES.

Méd. d'argent, M. Lapeute pour un Phlox decussata nana compacta; méd. de bronze, M. Guillet (Pierre); Hors concours (œillets hybrides). M. Alégatière.

FLEURS COUPÉES

88°. — FLEURS COUPÉES. — Collection générale de plantes vivaces et annuelles.

Méd. de vermeil, M. Molin ; méd. d'argent grand module, MM. L. Lille et Beney.

89°. — ROSES. — Pour la plus belle collection de Roses en fleurs coupées et composée des meilleures variétés.

1^{er} Prix : Méd. d'or, M. J. Schwartz; — 2^e Prix : Méd. d'or, MM. A. Bernaix et Duché ; méd. de vermeil, M. J.-B. Guillot et fils et M. Pernet fils et Ducher ; méd. d'argent grand module, MM. F. Dubreuil, A. Besson et J. Bourriquant; méd. d'argent, MM. Bréchon et Bonnaire; méd. de bronze, M. Granjean.

Hors concours M. F. Lacharme.

ROSES DE SEMIS. — Méd. d'argent grand module, MM. J.-B. Guillot et fils ; méd. d'argent, M. Bonnaire ; méd. de bronze, M. Alégatière.

90°. — ROSESIERS EN POTS. — Méd. d'argent gr. module, M. F. Dubreuil.

Hors concours, M. Schwartz.

91°. — DAHLIAS en collection : grandes fleurs et liliputiens.

Méd. de vermeil, M. Hoste ; méd. d'argent grand module, M. Guillet. (Pierre) ; méd. d'argent, M. Juttet.

Hors concours M. Rozain.

92°. — GLAÏEULS. — Pour la plus belle collection de Glaïeuls.

Méd. d'argent grand module M. Duplat.

92^e (bis). — GLAÏEULS DE SEMIS.

Méd. d'argent grand module, M. Brun (Joannes) ; méd. d'argent, MM. Cuissard et Barret ; méd. de bronze, M. Valla.

93°. — PÉTUNIAS. — Méd. d'argent, M. Boucharlat.

BÉGONIAS BULBEUX FLEURS COUPÉES. — Méd. d'argent, M. Dre vet

MOÏSAÏCULTURE. — Méd. d'argent, M. Berne.

Hors concours MM. Cusin et Guichard (graminée nouvelle).

98°. — CONCOURS GÉNÉRAL DE BOUQUETS. — Pour un lot composé de surtout de table, corbeilles, jardinières, bouquets, couronnes, coiffures, etc.

Méd. d'or, M^{me} Combet-Cordier et M^{lle} Desplebain ; méd. de vermeil, M^{me} Chevalier ; méd. d'argent grand module, M^{me} Jacquin.

99°. — CONCOURS SPÉCIAL DE BOUQUETS. — Pour trois bouquets de fleurs fraîches. — Méd. d'argent grand module, M^{me} Pitaval.

102°. — CORBEILLES DE FRUITS. — Pour la plus belle corbeille de fruits comestibles. — Méd. de bronze, M. Juttet.

NOUVEAU SYSTÈME DE BOUTURAGE. — M. Lachaud, méd. de bronze.

Culture comparative de plantes avec le guano. — Hors concours, MM. Rivoire père et fils.

INDUSTRIE HORTICOLE

Jury : MM. BARQUI, BUFFAUT, DEPIERRE, JUSSAUD et J. GODDE.

103^e. — DESSINS, PLANS DE JARDINS, PHOTOGRAPHIE, etc.

Méd. de vermeil, M. Cordioux ; Méd. d'arg. grand module, M. Bernoux ;
Hors concours, MM. Kettmann et Barriot.

103 (bis). — PLANTES SÈCHES, HERBIER.

Méd. d'argent, M. Chevalier, instituteur.

104^e — SERRES ET CHASSIS.

Méd. d'or, M. Burnichon ; méd. de vermeil, M. Vullierme ; méd. d'argent,
M. Guynat.

Hors concours M. Mathian.

105^e. — CHAUFFAGE DE SERRES. — Pour l'appareil de chauffage le plus économique.

Méd. d'argent grand module, M. Drevet ; méd. d'argent, M. Mathian.

106^e. — SERRURERIE ARTISTIQUE se rattachant à l'horticulture (ponts, kiosques, chaumières, marquises, etc.).

Méd. d'argent, M. Raoulx.

107^e. — CONSTRUCTION RUSTIQUES : Rochers, grottes, pièces d'eau, etc. — Méd. de vermeil, M. Pelletier (grotte-pavillon) ; méd. d'argent, M. Favier (pont russe) ; méd. de bronze, M. Seyty.

108^e. — CHAUMIÈRES, PIGEONNIERS, VOLIÈRES, etc.

Méd. d'or (don de Dutailly), MM. Gaillot

109^e. — AMEUBLEMENT DE JARDINS. — Tentes, abris, chaises, bancs, etc. — Méd. d'argent grand module, M. Armanet ; méd. d'argent, M. Gallant Bellet.

110^e. — JARDINIÈRES, AQUARIUMS ET CORBEILLES, etc.

Méd. d'argent, M. Charnay ; méd. de bronze, MM. Bouvier, Berthier et M^{me} Pin.

111^e. — POMPES ET APPAREILS D'ARROSAGE.

Méd. de vermeil, M. Colin (bondes automatiques) ; méd. d'argent grand module, M. Plissonnier ; méd. d'argent, M. Eldin et Avrial.

112^e. — COUTELLERIE HORTICOLE.

Méd. d'argent grand module, M. Baland ; méd. d'argent, M. Ferrier ; méd. de bronze, MM. F. Walcot et Adrien Dubois.

113^e. — INSTRUMENTS DE JARDINAGE autre que la coutellerie.

Méd. d'argent, M. Bouvier ; méd. de bronze, MM. Raoulx, Appaix, Lamur, Deplatre, Mirouze ; mention, M. Tillier fils.

116^e. — POTERIES ARTISTIQUES ET D'ORNEMENTATION.

Méd. d'argent grand module, M. Chabrol.

117^e. — STATUES ET GROUPES pour l'ornement des jardins.

Méd. d'argent grand module, MM. Gonnella et Barbarin.

FLEURS ARTIFICIELLES.

Méd. d'argent grand module, M. Cordenot-Dauer.

PRESSOIRS.

Méd. d'argent grand module, M. Marmonnier ; méd. d'argent, M. Meunier Tillard ; méd. de bronze, M. Monin.

ARTICLES DIVERS DE VITICULTURE.

Méd. d'argent grand module, MM. Mure frères et Rétif; méd. de bronze, M. Catonnet; hors concours, MM. Rivoire père et fils (articles d'horticulture).

Récompenses aux lauréats des Concours spéciaux
de l'Association horticole lyonnaise.

ETABLISSEMENTS.

Grand prix (grande méd. d'or), M. Alexandre Bernaix, horticulteur-rosiériste à Villeurbanne-les-Lyon (Rhône);
3^{me} prix (méd. d'argent grand module), M. Bonnairé (Joseph), rosiériste à Monplaisir les-Lyon.

PROPRIÉTÉS BOURGEOISES.

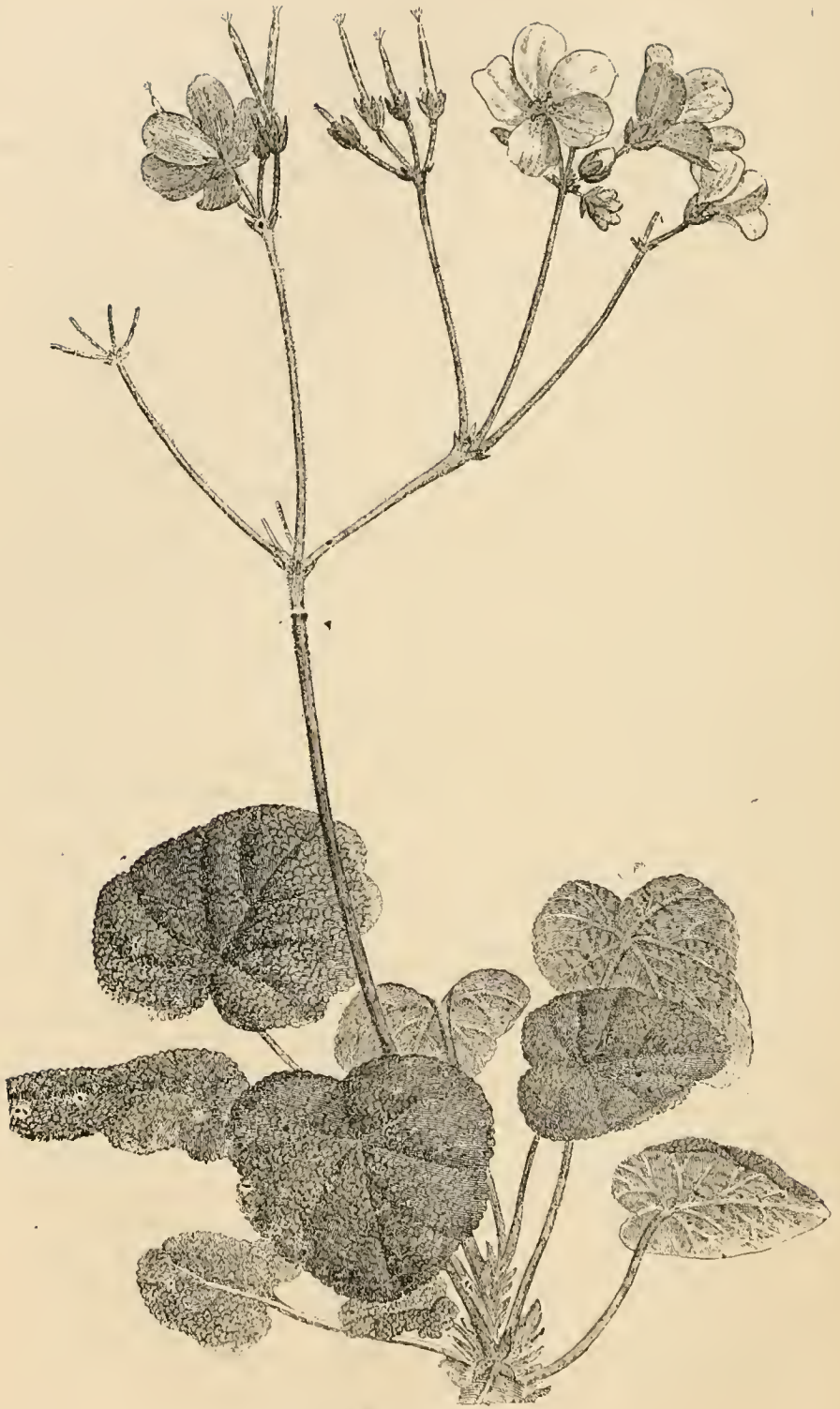
Grand prix (grande médaille d'or), M. Poisard (F.), jardinier chez M^{me} Solet à St-Lager (Rhône). —
1^{er} prix (ex œquo), méf. d'or, MM. Décombe (Marcelin), jardinier chez M^{me} V^e Limoussin à La-Tour-de-Millery (Rhône); Teillard, jardinier chez M^{me} V^e Galline, à Sathonay (Ain). —
2^{me} prix (ex œquo), méd. de vermeil); MM. Berne, jardinier chez M. Verne, à Vernaison (Rhône), avec félicitations spéciales à M. Verne pour le goût éclairé qu'il manifeste en faveur de la culture; Orcel (J.-M.), jardinier chez M. Perret, à St-Cyr-au-Mont-d'Or (Rhône); L. Murard, jardinier à la fondation Richard, à St-Alban (Rhône);
3^{me} prix (ex œquo), méd. d'argent grand module); MM. Genton (J.), jardinier chez M. Sacrière, à Tassin; Juttet (J.-B.), jardinier chez M. Montaud, à St-Genis-Laval (Rhône).

Récompenses accordées par l'Association horticole
lyonnaise à la suite de visites spéciales.

MÉDAILLES D'OR : MM. Dupuy et C^{ie}, champignoniste, à St-Fons (Rhône), pour l'introduction à Lyon et les progrès réalisés dans la culture en grand des champignons de couche.
Alégatière (Alphonse), horticulteur, à Lyon-Monplaisir, pour ses expériences et ses travaux sur l'hybridité dans le genre Dianthus.

ANCIENS ET BONS JARDINIERS

MÉDAILLES DE VERMEIL : MM. Bonnard (Jean-Claude), jardinier, depuis 45 ans chez M. Ch. Lambert et M^{me} veuve Lambert, impasse de la Tarentaise, à Caluire.
Bissuel, jardinier, depuis 30 ans chez M. Fougasse, à Ste-Foy-lès-Lyon.
Gougnon (Charles), jardinier, depuis 28 ans chez M. Teissère, à la Tronche, près Grenoble (Isère).
Garbit (Hubert), jardinier, depuis 25 ans chez M. Laroque, à Collonges-sur-Saône.
MÉDAILLE D'ARGENT grand module : Duchenu (Gabriel), jardinier chez M. Jacquier, à Neuville-sur-Saône, depuis 17 ans.
Orcel (Jean-Marie), jardinier, depuis 16 ans chez M. Auguste Perret, propriétaire, à St-Cyr-au-Mont-d'Or.
Goy (Auguste), jardinier, chez M. P. Dumont, propriétaire, à Cusset, chemin de la Côte, 11.



PELARGONIUM COTYLEDONIS L. Her.

Pelargonium Cotyledonis L'Her.

Tous ceux qui ont un peu lu les descriptions botaniques — descriptions de familles, de genres ou d'espèces — ont remarqué leur peu de précision. S'agit-il d'une famille, il n'est pas rare de lire ceci, par exemple : calyce *nul* ou à 5 *sépales*, corolle *régulière* ou *irrégulière*, etc.; c'est toujours ceci quand ce n'est pas cela. Dans les descriptions de genres ou d'espèces, c'est *kif-kif* et on doit s'estimer heureux dans une description d'espèce, quand l'auteur après avoir dit par exemple que les feuilles sont simples ou composées, sessiles ou pétiolées, réniformes ou cordiformes, ovales, oblongues linéaires, lancéolées ou aiguës, il n'ajoute pas qu'elles peuvent également être tripinnatifides ou bipinnatiséquées.

Ce qui précède m'amène à répondre à la question suivante qu'on m'a posée il y a quelque temps. En parlant de *Pelargonium* et de *Geranium*, un bon cultivateur me faisait remarquer que la culture, les semis, avaient absolument régularisé les pétales de certains pelargoniums et que les caractères reposant sur la régularité ou l'irrégularité des pétales n'avaient qu'une valeur relative. C'est selon, lui dis-je, et je lui citais l'exemple du *P. Cotyledonis*, ici représenté, qui est bien un *Pelargonium* et cependant qui a les pétales réguliers sans que la culture y soit pour rien. Dans la description des genres, on se sert autant que possible des caractères généraux, mais on a raison de ne pas rejeter, souvent les plus faciles à faire reconnaître la plante, sous prétexte qu'ils ne s'appliquent pas absolument à toutes les espèces.

Ce *Pelargonium Cotyledonis* qui a les pétales réguliers, est originaire de l'île de Sainte-Hélène, d'où il a été introduit vers le milieu du XVIII^me siècle. Il a la tige épaisse, charnue, rameuse. Ses feuilles, en cœur, sont rugueuses, tomenteuses, réticulées et veinées en dessous. Ses fleurs sont blanches et s'épanouissent en mai. Il est très rare dans les cultures. Au point de vue horticole, il est loin d'avoir la valeur de nos belles variétés de *P. zonale*.

La Festuque Crin d'ours (*Festuca crinum-ursi*).

« Eureka ! — J'ai trouvé — m'écrivait dernièrement un de mes amis qui venait de faire une excursion botanique dans les Hautes-Pyrénées — j'ai trouvé un gazon, une herbe, une Festuque qui a failli me faire rompre le cou dans les environs du Pic-du-Midi de Bigorre. Cette herbe qui occupe les pentes sèches des hautes montagnes est appelée *eskia* par les habitants du pays. Elle forme de beaux tapis épais et glissants d'un vert sombre et brillant. Je suis

persuadé que si cette herbe pouvait croître dans les jardins elle y ferait des gazons incomparables. Qu'en pensez-vous? »

Il y a longtemps déjà que je voulais appeler l'attention des amateurs sur cette curieuse graminée que je cultive depuis plus de dix ans et qui me paraît susceptible de rendre de véritables services dans les jardins paysagers. Aussi ai-je profité de l'occasion qui m'a été offerte de faire quelques recherches botaniques sur le gazon en question pour le faire connaître aux lecteurs du *Lyon-horticole*. J'espère qu'ils m'en sauront gré, plus tard, si jamais ils ont l'occasion de mettre mes renseignements à profit.

Il serait bien difficile avec des échantillons d'herbier de déterminer la Festuque qui nous occupe et j'avoue humblement que si j'ai rapporté exactement la plante que j'avais reçue à son espèce, c'est que je la connaissais par tradition.

Les auteurs ne sont du reste pas d'accord sur son nom spécifique. Les uns en font une espèce, les autres une simple variété. Ramond, l'explorateur des Pyrénées, n'hésite pas à lui donner deux noms différents : un qui n'est autre que le nom vernaculaire pyrénéen *eskia* et l'autre qui rappelle l'aspect rude de la plante dont les feuilles piquantes ont quelque rapport avec le poil rude des ours. Si Ramond a baptisé *Festuca eskia* et *Festuca crinum ursi* cette curieuse graminée, cela tient sans doute à la manière dont il envisageait l'espèce.

Ramond était porté vers la pulvérisation de l'espèce ; mais Grenier et Godron, les auteurs de la *Flore de France* pèchent par l'ex-cès contraire ; ils condensent, condensent et recondensent tellement qu'il est bien difficile de connaître quelque chose à leur diagnose.

Les auteurs sus-nommés n'admettent pas comme espèce la plante des Pyrénées qu'ils rattachent comme variété au *Festuca varia* Hœnk. Du reste les *Festuca fusca* Vill., *flavescens* Lap., *acuminata* D. C., *xanthina* Rœm., *lubrica* Lap., etc., ont subi le même sort. Cette façon de grouper les formes végétales peut avoir son mérite, mais elle a l'inconvénient de rendre les études botaniques sinon impossibles, au moins très difficiles.

Quoiqu'il en soit, la Festuque crin d'ours (*Festuca eskia* Ram.) peut bien avoir quelques caractères qui la rapproche du *Festuca varia*, mais elle a une physionomie tellement particulière qu'il est impossible de la confondre avec non pas seulement le *Festuca varia*, mais n'importe quelle autre sorte de graminée.

Dans les jardins la Festuque crin d'ours forme de très fortes touffes dont les chaumes d'abord couchés, très serrés, se redressent et montrent des feuilles courtes, raides, jonciformes, piquantes, divergentes, dont l'ensemble produit un gazon dru et uniforme.

Je ne parlerai pas de sa fleur qui n'a rien d'intéressant au point de vue ornemental et qui ressemble à celle de la plupart des Festuques. Dans les cultures elle fleurit du reste très peu. A l'état sauvage elle croît dans les Pyrénées au Canigou, Prats-de-Mollo, Pic d'Aiguillons, port de la Picade, Vénasque, lac d'Astorbé, Mont de Beost, Maladetta, etc.

Il y a fort longtemps, comme je l'ai déjà dit, que je cultive l'espèce en question en compagnie de trois ou quatre cents autres graminées de toutes sortes. Je la cultive en pot, afin qu'elle tienne moins de place. Malgré ce système de culture qui ne convient certainement pas à une plante aussi robuste, l'espèce se comporte sous le climat de Lyon comme si elle n'avait pas quitté les hauts pics où elle croît à l'état sauvage. Elle échappe des pots trop petits où ses racines sont enfermées et couvre de ses chaumes serrés et compactes tout ce qu'il avoisine.

Je ne sais pas jusqu'à quel point le *Festuca eskia* serait susceptible de former des pelouses, c'est une question à étudier ou plutôt un essai à faire, mais pour créer des bordures larges et robustes dans les jardins. Je ne connais aucune plante qui puisse rivaliser avec elle. D'abord elle ne craint ni la sécheresse ni la chaleur comme les autres graminées et reste en juillet et août d'un vert aussi gai, aussi brillant que celui des plus beaux gazons printaniers.

Il ne faudrait pas planter cette espèce pour tirer partie du foin, car elle ne supporte pas la faux sans être endommagée ; ensuite sauf quelques rares tiges florales qui montent çà et là, mais qui ne sauraient constituer un rendement, il est probable que le fourrage qu'elle produirait aurait peu de valeur.

L'Enquête agricole.

Chacun des horticulteurs de notre ville a dû recevoir, de la préfecture, un questionnaire relatif à l'enquête agricole que fait, en ce moment, la Commission parlementaire nommée par la Chambre des députés.

Nous croyons que les horticulteurs lyonnais et autres, doivent profiter de cette occasion rare pour faire connaître aux pouvoirs publics leurs aspirations et leurs besoins.

C'est pourquoi nous reproduisons ci-dessous la réponse qui nous est communiquée par un de nos collègues, et qui pourra servir de modèle.

Nous engageons vivement tous nos collègues à répondre au *factum* préfectoral dans le sens suivant :

« L'horticulture, à Lyon, est une des branches les plus importantes du commerce de la ville ; c'est par plusieurs millions que

se chiffrent annuellement les ventes de plantes, tant pour le commerce intérieur que pour les expéditions.

« Autrefois, les exportations de plantes à l'étranger, notamment en Suisse, en Italie, en Espagne et en Autriche, étaient très considérables. Depuis la *Convention de Berne*, ces exportations ont été presque interrompues. Tous les horticulteurs sont d'accord pour affirmer que la *Convention de Berne* est une mesure vexatoire qui n'a eu d'autres résultats que d'entraver le commerce horticole de la France à l'étranger, sans pour cela arrêter le phylloxéra qui, — la chose a été affirmée par tous les hommes compétents, — ne peut pas vivre sur d'autres plantes que la vigne.

« Nous n'avons pas à craindre, à Lyon, la concurrence étrangère pour les plantes ; au contraire, nos horticulteurs fabriquent aujourd'hui eux-mêmes une grande quantité de plantes qu'ils étaient obligés d'importer autrefois ; et, si ce n'était de la *Convention de Berne*, ainsi que je l'ai dit plus haut, nous ne mettons nullement en doute que Lyon serait une des villes du monde qui fournirait le plus grand nombre de places étrangères.

« Nous avons aussi à protester contre les tarifs des Chemins de fer qui entravent, dans une large mesure, le commerce horticole, parce que nous sommes obligés de toujours expédier par grande vitesse, les plantes ne pouvant pas rester longtemps en route sans souffrir, et que les tarifs de la grande vitesse sont beaucoup trop élevés.

« Nous demandons encore que l'horticulture soit bien plus largement admise dans les Concours régionaux de l'agriculture, qu'elle y soit traitée à l'égal de l'agriculture, par un programme spécial et non plus par un simple chapitre du programme général ; que les établissements d'horticulture ornementale puissent concourir pour les primes à la petite culture, — lesquelles devront être augmentées en nombre, — *et surtout que les époques précises où doivent se tenir les assises régionales soient portées à la connaissance des horticulteurs au moins un an d'avance.*

« Nous demandons enfin que les plus grands encouragements soient accordés aux sociétés d'horticulture ; si le commerce horticole lyonnais a décuplé depuis vingt ans, c'est surtout à l'action décisive et ininterrompue de nos deux sociétés horticoles que nous le devons. »

X***

Errata. — Dans le dernier numéro, à la couverture, 2^e ligne :
1884 — Août — N^o 15, lisez : N^o 16.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

Lyon. — Imprimerie BELLON rue de la République, 33.

CHRONIQUE

Compte-rendu de l'Exposition.

L'Exposition d'horticulture et de viticulture tenue par l'Association horticole lyonnaise, sur le cours du Midi, à Perrache, a été aussi bien organisée qu'il était possible de le faire avec les éléments dont la Société dispose. Les commissaires ont fait preuve de beaucoup de hardiesse et ont, sans faiblir, accompli leur tâche en bons administrateurs. Il est juste de dire qu'ils ont été admirablement secondés par MM. Cordieux et Dartis qui, malgré le mauvais temps, ont terminé au jour dit, le premier son jardin, le second ses charpentes. Le vaste parallélogramme du cours du Midi (environ 12,000 mètres carrés) sur lequel se tenait l'Exposition était, de l'avis de la majorité des connaisseurs, bien aménagé pour une Exposition. Un beau jardin anglais occupait le premier plan ; au second plan le jardin d'hiver masquait les objets d'art ou d'industrie de grandes dimensions. Le tout était entouré de galeries latérales sous lesquelles les fleurs et les fruits avaient pris place.

Quelques rares esprits chagrins, un peu portés à la critique, ont dit du mal de cette ordonnance. A mon avis, en même temps qu'ils manquaient là une belle occasion de se taire, ils trouvaient le moyen de faire mentir le vieux proverbe qui dit que la critique est aisée et l'art difficile. Ils ont plaisanté la couleur des toiles trop « *gros vert* » et ont parlé *du hall* (pour montrer qu'ils connaissaient au moins un mot d'anglais) en termes dédaigneux. Le teinturier nous a joué un mauvais tour. Mais le renard de la fable trouvait aussi que les raisins étaient *trop verts*. On dit fin comme un renard. Teinturier, mon ami, inscris ça sur ton carnet. Quant à cette proposition assez saugrenue qui voudrait nous faire prendre des serres non

vitrées pour des statues de marbre, elle ne soutient pas l'examen et je ne lui ferai pas l'honneur de la prendre au sérieux. S'il y a eu une bonne idée dans le plan de l'Exposition, c'est évidemment celle qui a réuni les serres, les chauffages, les pompes et autres engins dans un endroit spécial où les amateurs peuvent, sans être gênés par les curieux, venir voir ce qui les intéresse particulièrement.

Maintenant, Monsieur, tout le monde a-t-il été content? Euh! Euh! L'exposant qui espérait être doré sur tranche, n'a pas toujours décroché la timbale; celui qui a été bronzé s'est généralement plaint qu'il l'était déjà suffisamment par le soleil, et tant d'autres qui ont gémi en silence. Ceux-là sont les plus malins. Dans ces affaires-là, voyez-vous, il faut être philosophe et faire « le poing dans sa poche », car, sachez-le-bien, ceux à qui vous vous plaignez rien de vous avec le voisin deux heures après.

Mais, en règle générale, cette année il n'y a pas eu trop de mécontents, grâce aux jurés très compétents que les Sociétés correspondantes avaient envoyés, réunis à ceux que l'Association avait choisis. Passons et arrivons au compte-rendu général des plantes exposées.

Culture maraîchère. — La culture maraîchère, culture utile entre toutes, n'était pas représentée par un grand nombre de lots. Deux collections, cependant, représentant la plupart des meilleures variétés de légumes cultivés dans les jardins, attiraient l'attention du public par leur luxuriante végétation. Le lot de M. Verne, jardinier chez M. Godinot, à Tassin, particulièrement intéressant sous tous les rapports, contenait quelques espèces comestibles qu'on ne rencontre pas toujours dans les jardins de notre région. Citons parmi ces espèces : *Cenothère bisannuelle*, *Chervis*, *Oxalis crenata*, *Capucine tubéreuse*, *Choux marin*, *Physalis edulis*, etc.

Le lot de M. Monroy, de Décines (Isère), ne comprenait que des sortes communes, mais bien cultivées.

Pommes de terre. — Deux superbes collections de ce précieux tubercule, appartenant à MM. Chippier et Aumiot, ont provoqué l'admiration des connaisseurs. En dehors de sa collection, M. Chippier exposait un lot considérable de Pommes de terre de semis. Il y avait là des tubercules d'une beauté incomparable, sur le mérite desquels il est encore difficile de se prononcer. Le jury en a choisi quatre des plus beaux qu'il a signalés à l'attention de M. Chippier.

Parmi les plus belles variétés de Pommes de terre obtenues de semis par M. Chippier, quelques-unes ont été nommées; signalons les principales :

Souvenir du Concours, blanche, très longue, tardive; *Chippier*, blanche, ronde, très grosse; *Perra*, rouge, longue, demi-hâtive; *la Cuisinière*, violette, demi-longue, très hâtive; *la Grosse farineuse*, demi-tardive; *Violette* de grand champ, hâtive; *Rose ronde*, demi-hâtive; *Boule panachée*, demi-hâtive. Citons encore *la Vigneuse*, la *Grange-Bruyère*, la *Violette-ruban* et une foule d'autres qui n'ont encore que des numéros.

Nous ne saurions trop faire remarquer le mérite de ce beau semis de Pommes de terre qui paraît devoir fournir à la grande culture quelques bonnes et belles variétés nouvelles. En accordant à M. Chippier la médaille d'argent du Ministre, le Jury n'a que faiblement récompensé le travail considérable de notre confrère.

Quelques Courges et quelques Pommes de terre exposées par M. Villard étaient d'assez bonne venue.

Deux Fraises de semis exposées, l'une par M. Thiard et l'autre par M. J. Brun, avaient, pour des Fraises des quatre saisons, des fruits d'une belle grosseur.

ARBORICULTURE. — *Fruits divers*. -- Avant d'être une ville célèbre pour la culture des fleurs, des roses et de toute espèce de plantes diverses, Lyon et ses environs avaient acquis une réputation européenne dans l'art de conduire les arbres et de produire des variétés de mérite. Ecully, ce petit village à la porte de Lyon, a réuni pendant longtemps et réunit encore toute une pléiade de très bons pépiniéristes et de savants pomologues. MM. Cuissart et Barret, qu'on peut citer comme des plus habiles parmi le nombre, exposaient une belle collection de fruits divers : Poires, Pommes, Pêches et Raisins où, pour choisir les bonnes variétés, nous n'avons que l'embarras du choix.

Parmi les Poires, que nous ne pouvons toutes signaler, mentionnons :

Marguerite Marillat.	Passe-Crassanne.	Poire de l'Assomption.
Triomphe de Vienne.	M ^{me} Chaudy.	Delpierre.
Belle d'Ecully	Belle Angevine.	Souvenir du Congrès.

Il ne faut pas oublier, comme étant des plus méritantes, les suivantes :

Beurré Perrault.	Duchesse bronzée.	Notaire Lepin.
Président Mas.	Doyenné du Comice.	Cap's Favorite.
Fondante Thuriot.	Beurré de Luçon.	Seigneur.
Sucrée de Mont-Luçon.	M ^{me} Bonnefond.	

Les Pommes qui méritent le plus d'être signalées par leur grosseur et leur qualité, sont :

Belle Joséphine.	Bonne Virginie.	Pauline de Vigny.
Reinette du Canada.	Reinette d'Antezieux.	Reine des reinettes.
Pippin gris de Parker.	Calville rouge.	Calville St-Sauveur.
Bedfordshire Foundling.	Calville blanche.	

L'époque un peu tardive de l'Exposition ne permettait pas d'exposer toutes les plus belles Pêches, parmi les tardives qu'exposaient MM. Cuissard et Barret, nous avons noté :

Sen Eagle.	Grosse Royale du Pié-	Tardive de Toulouse.
Ninette veloutée.	mont.	Reine des vergers.
Bonouvrier.	Léopold 1 ^{er} .	Tuienne améliorée.

Ne passons pas sous silence les quelques belles et bonnes variétés de Raisins, telles que :

Chasselas de Fontaine-bleau.	Queen Victoria.	Bloer Portugièser.
Chasselas Jalabert.	Magdeleine Angevine.	Crujidero.
Chasselas rose de Falloux	Muscat Calaba.	Olivette noire.
	Muscat de Calabre.	

M. Jacquier fils, dont nous retrouverons plus loin les belles collections de Conifères, présentait aussi à l'appréciation du Jury une collection générale de fruits où Poires, Pommes, Pêches et Raisins étaient représentés par environ 250 variétés.

Dans les Poires, nous notons :

M ^{me} Chaudy.	Doyenné Defay.	Beurré de Luçon.
Triomphe de Vienne.	Passe-Crassanne.	Marguerite Marillat, etc.
Belle d'Écully.	Beurré Perrault.	

Dans les Pommes :

Belle Dubois.	Pomme Nèfle.	Reinette du Canada.
Bedfords hire Foundling.	Grand Alexandre.	Calville blanche, etc.

Dans les Raisins :

Chasselas de Nègrepont.	Joannein Charnu.	Magdeleine Angevine, etc.
Froc Laboulay.	Blanc d'Ambre.	
Frankenthal.	Diamant Traub.	

M. Valla, horticulteur, à Oullins (Rhône), présentait aussi une fort belle collection de fruits qui, pour être moins nombreuse en variétés que les précédentes, contenait l'élite de ce qu'il y a de mieux dans les cultures.

M. Juvanon, horticulteur, à Rive-de-Gier (Loire), était dans des conditions à peu près semblables.

M. Poisard, jardinier chez M^{me} Solet, à St-Lager (Rhône), qui a obtenu le grand prix des concours spéciaux, exposait aussi une fort belle collection de fruits.

Le 13^{me} concours, relatif aux Pêches, était représenté par la collection de M. Guillot, pépiniériste, à Écully, qui avait apporté toute la série des Pêches tardives, les meilleures et les plus fréquemment cultivées.

Le 15^{me} concours, Poires et Pommes, avait deux exposants, M. J.-B. Juttet et Bouquet fils, horticulteur, à Irigny (Rhône). Les variétés de ces deux lots étaient bien choisies. Parmi les Poires exposées par M. L. Bouquet, j'ai noté les suivantes :

M ^{me} Chaudy.	Beurré de Luçon.	Duchesse d'Angoulême.
Abbé Feytel.	Marguerite Marillat.	Colmar d'Arœmberg, etc.
Triomphe de Jodoigne.	Passe-Crassane.	

Parmi les Pommes :

Grand Alexandre.	Calville blanche.	Laerdmann defords-
Reinette du Canada.	Pauline de Vigny.	hire.
Calville rouge.	De Cantorbéry.	Reinette d'Espagne.
— St-Sauveur.	Belle Dubois.	Tittus pippin.
— d'Oullins.	Joséphine.	

Un certain nombre de Poires de semis exposées par notre collègue, M. Blanchet fils, de Vienne, dont le père a enrichi la pomologie française de très bonnes variétés, n'ont pu être dégustées par le Jury, n'étant pas encore complètement mûres.

Quittons les fruits et passons en revue les autres concours relatifs à l'arboriculture d'ornement ou à la sylviculture.

Le concours relatif aux arbres ou arbustes nouveaux obtenus par l'exposant nous montre quelques bonnes variétés gagnées par MM. Otin père et fils, horticulteurs à St-Etienne (Loire). Ce sont :

Wellingtonia pyramidalis glauca, *Cedrus Atlantica aurea*, *Taxus erecta variegata aurea*, *Abies lasiocarpa glauca*, *Abies commutata* (ou *Engelmanni*) ; variétés : *glauca viridis* et *glauca argentea*.

Cedrus deodora verticillata glauca, *Quercus species Japonica* (à feuilles persistantes), *Daphne mezereum tricolor* et *Daphne encorum foliis variegatis*, *Laurocerasus compacta*, *Laurocerasus magnoliifolia*, *Laurocerasus macrophylla Otini*, *Laurocerasus microphylla Otini*.

Nous ne voulons pas allonger par trop ce compte-rendu, c'est pour cela que nous ne donnons pas la description de ces plantes pour le moment ; mais nous y reviendrons plus tard.

Arbustes à feuilles persistantes. — M. Jacquier fils, pépiniériste à Monplaisir, nous présente un lot de fort jolis arbustes à feuilles persistantes, en espèces bien choisies et encore mieux cultivées ; ce lot ne contenait pas moins de 200 sortes, parmi lesquelles nous notons :

<i>Carpenteria Californica</i> .	<i>Laurocerasus</i> (divers).	30 variétés d' <i>Aucuba</i> .
<i>Eleagnus macrophyllus</i> .	<i>Ligustrum ovalifolium</i>	Fusains divers, etc., etc.
<i>Arbutus Unedo</i> .	<i>robustum aureum</i> .	
<i>Cratægus Lalandii</i> .	<i>Phyllirea Vilmoreana</i> .	

Deux belles collections générales de Conifères se trouvaient en présence. Pour la force des sujets et le bon choix des espèces, celle de M. Jacquier fils arrive en première ligne ; elle ne comprenait pas moins de 250 espèces ou variétés, parmi lesquelles nous notons les suivantes :

<i>Abies concolor</i> .	<i>Taxodium sempervirens</i> .
— — violacea.	— — variegatum.
— Pariana.	<i>Pinus strobus excelsa</i> .
— Nordmanniana.	— — nana.
— polita.	— Sabiniana.
— Alkoquiana.	<i>Juniperus virginiana</i> (Triomphe
— cilicica.	d'Angers).
— lasiocarpa glauca.	<i>Cephalotaxus drupacea</i> .

et puis toute la série des *Taxus*, *Thuyas*, *Juniperus*, etc., etc.

La collection de MM. Otin père et fils avait des sujets un peu moins forts, mais les variétés et les espèces étaient de bon choix.

Les Conifères de force supérieure ont un concours particulier qui n'a pas tenté beaucoup de concurrents : M. F. Morel, horticulteur, est seul pour le remplir. Il présente 6 plantes de toute beauté ; ce sont :

Abies grandis.		Thuyopsis borealis.
— nordmanniana.		Juniperus virginica glauca.
Cedrus deodora.		Cupressus.

Le même exposant s'était déclaré hors concours pour un lot comprenant des *Biota filiformis Japonica*; des *Crataegus Lalandii*, et des *Cryptomeria elegans*, parfaitement cultivés.

M. Jacquier fils était le seul pépiniériste qui exposait des *Magnolias* en beaux sujets de 2 à 3 mètres 50 de hauteur, bien formés. La variété exposée (de la Gallissonnière) est bien une des meilleures du groupe des *M. grandiflora*.

Ilex. — Le genre *Ilex* (Houx) est sans contredit un des genres les plus recherchés pour l'ornement des jardins. Les feuilles persistantes si variables de forme, le port pyramidal, la belle tenue, ainsi que la rusticité de la plupart des espèces ou des variétés compensent largement leur seul défaut, celui de croître un peu lentement. Mais en plantant des sujets de la force de ceux qu'exposait M. Jacquier fils, ce défaut disparaît. M. Otin pour avoir des plantes moins fortes n'en présentait pas moins une série de variétés très intéressantes et quelques-unes assez rares.

Aucubas. — Les *Aucubas* étaient un peu disséminés çà et là dans différents lots : fortes plantes, semis, collections.

La collection la plus remarquable est celle de M. Revol, horticulteur, à la Guillotière-Lyon, qui nous montre les variétés suivantes :

Bicolor.		Longifolia.		Viridis.
Latimaculata.		Macrodonia.		Sulfurea.
Picta.		Pygmœa.		Grandis. etc.

Yuccas. — Le genre dont le nom précède est bien connu de tous les amateurs ; c'est un de ceux qu'on rencontre le plus fréquemment dans tous les jardins bien tenus ; c'est encore un de ceux qui joint au mérite d'avoir un feuillage très ornemental des fleurs d'une grande beauté. M. Pitaval, horticulteur à St-Irénée en exposait un certain nombre des meilleures variétés en exemplaires bien cultivés et d'une bonne force.

Fusains. — M. L. Gorret, horticulteur à Vaise, est le seul horticulteur qui prenne part au concours. Sa collection est très complète et les sujets bien formés. Parmi les meilleures variétés qu'il expose je note :

E. latifolius alba variegata.	}	E. japonicus aureo variegatus.
E. macrophyllus lucida.		E. pulchellus.
E. pyramidalis.		E. radicans.
E. japonicus aureo maculatus.		E. rotundifolus, etc.

Les arbustes à feuilles panachées et les arbres pleureurs en rameaux coupés de MM. Otin père et fils ont attiré l'attention de tous les amateurs qui trouvaient là une superbe occasion de voir des variétés qu'on ne rencontre pas souvent réunies.

Parmi les arbustes qu'une belle culture a amené à une forme parfaite et à une grosseur peu commune, je n'oublierai pas les *Laurus nobilis* et les Fusains du Japon exposés par M. Jacquet, horticulteur, à Monplaisir-Lyon.

Arbres de pépinière. — Nos pépiniéristes ont tenu à montrer quelques échantillons de leurs cultures : Poiriers, pêchers, pommiers, etc., d'une venue qui a dû tenter tous ceux qui ont des plantations à faire. MM. Lapresle (de Chasselay), Deschamps (de Vienne), Cavalier-Cointet (de Bourg), Bailly (de Vernaison) et Seux (de Valence), étaient des concurrents d'une valeur à peu près égale. M. Jacquier fils montraient des noyers greffés (hautes-tiges) variétés Mayette et Vourey à pousse tardive et pour cette raison peu sujettes aux gelées de printemps.

PLANTES DE SERRE

La culture des plantes d'ornement à pris à Lyon, depuis quelques années un développement considérable ; c'est par centaine de mille que se cultivent certains genres. Aussi trouvons-nous dans cette partie de l'exposition les exposants les plus nombreux.

Le premier concours relatif aux nouvelles introductions nous donne l'occasion d'admirer les espèces encore rares dans les cultures.

M. Comte, horticulteur, à Vaise, nous montre :

Caalmus Lindeni.	}	Licuala grandis.	}	Pandanus discolor.
— hystrix.		Dieffembachia memoria		
Metroxylon vitiensis.		corsi.		

M. Li baud, horticulteur, à la Croix-Rousse, avait également quelques fort jolies espèces dont nous regrettons de ne pas avoir la liste.

M. Berne, jardinier chez M. Verne, à Vernaison, présentait quelques espèces dont la dénomination n'était pas complète ou irrégulière pour quelques-unes. La plus remarquable était sans contredit celle qui était étiquetée *Liane d'argent*.

Semis de plantes de serre. — Ce concours est un de ceux qui offrent le plus d'intérêt aux amateurs qui peuvent ainsi très rapidement juger la valeur des gains des plantes qu'ils affectionnent.

M. Comte, avec ses nouveaux *Caladium* et son *Croton* à feuilles tachetées et marmorées de blanc; M. Rochet, avec ses remarquables gains de *Coleus*; M. Boucharlat, avec ses *Fuchsias*; M. Stingue, avec son *Begonia* nouveau; enfin MM. Liabaud, Guillet, Pierre et Beurrier (Jean), chacun avec différents genres, ont obtenu des récompenses bien méritées.

Collection générale de plantes de serre. — Ce concours est certainement le plus beau de la section. C'est là où chaque concurrent expose ses variétés les plus belles et ses plus forts exemplaires. Aussi, les vrais amateurs examinent-ils les différents lots avec un soin tout particulier.

M. Comte, le lauréat du Grand prix d'honneur de l'Exposition, nous montre :

<i>Acanthorriza stauracantha.</i> <i>Wallichia oblongifolia.</i> <i>Latania aurea.</i> <i>Copernicia filifera.</i> <i>Kentia Lindeni.</i>	<i>Hyophorbe amaricaulis.</i> — <i>Werschaffelti.</i> <i>Arenga Bonneti.</i> <i>Coccoloba pubescens.</i> <i>Sabal Havarensis.</i>	<i>Anthurium cristallinum.</i> <i>Cyclanthus bipartitus, etc.</i>
---	---	--

Il faudrait pouvoir tout citer; malheureusement ça ferait un petit catalogue assez aride; si on voulait seulement faire quelques remarques à propos de chaque plante, le catalogue se changerait en traité de botanique à l'usage des gens du monde et.... ça coûte cher à imprimer. Passons. M. Schmitt, horticulteur, à Vaise, qui prend part à ce concours, nous montre un choix de fort belles plantes dont quelques-unes sont assez rares et toutes bien cultivées. Dans son lot, je note :

<i>Asparagus plumosus nanus.</i> <i>Eucharis amazonica.</i> <i>Gymnogramma schizophylla.</i> <i>Oncidium Kramerii.</i>	<i>Anthurium carneum.</i> — <i>Andreanum.</i> <i>Adiantum Tabarum.</i> — <i>Victoria.</i> <i>Pteris internata.</i> <i>Maranta (divers).</i>	<i>Ficus Parcelli.</i> <i>Cephalotus follicularis.</i> <i>Tillandsia tessellata.</i> <i>Latania glaucophylla, etc.</i>
---	--	---

M. Liabaud, horticulteur, à la Croix-Rousse, a également une collection générale dont les sujets sont d'une grande beauté. On voit qu'un choix judicieux a su éliminer les plantes de peu de valeur pour conserver seulement celles dont le fascies ornemental s'impose à tous. La culture de ces plantes fait également honneur au vétéran — mais toujours jeune — de l'horticulture lyonnaise; notons les plus belles :

<i>Bertolonia margaritacea</i> <i>Cyanophyllum magnificum.</i> <i>Sphærogyne latifolia.</i> <i>Sonnerilla metallica.</i> <i>Croton Mortfontainensis</i>	<i>Croton musaicus.</i> — <i>tortillis.</i> <i>Dracæna Goldiana.</i> — <i>Massangeana.</i> — <i>umbraculifera.</i>	<i>Pandanus Veitchii.</i> <i>Latania rotundifolia.</i> <i>Kentia Wendlandi.</i> — <i>Forstersiana.</i> <i>Marantas. ((Divers) etc.</i>
---	--	--

La collection de plantes à feuillage pour la décoration des appartements est exposée par M. Cousançat, horticulteur, à Cuire-les-Lyon, qui présente à l'examen du Jury une centaine d'espèces très remarquables. Nous notons dans son lot :

Aralia Veitchi.	Dracœna Lenneana.	Nephrodium corymbiferum, etc.
Begonia diadema.	Anthurium Lindigi.	
Casuarina sumatrana.		

Palmiers. — Les princes du règne végétal sont un peu disséminés dans les lots, mais nous en trouvons deux collections spéciales que le public a beaucoup admirées. L'une, celle de M. Comte, est composée de beaux et nombreux spécimens, dont quelques-uns sont très rares dans les cultures, et tous d'une vigueur qui fait grand honneur à l'exposant. Citons les plus belles espèces :

Acanthorhiza Warscewiewi.	Demonorops marginatus.	Phœnicophorium Sechellarum.
Attalea Cohune.	Guilielma speciosa.	Pritchardia Vuylstekiana
Calamus Lewisianus.	Martinezia Lindeni.	Verschaffeltia melanochœtes.
Ceratolobus concolor.	Areca nobilis.	

J'en passe et des meilleurs.

M. Cousançat a une collection moins nombreuse, en sujets moins forts, mais en espèces bien choisies. Il en présente 45 parmi lesquels je note :

Areca Verschaffelti.	Pritchardia filamentosa.
Martinezia caryotœfolia.	Thrinax elegans.

Fougères. — Ce que nous venons de dire pour les Palmiers nous pourrions le répéter pour les grands cryptogames. Il y en a un peu partout dans les grands lots et deux collections spéciales : l'une à M. Comte, l'autre à M. Cousançat.

Dans la collection de M. Comte, on remarque :

Adiantum sanctæ Catharinæ.	Todea superba.	Marattia moreana.
Adiantum dolabriforme	— hymenophylloides.	Trichomanes radicans.
Nipholobus lingua.	Meniscium simplex.	Platyceerium grande, etc., etc.

Dans celle de M. Cousançat :

Adiantum concinnum lætum.	Cænopteris fanicula.	Gymnogramma Wettenhaliana.
— Legrandi.	Cibotium regale.	Selaginella (divers).
— macrophyllum	Gymnogramma schizophylla.	

Broméliacées. — Cette belle famille, à laquelle l'Ananas appartient, est devenue à la mode et cela se comprend. Les plantes en sont généralement robustes et très ornementales, même sans fleur ; jugez de l'effet qu'elles produisent quand du fond de l'entonnoir produit par disposition nudilante de leurs feuilles on voit apparaître

les pompons les plus singuliers, les bractées les plus bizarres, les teintes les plus brillantes et les plus variées qu'il soit possible de voir. Il y en a un peu partout disséminées dans l'Exposition. M. Cousançat en présentait un lot spécial dans lequel je remarque :

Bromelia sceptrum en fruit.	Bilbergia thyrsoïdea. Ananassa Porteana.	Vriezia Glaziouana, etc.
-----------------------------	---	--------------------------

Dracæna et Cordyline. — Ces deux genres, dont l'un a été extrait de l'autre par un botaniste dont j'ai oublié le nom, ont un facies tellement noble, ils ont des feuilles si brillamment colorées que si ce n'était leur délicatesse et leur cherté relatives, on ne verrait plus que cela dans les maisons. M. Comte et M. Schmitt en ont deux lots hors ligne. Je note dans celui de M. Comte, qui comprend 110 variétés, les suivantes :

Gladstonei.	Imperialis.	Président Grévy.
M. Comte.	Roi des Belges.	Lindeni, etc.
Versaillensis.	Bijou de Paris.	

Dans le lot de M. Schmitt, les plus remarquables variétés sont :

Bausei.	Lindeni.	Albo marginata.
Vicomtesse de Belleval	Gladstonei.	M ^{me} Savoie.
Massangeana.	Halseye.	Scyforthi.

Aroïdées. — M. Liabaud, horticulteur, à la Croix-Rousse, avait apporté à l'exposition une belle collection des différents genres de cette famille qui affectionne les endroits frais des pays chauds ou tempérés. Citons :

Anthurium Andreanum.	Alocasia Thibautii.	Dieffembachia brasiliensis
— carneum.	— metallica.	— Bausei.
— cristallinum.	— Beriana.	— Bowmani.
— regale.	— zebrina.	— memoria corsi
— Veitchi.		etc. etc.

Les Caladiums à feuilles colorées sont bien des Aroïdées, mais leurs variétés sont si belles et si nombreuses qu'un concours spécial leur est réservé. MM. Comte et Schmitt, y prennent part avec des collections hors ligne.

Les Maranta étaient représentés par une grande collection de 60 espèces ou variétés, exposées par M. Comte, et par quelques spécimens parsemés dans les collections générales. Parmi les plus belles variétés du lot de M. Comte, je trouve :

Media picta.	Applicata.	Gouletti.
Illustris.	Veitchi.	Makoyana.
Regalis.	Roseo picta.	

Cloxinias. — Un seul seul exposant, M. Duplat, de Paris, prend part à ce concours avec des plantes très-belles que le voyage n'a pas trop fatigué. Le jury et le public ont bien apprécié ce lot.

Les Crotons sont des plantes choyées par les amateurs, des arbustes à feuillage persistant, souvent hétéromorphe, mais toujours agréable et la plupart du temps richement coloré. Les serres et les appartements somptueux se disputent les plus belles sortes que MM. Comte et Schmitt nous montrent dans leurs lots. Dans celui de M. Comte je note, parmi les 70 variétés qu'il expose, les suivantes :

Droueti.	Mortefontanensis.	Pictum superbum.
Elegantissimum.	Sinitzini.	Magnoliæfolium.
Massageanum.	Youngi.	

Dans le lot de M. Schmitt, on remarque également ce qu'il y a de mieux dans le genre, comme par exemple :

Empereur Alexandre III.	Eugène Chantrier.	Princesse Mathilde.
Général Pajol.	Musaicus.	Albert Truffaut.
Variegatum elegans.	Chantrieri.	etc.

Coleus. — L'an dernier les Coleus envahissaient la place de Perrache, cette année il n'en a pas tout-à-fait été de même et les belles collections étaient rares. Seule celle de M. Rochet était représentée par l'élite des variétés d'une culture irréprochable. Parmi ces variétés signalons :

Ernest.	Sapho.	Président Meurin.
Resplendens.	Camille Paris.	Souvenir de l'Exposition.
Miss Simpson.	La Fournaise.	tion.
Le Chinois.	Cagliostro.	etc., etc.

Plantes de serre en fleurs. — Les partisans des plantes à feuillage diront ce qu'ils voudront, mais s'ils avaient pu voir combien le public admirait dans chaque lot les espèces en fleurs, je suis persuadé qu'ils n'auraient pas été contents. La fleur n'est-elle pas du reste le complément obligé de toute plante convenable ? Une plante qui ne fleurit pas devrait, comme l'arbre stérile dont parle la parabole évangélique, être coupé et jeté au feu. Excusez-moi, horticulteurs modernes, vous m'obligerez.

Le lot de plantes fleuries exposées par M. Comte, comprenait des espèces de familles diverses, dont quelques-unes ont des fleurs très bizarres. Je note dans son lot :

Cypripedium caudatum.	Caraguata cardinalis.	Odontoglossum Alexandræ.
C. Lœvigatum.	Nidularium acanthocrater.	Oncidium tigrinum.
C. Sedeni.	Æchmea Melinoni.	Phalœnopsis antennifera.
Anoplophyton strictum.	Curcuma Roscœana.	Ixora Williamsi, etc.
Hoplophyton rhodycyaneum superbum.		

Pelargonium zonale. — Nous quittons la série des plantes de serre chaude, en collection, pour arriver à celle de serre froide ou tempérée pendant l'hiver et qui servent, pour la plupart, à

l'ornementation des jardins pendant l'été. Les *Pelargonium* zonales, à juste titre, tiennent la première place dans cette série. D'habiles semeurs, dont quelques-uns sont nos compatriotes, ont complètement transformé ce genre par des croisements et une sélection prolongés. Chaque année de nouvelles variétés viennent supplanter les anciennes ou augmenter les collections. M. Boucharlat aîné est le seul horticulteur marchand qui exposait une collection fort remarquable de ce beau genre. Dans cette collection nous avons noté parmi les variétés à fleurs doubles :

Dr L. Dufour.	G. Videmann.	M ^{me} de Sèdes.
Explosion.	Marquise de l'Aigle.	Clovis.
M ^{me} de Nauroy.	M ^{me} Sauveton.	Ravissant.
Blanc parfait.	Ravissant.	Baron Duranteau, etc.

Parmi celles à fleurs simples :

Gloire Lyonnaise.	Colonel Seely.	Divine Comédie.
F. Debergue.	Reine Blanche.	Aurore boréale.
M ^{me} Gunther.	M ^{me} Bruant.	Macbeth, etc.

M. Pierre Guillet, jardinier chez M. Rendu, à Grézieu-la-Varenne, exposait aussi une très belle collection du même genre ; M. Juttet, jardinier chez M. Montaud, était dans le même cas. Ces deux habiles jardiniers nous ont montré qu'ils savent entretenir et cultiver des plantes en collection.

Les *Pelargonium lateripes* ou hydrides divers de M. Boucharlat ont également intéressé les amateurs de ce genre, relativement nouveau dans les cultures. Citer les variétés

M ^{me} Lemoine.	Jeanne d'Arc.	M ^{me} Thibart.
M ^{me} Thouvenin.	Abondance.	Mignon.
Abel Carrière.	Alp. Faille.	

c'est citer les plus remarquables.

Fuchsias. — Autrefois les expositions étaient bondées de collections de *Fuchsias* ; aujourd'hui ces collections semblent se raréfier. Si nous n'avions pas la quantité, la qualité remplaçait avantageusement, car les variétés exposées par M. Boucharlat étaient de bon choix. Je mentionnerai particulièrement :

Anguste Flameng.	Cléopâtre.	Phénoménal.
Pénélope.	M ^{me} Chrétien.	Lamenais.
Merveille.	Berquin.	Météor, etc.

Les *Pétunias* simples et doubles du même exposant représentent bien ce qu'il y a de mieux dans ce genre un peu abandonné des collectionneurs.

Cannas en collection. — C'est M. Crozy, horticulteur, à la Guillotière-Lyon, qui a le monopole de ce genre si éminemment ornemental. C'est lui qui, avec une persévérance digne d'éloge,

a obtenu ces variétés à grandes fleurs si florifères, ces plantes naines et trapues au feuillage bronzé ou nuancé de teintes purpurines. La collection qu'il présente, ainsi que ses nombreux semis, ont fait l'admiration des connaisseurs. Au hasard, car toutes les variétés sont belles, j'ai noté :

Joseph Métral.	Jean Liabaud.	Antonin Crozy.
Commandant Rivière.	Bébé.	Epi d'or.
Emile Leclerc.	Geoffroy St-Hilaire.	M ^{me} Gobet, etc.

M. Crozy exposait en outre, avec ses Cannas, une fort jolie collection d'Abutilons. En même temps, il présentait une nouvelle variété du même genre, qu'il a obtenu de semis, et qui surpassait toutes celles de sa collection. Cette variété, dédiée à M^{lle} Charton, fille d'un de nos bons collègues, se fait remarquer par sa nuance d'un beau rose et par ses fleurs se détachant bien du feuillage.

Dans les concours imprévus, M. Hoste exposait un joli massif de Pelargonium zonales Bruant, bordé d'une fort jolie variété dont j'ai oublié le nom. M. Hoste excelle dans l'art de montrer les belles et bonnes variétés.

M. Crozy exposait aussi un massif de Begonia Carieri, mais qui avait été gâté par la pluie torrentielle qui a tombé la veille de l'exposition.

Plantes de marché

Voilà les concours où les prix ont été disputés avec le plus d'acharnement. Les concurrents étaient nombreux, les genres très variés, et les plantes très bien cultivées.

Dans le concours des plantes pour marché, représentées par deux exemplaires de chaque genre, deux exposants se présentent : MM. Bélisse et Girard. Les deux lots sont vraiment fort beaux et les plantes bien choisies. Celui de M. Bélisse comprend des sortes admirables en exemplaires d'une culture qu'on ne saurait trop louer. Du reste, l'habileté de M. Bélisse, horticulteur, à Vaise, est bien connue de tous nos collègues. Le lot de M. Girard, pour être un peu moins considérable, et en exemplaires un peu plus faibles que ceux de M. Bélisse, a été bien apprécié du Jury.

Le concours pour un massif de plantes d'une seule espèce était représenté par plus de quarante lots.

M. Labruyère (Eugène), qui a été le lauréat de ce concours pour l'ensemble de ces lots, exposait les espèces suivantes :

Adiantum.	Aspidistra.	Ficu elastica.
Alsophila.	Begonia rex.	Ophiopogon.
Aralia Sieboldi.	Dracæna indivisa.	

Dire que ces plantes ne laissent rien à désirer comme culture, c'est nous faire l'écho de tous les connaisseurs qui les ont vues.

M. Girard, déjà nommé, avait aussi un assez grand nombre de massifs de plantes à feuillage et de plantes florales dont la culture lui fait honneur. Je me bornerai à les énumérer :

Aralia Sieboldi.	Celosias.	Ficus.
Bouvardia (divers).	Erythrines.	Dracæna indivisa, etc.

MM. Beurrier aîné et Beurrier (Jean), de Monplaisir, ont également montré qu'ils étaient très habiles dans la culture des plantes de marché, car leurs *Adiantum*, *Aralia*, *Bouvardia*, *Ficus*, *Œillets* et *Lauriers-Tins* étaient d'une venue parfaite.

M. Drevet, horticulteur à Montchat, avait aussi plusieurs lots qui ne cédaient rien à ceux de ses confrères. Citer ses *Aralias*, sa collection d'*Erica* et ses *Coleus* et peut-être d'autres que j'oublie, c'est signaler des plantes irréprochables.

Les *Begonias* bulbeux brillaient dans tout leur éclat. Dans ce genre, M. Duplat, marchand-grainier à Paris, en présente une race encore rare et de toute beauté : M. Comte des variétés bien choisies; M. Alégatière, une variété à fleur double (M^{me} Lemoine), dont les fleurs imitent la fleur de Grenadier.

Les *Bégonias Veltoniensis* de M. Verne, jardinier chez M. Godinot, montraient une fois de plus tout le parti qu'on peut tirer de cette excellente espèce.

J'ai déjà parlé des *Aucuba* de M. Revol, à propos de sa collection : les plantes de choix du même genre qu'il expose ne méritent que des éloges.

M. Stingue qui a présenté un *Bégonia* nouveau à l'appréciation des connaisseurs, exposait aussi des *Bouvardia* et des *Peperonia* qui ont été récompensés par le jury.

M. Cousançat que nous avons déjà vu avec des collections diverses montraient des *Chamœrops*.

M. Duplat, avec ses *Bégonias* bulbeux avaient encore des *Cyclamen* de Perse à très grandes fleurs qui ont fait l'admiration des visiteurs.

M. Musset montrait un lot d'*Œillets* parfaitement fleuris et d'une vigueur remarquable. Le même genre était encore exposé par MM. Beurrier (Jean) et Chavagnon. Il sera parlé plus loin de la belle collection de M. Carle.

Si je mentionne encore les *Araucarias* de M. Comte, les beaux *Camellias* et les *Araucarias* de M. Schmitt j'aurai à peu près énuméré les principales plantes exposées.

On comprendra qu'il est impossible, à moins de vouloir composer un volume in-8°, de parler en détail de toutes les richesses de cette exposition, et malgré le laconisme de ce compte rendu, je sens fort bien qu'il traîne en longueur. Avant d'aborder la section des

plantes vivaces et annuelles, il me reste à parler des concours relatifs aux belles cultures.

M. Comte présentait un *Adiantum Farleyense* très fort, un *Cycas revoluta* et un *Anthurium Andreanum* avec vingt-cinq fleurs. J'ai tiré un coup de chapeau à cette culture modèle qui, je vous assure, ne l'avait pas volé. M. Combet-Cordier avait un très beau *Latania*.

Dans les plantes de serre froide c'est M. Bélisse qui présente les plus beaux *Cycas*. Il en présente des fortes plantes, des plantes moyennes, des plantes plus petites, un peu de tout âge, mais tous d'une culture qui se devine aisément, car les feuilles sont nombreuses, point tachées et d'un vert brillant et sombre qui fait plaisir.

M. Jacquet, de Monplaisir, qu'il ne faut pas confondre avec M. Jacquier, avait une exposition superbe, deux massifs à l'entrée qui ont été fort admirés. On y remarquait de forts *Phœnix*, des *Chamerops excelsa* très gros, un *Phormium tenax* comme il est rare d'en rencontrer et deux *Fusains du Japon*, cultivés en caisse, d'une grosseur peu commune.

M. Verne, jardinier chez M. Godinot exposait deux beaux *Croscomia aurea*.

M. Chavagneux, un *Musa ensete* de belle venue, et M. Revol un Laurier colchique, un Fusain panaché et un *Phormium*, les uns et les autres bien cultivés. (A suivre).

Discours prononcé par M. Dutailly, député, président de l'Association horticole lyonnaise, à l'occasion de la distribution des prix aux lauréats de l'exposition.

MESSIEURS,

Jeudi dernier, les membres de l'Association horticole lyonnaise étaient réunis dans un banquet fraternel et nous leur disions :

« Dès aujourd'hui, votre exposition est jugée. Elle est superbe. Elle laisse derrière elle toute ses devancières lyonnaises d'où qu'elles viennent. La pluie peut tomber demain : vous y perdrez quelque argent ; l'honneur, grand par l'épreuve publique d'aujourd'hui n'en sera point diminué. »

Et à la fin du repas, nous buvions au gai soleil qui n'avait point permis que l'eau du ciel, la triste eau des pluies d'automne vint se mêler au vin pur de notre banquet.

« A dimanche, Messieurs, vous disais-je, pour le jugement définitif et, qu'il pleuve ou soleille, à dimanche pour le compte des profits et pertes. »

Eh bien ! le jugement définitif peut être porté et vous êtes en droit d'aligner dès aujourd'hui vos comptes. Il s'est produit comme par enchantement ceci : à peine l'exposition était-elle ouverte que le ciel devenait clément et doux. Les flaques d'eau qui, la veille étaient semées partout sur ce champ de bataille des fleurs, disparaissaient soudain et, tout d'un coup, votre exposition s'est trouvée campée sur des positions fermes. Ces positions conquises, le ciel agréable et clair, l'affluence des visiteurs, les admirations de la première heure, les félicitations des connaisseurs qui se sont trouvés unanimes, tout cela vous l'avez conservé et, si j'en juge par ce que je vois, vous l'aurez jusqu'à demain, jusqu'à la fin !

En vérité, vous avez une étrange chance et vous avez bien le droit d'être heureux et fiers...., le bonheur et la fierté des gens audacieux qui tiennent le succès qu'ils se sont promis. — Audacieux ! En effet, vous l'avez été. Rappelez-vous ce qui se passait, il y a deux ans, à pareille époque. En ce temps-là, vous aviez une exposition sur la place Morand. Elle fut très goûtée. Elle vous avait coûté 9.000 fr. Malheureusement le temps fut mauvais, les visiteurs rares. Il y eut un déficit.

Vous fûtes sages et prudents, et vous vous gardâtes d'exposer en 1883. En même temps, vous vous montriez pratiques ; vous remplaciez l'exposition par une série de concours à domicile qui, particulièrement appliqués à la culture maraîchère laquelle vous pouvez en juger ici, n'exhibe pas facilement ses produits hors de chez elle, donnèrent les meilleurs résultats.

Mais enfin, cela pour des gens actifs, avides de progrès tels que vous, c'était le silence et le recueillement. Il vous fallait plus et mieux, l'action publique. Et vous avez décidé l'exposition que voici. Vous vous étiez reposé ; vous aviez repris de nouvelles forces. On n'est pas huit cents dans une société telle que la vôtre sans qu'il ne tombe un peu d'or au fond de la caisse. C'est pourquoi vous avez voulu que votre exhibition d'aujourd'hui fut établie sur de plus larges bases que les précédentes. Cela vous a coûté 15.000 francs, quand vous vous contentiez de 9.000 fr. dans le passé. C'était de l'audace, je l'ai dit tout à l'heure. Mais les audacieux, quand ils sont de braves gens méritent le succès. Vous l'avez, et les visiteurs charmés vous ont déjà rendu 10.000 fr. Parlons en comptable : il arrivera que demain soir vous joindrez à peu près les deux bouts, et comme les ruisseaux s'en vont naturellement à la rivière et que les travailleurs qui travaillent sont toujours dignes d'encouragements, il se trouve que les subventions ne vous ont point fait défaut et même que, cette année, elles ont afflué avec une abondance toute spéciale. Le Conseil municipal de Lyon qui sait toujours avec coup d'œil si sûr, discerner les véritables intérêts de la production lyonnaise vous a accordé une subvention de 500 fr. J'en remercie M. l'adjoint Dubois, qui, en l'absence de M. le Maire de Lyon, souffrant en ce moment et dont vous avez toutes les sympathies, représente si dignement parmi nous la municipalité lyonnaise.

Le conseil général, toujours bienveillant, vous a continué sa subvention de 1.000 francs ; un ami de l'horticulture, M. Bied, vous donne une médaille d'or de 100 fr. Le Ministre de l'agriculture vous a envoyé 550 fr., une médaille d'or et deux d'argent. Enfin, Messieurs, et ce cadeau gracieux honore tout particulièrement l'Association horticole, car c'est pour la première fois qu'une société d'horticulture s'en voit ici l'objet ; enfin, M. le Président de la République, frappé du développement qu'avait pris dans ces dernières années l'horticulture lyonnaise, a bien voulu vous envoyer le beau vase de Sèvres que voici et dont tous nous le remercions respectueusement.

Oui, Messieurs, les encouragements pleuvent sur vos têtes, et cela s'explique : Vous êtes comme de vaillants soldats que l'on ne peut faire autrement que de décorer.

Les chefs parmi vous, ce sont ceux que leur mérite met au premier rang. Les autres pourront y venir, l'an prochain. Il n'y a d'inamovible que ceux qui sont dignes de l'inamovibilité ; et parmi ceux-là, parmi ceux qui touchent à l'inamovibilité par le droit du travail ; pourquoi ne citerai-je pas ceux dont nous sommes dans toutes les bouches : M. Comte, parti d'en bas, aujourd'hui l'une des gloires non seulement de l'Horticulture lyonnaise, mais encore de l'Horticulture française, et qui a obtenu le grand prix d'honneur offert par le Président de la République, M. Liabaud, un vétéran, un initiateur, un exemple ; M. Schwartz, dont les roses font pâlir d'envie les rosieristes parisiens et qui a si bien mérité la décoration que M. le Ministre de l'agriculture lui a récemment accordé ; M. Hoste, avec ses dahlias simples et doubles ; M. Cousançat, avec ses fougères, M. Schmitt avec ses caladium et ses crotons ; M. Jacquier avec son admirable collection de Conifères. Que d'autres encore il nous faudrait citer et que personne n'oublie !

Mais ce sont là les généraux. A côté d'eux, il y aurait à énumérer tous ceux qui promettent pour l'avenir, ceux qui déjà ont tenu les promesses de leurs débuts. Voyez, par exemple M. Alégatière, qui expose une toute petite corbeille d'œilleis qui a pourtant le don d'attirer tous les yeux. Pourquoi ? c'est qu'il y a là une question dont cet horticulteur distingué s'occupe avec acharnement depuis quatre ans. C'est que l'on sait que ses hybrides d'œilleis ont été obtenus par des procédés dont la rigueur ferait envie au plus méthodique des savants. Aussi l'on regarde, on admire et l'on respecte, car il y a là encore un exemple à suivre.

Gloire, Messieurs, aux initiateurs qui ne font pas fi de la peau du savant. Voyez encore l'exposition viticole de votre collègue Gaillard et songez aux services que rendent les hommes qui vont de l'avant. C'est pour cela que nous l'avons prié de parler ici hier, et c'est pour cela qu'il a donné aux viticulteurs, à nous tous cette excellente leçon de choses que vous avez entendus et qu'il nous a prouvé qu'il n'était point indispensable, pour s'instruire en ce qui touche la vigne, d'aller chercher des enseignements en pays étrangers. Messieurs, j'ai fini, car je ne veux pas louer ici ce que tout le monde voit et admire au premier coup d'œil ; l'ampleur et la belle harmonie des tentes-abris dressées par M. Dartis, l'élégante ordonnance du jardin dessiné par M. Cordioux. Je n'ai plus qu'à dégager, en quelques mots, ce qui me paraît être le caractère principal de cette exposition : c'est l'abondance des plantes dites de marché, la généralisation de certaines cultures faites pour l'exportation. Naguère vous étiez les tributaires de tout le monde. Aujourd'hui, vos rosiers se vendent jusqu'en Amérique ; vous expédiez à Genève, et je suis sûr de réjouir le cœur de beaucoup d'entre vous en disant que vos produits s'en vont en Belgique. Il en résulte qu'au moment même où l'exportation des produits de tant d'industrie diminue en France, vous, vous exportez davantage chaque jour.

Ah ! Messieurs, comme tout cela console de quelques critiques. Il en est une pourtant que je trouve fondée et que je veux reproduire ici avec sévérité. Vous aviez, dit-on, trop d'exposants pour la place dont vous disposiez et vous auriez dû élargir votre cadre et occuper tout ce carré du cours du Midi.

Messieurs, cette critique porte et si, comme tout le fait prévoir, vous êtes, l'an prochain, 300 exposants au lieu de 250, je suis bien sûr que vous presserez d'en tenir compte.

Euphoria Litchi Desf.

Synonymes : *E. punicea* Lamk. ; *Dimocarpus lychi* Lour. ; *Nephelium litchi*. G. d. ; *Sapindus edulis* Ait ; *Seytalia chinensis* Goertn, etc.

Je passais un jour près du pont Tilsitt, devant la boutique d'un marchand d'oranges, de noix de coco, de bananes, d'ananas et de toutes sortes de fruits plus ou moins exotiques, lorsque mon attention fut attirée par une petite enseigne ainsi conçue :

Li-chi, cerise de Chine, fruit délicieux à un sou la pièce. Je n'hésitais pas à dépenser cinq centimes pour m'assurer d'abord du goût « que ça pouvait avoir » ; ce n'était pas trop mauvais, — ce qui n'est pas toujours le cas pour les fruits exotiques qui arrivent en Europe trop mûrs ou pas assez, et généralement détériorés par le voyage, — et, cette constatation faite, j'en achetais pour cinquante centimes. Pour moi, il s'agissait de savoir le vrai nom de cette fameuse cerise.



EUPHORIA LITCHI

J'eus beau la faire voir aux « malins du métier », tous les noms qu'on m'indiquait ne se rapportaient évidemment pas à ma « cerise de Chine. » Enfin, un beau jour, à force de feuilleter des vieux bouquins, je finis par savoir de quoi il s'agissait et même de trouver une vieille figure, que je me suis empressé de faire reproduire, afin d'éviter à ceux qui seraient aussi curieux que moi de pénibles recherches.

La cerise en question n'était autre que le Litchi ponceau ou *Euphoria litchi*, arbre fruitier connu en Chine sous le nom de Lee-chee. Les fruits frais de cet arbre sont, paraît-il, excellents. Ceux que les marchands vendent en Europe sont séchés au four. On cultive le Litchi à l'île Bourbon et dans toute la Chine méridionale.

La famille des Sapindacées, à laquelle appartient le Litchi, a ses représentants disséminés dans la région intertropicale, surtout en Amérique; elles sont rares au-delà du Capricorne; on n'en a pas encore observé en-deça du Cancer, si ce n'est dans le nord de la

Chine où croît le *Xanthocerus sorbifolia*. Beaucoup de plantes de cette famille offrent à l'industrie et à l'alimentation des produits d'une grande valeur.

Les Kakis japonais.

NOTE SUR QUELQUES VARIÉTÉS (1).

D'une communication faite à notre Société, dans l'assemblée générale du 11 novembre dernier, il résulte qu'un Comité composé de membres choisis dans la Commission d'horticulture, a déterminé les appellations qu'il y avait lieu de donner aux diverses variétés de Kakis japonais déjà acclimatés en France.

Ce Comité a pris l'avis des personnes qui ont introduit les Kakis, de celles qui les ont acclimatés ou qui se sont occupées de leur classification nominale. M. l'ingénieur Dupont, l'introduit de la plupart des Kakis, médaillé, pour ce fait, par la Société centrale d'horticulture de Paris, ayant complète qualité pour réclamer la priorité dans cette question, a bien voulu déléguer ses pouvoirs au Comité précité et il appuiera fortement auprès de la Société centrale d'horticulture, la classification nominale qui a été adoptée.

Les variétés exposées dans la séance de notre Société du 11 novembre étaient au nombre de 10 qui ont reçu les appellations suivantes :

1° <i>Acclimation de Toulon.</i>	6° <i>Bruniquet.</i>
2° <i>Comte de Castillon.</i>	7° <i>Engaurran.</i>
3° <i>Ingénieur Dupont.</i>	8° <i>Kämpferi.</i>
4° <i>Docteur Turrel.</i>	9° <i>Berlandieri.</i>
5° <i>Pharmacien Homoraty.</i>	10° <i>Amiral Fisquet.</i>

Ces variétés commençaient à être répandues dans le commerce sous des noms japonais plus ou moins exacts et plus ou moins bien appliqués. Les laisser connaître sous ces noms dont l'exactitude est loin d'être démontrée, c'était laisser s'établir une confusion qui n'aurait fait qu'augmenter d'année en année.

Il était donc urgent d'appliquer une appellation française à chacune des variétés qui ont été bien déterminées.

Le tableau ci-après indique sommairement les caractères distinctifs de chaque variété. Il n'y a là évidemment que des notions très succinctes qui seront complétées au fur et à mesure des études. Plus tard paraîtra un travail d'ensemble dans lequel tous les fruits seront soigneusement décrits avec indication de la forme, de la dimension, de la couleur, et les arbres seront caractérisés.

(1) Extrait du Bulletin de la Société d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation du Var.

Les fruits types seront moulés, coloriés et déposés au bureau de la Société.

1° *Acclimatation de Toulon*. — Le plus gros fruit de la collection, exposé à la séance du 11 novembre ; beau rouge foncé, plus haut que large, mamelonné à son sommet. Mûrit en novembre.

2° *Comte de Castillon*. — Du nom d'un agriculteur éminent qui s'occupe spécialement des Kakis qu'il connaît bien pour avoir séjourné longtemps au Japon.

Fruit rouge pâle, plus large que haut, sphérique aplati, ressemblant à une belle tomate, très beau. Mûrit en novembre.

Ces deux fruits ont été produits par des arbres cultivés au jardin d'essai de notre Société.

Les huit variétés suivantes proviennent d'arbres cultivés chez M. Honnoraty.

3° *Ingenieur Dupont*. — Du nom de l'introducteur de la plupart des variétés de Kakis.

Très beau fruit, couleur rouge vermillon vif ; forme sphérique, aplati au sommet qui présente un ombilic très accentué ; légèrement côtelé, 0^m,7 de haut sur 0^m,05 de large, maturité tardive si le fruit est cueilli trop tôt ; demande à mûrir presque entièrement sur l'arbre ; arbre très fructifère, élégant, à port pyramidal.

4° *Docteur Turrel*. — Du nom du regretté secrétaire-général de la Société d'horticulture de Toulon.

Fruit sphérique, marqué de petites raies ; c'est le seul caractère différentiel qu'il ait avec le suivant auquel il ressemble fortement ; l'arbre a les rameaux dressés, il est à forme pyramidale.

5° *Pharmacien Honnoraty*. — Du nom du vulgarisateur des variétés introduites par M. Dupont et de plusieurs autres.

Fruit rond légèrement pointu à son extrémité, de couleur rouge carminé, passant à un rouge plus foncé à la maturité, très sucré, peau fine, 0^m,06 de large sur 0^m,05 de haut ; se mange à la cuillère lorsqu'il est blet. Arbre très hâtif, très fertile, à rameaux pendants.

6° *Bruniquel*. — Du nom d'un ancien président de la Société d'horticulture et d'acclimation de Toulon.

Fruit oblong, pointu ; 0^m,03 1/2 de large sur 0^m,06 de haut, couleur orange mandarine. L'arbre fleurit et fructifie deux fois pendant l'été ; les premiers fruits mûrissent en fin septembre ; ceux de la deuxième végétation sont mûrs en décembre. Est une des variétés que les Japonais font sécher et expédient à l'état sec.

(A suivre.)

Docteur BARNIER.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

Lyon. — Imprimerie BELLOV rue de la République, 33.

CHRONIQUE

Septembre tout constellé de cerfs-volants; septembre, fils de Bacchus, qui mûrit le raisin; septembre sans mildiou; septembre 1884, je te salue! Un lilas blanc est en fleur devant ma porte, et c'est toi qui as épanoui ses thyrses odorants. Dans mon jardin, l'Auricule des montagnes, la Primevère aux corolles d'or fleurissent au gai soleil: on dirait le printemps. Les jardins sont aussi bien parés qu'aux plus beaux jours de l'année: Zinnias, Salvias, Gail-lardes, Réséda, Verveines, Marguerites, toutes les fleurs tardives brillent du plus vif éclat. Hélas! bientôt les vents du nord viendront, par un beau clair de lune, semer sur toutes ces corolles les paillettes brillantes mais glacées du givre.

Jardiniers, quand octobre arrive, il faut plier bagage et penser à l'hiver. Ne vous laissez jamais séduire par le beau temps, ni par l'été de la Saint-Martin; ce sont des traîtres qui décampent du jour au lendemain. Mettez à l'abri toutes les espèces frileuses qu'une gelée de 1 ou 2 degrés détruiraient. Méfiez-vous des nuits du dimanche et consultez le thermomètre en rentrant chez vous. Ne faites pas comme un de mes patrons qui, le 8 octobre, laissa geler pour cinq cents francs de *Crassula*. « Voilà un dîner qui me coûte cher », me disait-il le lendemain, en contemplant d'une mine déconfite les malheureuses plantes que le froid de la nuit avait cristallisées. Axiome: neuf fois sur dix, les dégâts occasionnés dans les jardins, par le froid, ont lieu dans la nuit du dimanche au lundi.

Notez cela, chers confrères, et ne vous y laissez pas prendre.

Moyen pour prendre les escargots. — Je ne sais pas si le moyen que je vais indiquer est connu, mais, connu ou non, je vais, au risque d'enfoncer une porte ouverte, vous le glisser comme une

découverte dont le hasard est l'inventeur. L'escargot des jardins, qui est un excellent animal accommodé à la parisienne, est le fléau des jardins. La limace, on peut encore s'en débarrasser, mais lui, qui traîne sa maison sur son dos, se met à l'abri des matières nuisibles, telles que la chaux, qui seraient susceptibles d'endommager son individu. Voici mon moyen et comment je l'ai découvert : J'avais dans une bêche un assez grand nombre d'ognons à fleurs dont les pots étaient enterrés dans du *sable*. Il y a un mois environ, je m'aperçus que quelques espèces de cette bêche, qui montraient leurs inflorescences, étaient rongées avant de pouvoir fleurir, et au lieu de venir veiller pendant la nuit pour surprendre les coupables, je jugeai plus prudent de rentrer dans une serre les plantes qui allaient fleurir. J'enlevais une douzaine de pots, un peu à gauche et à droite, et je ne m'en occupais plus.

A deux jours d'intervalle, passant par là, je vis les places précédemment occupées par les pots d'ognons, remplies d'escargots ; il y en avait plus de 50. Les malheureux étaient pris au piège, au piège que le hasard — je me plais à le reconnaître — pouvait seul découvrir.

Les pots étant ôtés, je n'avais pas comblé les trous où ils étaient enterrés. Ces trous, dont les parois étaient de sable, ne permettaient plus aux escargots, qui y venaient en grand nombre, d'en sortir. Quand ces coquillards — comme on les appelle dans mon pays — voulaient s'en aller, les cornes en avant, glissant sur leur estomac, ils ne tardaient pas à dégringoler, eux et leur maison, au fond du trou. Le sable n'offrant pas suffisamment de résistance à la locomotion de ces bohémiens, ils restaient dans l'endroit où ils avaient eu la malchance de venir se promener.

Axiome : pour prendre les escargots, faites des trous dans votre jardin et garnissez-en les parois avec du sable légèrement argileux.

Poire Bergamotte Liabaud. — Notre collègue, M. Liabaud, horticulteur à la Croix-Rousse, annonce qu'il met en vente l'excellente poire, la meilleure, dit-on, de son époque, dont le nom précède. Présentée à la Commission pomologique de Lyon, elle a obtenu une prime de première classe. Voici la description donnée par M. Liabaud :

Arbre vigoureux et très fertile se formant naturellement en pyramide, végétation droite et ramifiée, feuillage vert foncé vernissé en forme de gouttière. Fruits de grosseur moyenne affectant la forme de la *Bergamotte Fortunée*, peau vert jaunâtre lavé de gris fauve du côté du soleil. Chair blanche fine, fondante sucrée, relevée vineux, de toute première qualité. Maturité en novembre et décembre.

Destruction des vers blancs. — Le *Bulletin* de la Société d'horticulture de Tarare enseigne le moyen suivant pour détruire les vers blancs :

« Un jardinier, M. Louis Schmidt, voyait ses plates-bandes ravagées; elles étaient particulièrement plantées de fraisiers. Le ravage était l'œuvre des vers blancs. M. Schmidt essaya un mélange d'eau et d'acide phénique cristallisé dans la proportion de quinze grammes de celui-ci dans quinze litres d'eau, soit un gramme par litre. Il travailla ses plates bandes et les arrosa avec cette dissolution; les fraisiers reprirent avec vigueur. Les laitues et les choux qu'il y plaça poussèrent à merveille.

« Apercevant plus tard, au mois d'août, les mêmes ravages dans une autre partie de son jardin, il employa le même procédé et réussit parfaitement. »

Lysimachia nummularia à feuilles panachées. — La Lysimaque nummulaire, qui porte une série de noms vulgaires, tels que : herbe aux écus, monnoyère, herbe à cent maux, herbe à tuer les moutons, est une petite plante indigène vivace, rampante et radicante, assez commune dans les endroits humides; elle appartient à la famille des Primulacées. Comme espèce médicinale, la Lysimaque a presque complètement disparu de la matière médicale moderne; cependant, elle est encore très populaire en Alsace; elle est astringente. *L'Illustration* en signale une variété à feuilles dorées dont elle vante le mérite sans en donner la description.

Quand on tient à tapisser un terrain humide, il suffit d'y planter la nummulaire; elle ne tarde pas à couvrir le sol et à étouffer les autres herbes. Ses fleurs sont grandes, jaunes, et sessiles à l'aisselle des feuilles.

V. V.-M.

Compte-rendu de l'Exposition.

Plantes vivaces et annuelles.

Notre collègue, M. Viviani-Morel, m'ayant prié de rendre compte de la partie de l'Exposition qui va du 77^e au 117^e concours, c'est-à-dire des plantes vivaces annuelles et des fleurs coupées, aux objets d'art ou d'industrie, je viens m'acquitter de la tâche qu'il m'a confiée. Je ferai de mon mieux, je ne dis pas pour n'ennuyer personne, mais pour être impartial et faire connaître les choses les plus remarquables de cette partie de l'Exposition.

On se plaint généralement que dans les comptes-rendus d'exposition les rédacteurs distribuent généreusement les éloges et trop

rarement la critique. Je voudrais bien vous y voir, vous qui émettez cette opinion. L'avis des exposants, le voici : Jamais trop d'éloges, toujours trop de critiques. Et, après tout, pensez-vous que le travailleur qui s'est éreinté pendant six mois pour apporter un lot de plantes n'aurait pas le droit de se plaindre si vous imprimiez ceci, par exemple : Les plantes de M. un tel étaient affreusement cultivées, mal présentées, mal dénommées et orthographiées d'une façon stupide..... Donnez des conseils en *a parte*, mais respectez le travailleur.

Ceci dit, j'arrive à mon affaire.

Le 77^e concours comprend les plantes à rocailles et alpines ; je ne sais si mes souvenirs sont bien exacts, mais dans toutes les expositions que j'ai vues à Lyon depuis au moins-vingt ans, je n'ai jamais trouvé de collection aussi complète que celle présentée par M. Lyand, de Genève. Les plus beaux habitants végétaux de ces endroits, que l'on pourrait appeler l'Eldorado des botanistes, c'est-à-dire les Alpes, étaient réunis. Quelles espèces citer parmi les *Saxifragas*, les *Geum*, les *Potentilla*, les *Sedum*, les *Sempervivum*, les *Gentiana*, les *Campanula*, etc., etc., pour garnir les rocailles des jardins ? Nous aimons mieux vous dire : cette collection, que beaucoup de botanistes ont admirée, n'a pas quitté notre ville, et c'est au parc de la Tête-d'Or, dans le jardin botanique, que vous pourrez, si vous êtes amateur de ces charmantes plantes, faire votre choix ; l'exposant a fait généreusement don de cette collection au Jardin botanique de notre ville.

L'Éillet est une plante presque aussi remarquable que la Rose, et qui compte autant d'amateurs ; l'une et l'autre de ces fleurs ont de tout temps été cultivées et améliorées par les horticulteurs français. M. Carle avait une collection superbe et quelques variétés sont à signaler : *M^{me} Carle*, gain nouveau issu de Souvenir de la Malmaison ; le *Triomphe de Lyon*, variété à grandes fleurs rouge vermillon ; *M^{me} Massicault*, jaune brûlé, à reflets aurore ardoisé ; *Amiral Courbet*, rouge magenta, strié cramoisi ; *Cransson, Major Labordère* ; *Hooper* ; *M^{me} Vivand-Morel*, jaune d'œuf, rubané rouge et rose ; *Alégatière*, rouge étincelant, etc., etc.

La collection de Graminées et autres plantes pour pelouses et prairies, de M. Molin, était composée d'au moins 50 variétés.

Depuis plus d'un siècle que l'*Aster sinensis*, Reine-Marguerite, a été importé de Chine par des missionnaires, bien des améliorations ont été apportées à ces plantes annuelles ; elles seraient méconnaissables pour les importateurs, s'ils pouvaient les revoir. Le lot en vases de M. Molin est là pour prouver ce que nous avançons.

Le *Zinnia elegans* est une plante mexicaine ; elle aussi, comme la Reine-Marguerite, a subi bien des changements, et la corbeille qui appartient à MM. Léonard Lille et Beney, était bien un des meilleurs lots de notre Exposition ; cette variété aurait été obtenue par les exposants qui, par une sélection bien entendue, sont arrivés à la fixer et à en faire une des meilleures plantes qui, par son port nain, ses fleurs pleines, d'un coloris rouge garance, sert à faire des jolies bordures de massifs de Dahlias ou des corbeilles.

MM. Rivoire père et fils avaient en fleurs coupées des *Zinnias* bien variés comme coloris, ainsi que des Reines-Marguerite.

Les mêmes exposants avaient un lot de légumes nouveaux dont nous avons omis de parler ; nous nous empressons de réparer cet oubli en mentionnant les espèces les plus importantes ; c'étaient :

Courge Olive. — Écorce mince, chair jaune d'or, épaisse et extraordinairement ferme. Qualité remarquable ; longue garde.

Melon cantaloup de Bellegarde. — Très précoce, très productif. EXCELLENT ; écorce fine, chair rouge très épaisse.

Tomate Roi Humbert. — Production énorme; qualité excellente; fruits écarlate vif, complètement lisses, très précoces.

Celeri Chemin, Haricot Merveille de France, Pomme de terre Snowdrop, Pomme de terre Arlequin, etc.

Ce n'est pas seulement en France que les Anémones sont remarquables; le Japon nous en a fourni quelques espèces, entre autres l'*A. Japonica*, de laquelle les horticulteurs ont obtenu la variété *Honorine Jobert*, très intéressante avec ses fleurs blanches et qui forme à l'automne de jolies corbeilles comme celle qu'avait plantée M. Molin, avec borduro de *Delphinium formosum*.

Les apports en séance ont un grand avantage pour faire connaître les nouveautés et les faire juger par des hommes qui ont toutes les connaissances nécessaires; les expositions, si elles n'existaient pas, il faudrait les organiser, et pourtant combien de visiteurs, trop profanes, il est vrai, ont vu une petite corbeille d'Œillets hybrides exposés par M. Alégatière? C'était pourtant dans un cas massifs que les connaisseurs pouvaient juger une partie des résultats d'hybridation de notre habile collègue.

La corbeille de Phlox de M. Lapeute est encore une de ces nouveautés qui avait besoin pour être jugée comme elle le méritait d'un grand tournoi; son *Phlox decussata nana compacta* par son abondante floraison à fleurs blanches, son port nain et trapu formant une petite boule, ses feuilles acuminées, ovales, lancéolées, ressemblant un peu à celle du myrte en font une plante de premier mérite.

Fleurs coupées

Elles étaient tellement abondantes et variées que la maquette la plus riche en couleur aurait pâli à côté d'elles. Dans la collection de M. Molin, les Reine-Marguerite, les Zinnias doubles, Phlox de Drumond à grandes fleurs, Verveines hybrides, Dahlias simples et doubles, Glaïeuls hybrides et variés, Immortelle à grandes fleurs, œillets remontants, Impatiens Sultani, Balsamines variées. Tout cela formait le contraste le plus charmant avec les *Tigridia* en mélange, *Delphinium* simple et double, *Pétunias* variés, *Salpiglosse*, *Godezia varia*, *Lobelia*, *Reseda*, etc., etc.

Le même effet se produit dans le lot exposé par MM. Lille et Boney, dans lequel nous retrouvons *Zinnia elegans*, très doubles et bien variées, Verveines hybrides, *Delphinium formosum*, *Pentstemon gentianoïdes*, Dahlias variés fleur simple, Glaïeuls hybrides, *Gaillardia picta Lorenziana*, Reine Marguerite pyramidale et demi-naine, variées de forme et de coloris, *Pétunia* hybride double panaché et à grandes fleurs fimbriées, tout une collection de *Tritomas*, *Tritoma uvaria grandiflora*, *T. Mac Ovani*, deux nouvelles variétés remontantes: *T. media* (Deleuil), l'un des plus beaux et *T. corallina*, et quelques variétés de semis.

Arrivons aux roses. C'est ici où il importe de se montrer réservé et prendre garde de ne pas dire que si la rose est la reine des fleurs, les rosicristes sont les rois des horticulteurs. Il est des personnes qui recevraient ce petit compliment sans faire le moindre geste de protestation, sans employer même les manières de jeune fille timide qui ne veut pas accepter les compliments. On a tant dit et tant écrit de belles choses sur les roses, que ceux qui les cultivent se sont crus obligés d'en prendre leur part et se montrent jaloux, lorsque des compliments s'adressent plus aux autres qu'à eux. C'est que, comme leurs produits ont des épines, qui s'y frotte s'y pique.

Quelques-uns pourtant ont droit à ce que des éloges leur soient adressés. Lesquels parmi nos rosicristes lyonnais y ont des droits? L'exposition des roses nous les fournit, et dans les collections de MM. Schwartz, Bernaix, Duché jeune, Guillot et fils, Pernet fils, Ducher, Dubreuit, Besson, Bourriquant, Bréchon, Bonnaire, Grandjean, Lacharme ont des variétés d'élite, qui sont sorties des cultures lyonnaises et qui forment un des plus beaux fleurons de la couronne de l'horticulture de notre région.

Dans tous les lots nous trouvons :

La France. Pierre Guillot. Camoëns. Merveille de Lyon. Alfred K. Williams. Violette Bouvier.	Alfred Colomb. Baronne A. de Rothschild. Comtesse d'Oxford. Capitaine Chrysti. Jean Liabaud.	Louis Van-Houtte. Charles Lefebvre. Xavier Olibo. Jules Chrétien. Marguerite de Roman. Paul Neyron, etc., etc.
---	--	---

Dans les Thés :

Perle de Lyon. Perle des jardins. M ^{me} Eugénie Verdier. Jean Pernet.	Etoile de Lyon. M ^{me} Falcot. Catherine Mermet.	Beauté de l'Europe. M ^{me} Angèle Jacquier, etc., etc., etc.
--	---	---

et dans toutes les autres sections nombre de variétés qui sont toutes de premier mérite et universellement recommandées pour la plantation des massifs. D'où sont-elles sorties ? Par qui ont-elles été obtenues ? Par des hommes connus comme les meilleurs semeurs et qui figurent avec honneur dans les Annales de l'horticulture. Citer leurs noms, c'est faire acte d'impartialité, et pour l'intérêt de l'horticulture lyonnaise nous désirons que MM. Lacharme, Ducher, Guillot fils, Liabaud, Levat père, Schwartz, Pernet père, Gonod, etc., aient beaucoup d'imitateurs.

Il faut pourtant faire l'examen des lots et que nous citions d'autres variétés ; dans le lot de M. Schwartz, nous trouvons :

<p align="center"><i>Thés :</i></p> Comtesse Riza du Parc. Etendard de Jeanne-d'Arc. Jeanne Abel. M ^{me} Joseph Schwartz.	<p align="center"><i>Hybrides de Noisette :</i></p> M ^{me} Fanny de Forest. M ^{me} Auguste Perrin.	M. Benoît Comte. M. Francisque Rive. Président Sénélar. Secrétaire Jacques Nicolas. Rosalie de Vincop. Heinrich Schlutein, etc., etc. Polyantha nain Jeanne Drivon.
<p align="center"><i>Hybrides de Thés :</i></p> Distinction. Lady Marie Fitz William.	<p align="center"><i>Hybrides remontants :</i></p> Alfred K. Williams. Alsace Lorraine. Colonel Félix Breton. M ^{me} Georges Schwartz.	

et une foule d'autres variétés qu'il serait fastidieux de citer.

M. Bernaix avait dans sa collection comme variété à signaler :

<p align="center"><i>Thés :</i></p> Beauté de l'Europe. Adrienne Christophle. Cécile Berthod. Comte de Sambui. Cornelia Rock, etc.	Léon Say. Charlotte Corday. Charles Darwin. Gloire de Ducher. Eugène Furst. Fisher Holmes. Comtesse de Paris (Eug. Verdier.)	Boule de neige, etc.
<p align="center"><i>Hybrides remontants :</i></p> Hébé. Adélaïde de Meynod.	<p align="center"><i>Hybrides de Noisette :</i></p> Coquette des blanches.	<p align="center"><i>Hybrides de Thés :</i></p> Beauty of Stapleford. M ^{me} Alexandre Bernaix.
		<p align="center"><i>Ile Bourbon :</i></p> Abbé Girardin. M ^{me} Isaac Péreire. Victoire Fontaine, etc.

Dans celle de M. Duché citons :

<p align="center"><i>Thés :</i></p> Jean Ducher. Letty Coles. Anna Ollivier. Jules Finger. M ^{me} Chedane Guinoiseau.	Triomphe de Guillot fils. Souvenir de Paul Neyron, etc., etc.	Firebrand. Flaurant Pauwels. Mabel Morisson. Souvenir de Léon Gambetta. M ^{me} Adélaïde Côte, etc. Noisette chromatella.
	<p align="center"><i>Hybrides remontants :</i></p> Camille Beraardin. Elisabeth Vigneron.	

et quelques variétés citées dans les lots précédents.

Dans le lot de MM. Guillot et fils, nous signalerons :

<i>Polyantha remontants</i> :	Madame de Watteville. Aline Sisley. Beauté de l'Europe. Marie Guillot. Francisca Kruger, etc.	M ^{me} Louise Vigneron. M ^{me} James Hennesy. Horace Vernet. Julius Finger. Lyonnais. Charles Margottin.
Mignonette. Pâquerette.		
<i>Thés</i> :	<i>Hybrides remontants</i> :	<i>Hybrides de thé</i> :
Honorable Edith Giffard. L'élégante. Souvenir de Thérèse Levet.	M ^{me} Eugène Labruyère. Merveille de Lyon.	Antoine Mermet, etc.

M. Pernet fils-Ducher, avait une collection où nous notons en passant :

<i>Thés</i> :	Triomphe du Luxembourg. <i>Noisettes</i> :	<i>Hybrides remontants</i> :
Edouard Gauthier. Beauté de l'Europe. M ^{me} Welche. M ^{me} Bérard. Socrate. Niphetos.	William Allen Richardson. Rêve d'or. <i>Hybride de thés</i> :	M ^{me} Ferdinand Jamain. Duchesse de Connaught. Pride of Waltham. Star of Waltham. Ferdinand Chaffotte, etc.
	Duchesse de Westminster.	

Dans les collections de MM. Dubreuil, Besson, Bourriquand, nous signalerons :

<i>Thés</i> :	Reine Emma des Pays-Bas. Souvenir d'un ami, Marie Sisley, etc.	Ville de Lyon. Fortunée Besson (Besson). Monte-Christo. Duchesse de Morny. Comtesse de Camondo, etc. Polyantha Perle d'or et Anna Marie de Montravel (Dubreuil).
Amabilis, Souvenir du rosieriste Ram- baux (Dubreuil) Bougère. Eugène Meynadier. Vicomtesse de Bernis. Hortus Tolosanus. M ^{me} Angèle Jacquier.	<i>Hybrides remontants</i> :	
	Triomphe des Rosomanes. Antoine Mouton. Boieldieu. La Rosière.	

De celle de M. Bonnaire, nous citerons :

<i>Hybrides remontants</i> :	Ulrich Brunner. Tourville. Dumnaeus. Georges Moreau.	<i>Thés</i> :
Wite Baroness. M ^{me} Dos Santos Vienna. Marthe d'Haley. M ^{me} Marie Bianchi.		Antoine Devert. Adam. Amazone. Devoniensis, etc., etc.

Les collections de MM. Bréchon et Grandjean, quoique petites n'en contenaient pas moins des variétés méritantes ; quant à celle de M. Laeharme, si nous ne citons pas des noms, ce n'est pas parce qu'aucune variété ne le mérite, non, mais par déférence, il s'était déclaré hors concours et sa collection était de celles où l'on trouve l'élite des variétés dont nous avons cité la plupart des noms, dans les autres lots.

Comme toujours, les roses de semis abondent parmi celles qui ont été primées, nous citerons celles portant le N^o 1 de M. Guillot fils, Thé *Souvenir de Gabrielle Drevet*, arbuste vigoureux, fleur grande, pleine, bien faite, d'une belle tenue, coloris blanchâtre saumoné, centre rose vif, fond jaune cuivré, passant du saumon clair, très odorante et très florifère, n^o 2, Thé non nommé, issu du thé Safrano à fleur rouge.

Celle de M. Bonnaire, est un thé dédié à M^{lle} Eli-a Fugier, arbuste extra vigoureux, à rameaux droits feuillage vert foncé, aiguillons peu nombreux, pédoncule ferme, boutons ayant une jolie forme un peu allongée, fleur très grande, pleine, très bien faite, revers des pétales d'un blanc mélangé de rose chair, brillant, centre d'un beau rose de chine, vif satiné, intérieur de la fleur, coloris jaune capucine, plante très florifère.

M. Alégatière est non-seulement un habile semeur d'œillets, mais aussi de rosiers, il présente un rosier polyantha de semis ; nous avons dans cette section *Pâquerette* et *Mignonnette*, aujourd'hui nous aurons *Miniature*. Quoi de

plus charmant que ces petites fleurs ayant à peine 2 centimètres de diamètre, très odorantes, disposées en corymbe, d'un blanc rosé passant au blanc pur ; ce nouveau rosier qui ne s'élève pas à plus de 30 centimètres. formera des jolies bordures et de bonnes plantes en pots pour la vente des marchés.

Avant de quitter les roses signalons une corbeille de rosiers en vases de M. Dubreuil, où nous notons *Polyantha Perle d'or*, thés *Souvenir du rosicriste Rambaux*, *Etoile de Lyon*, M^{me} *Falcot*, *Maréchal Niel*, *Van-Houtte* et quelques variétés hybrides remontants.

M. Schwartz avait formé un massif d'une seule variété, *Rosier thé André Schwartz*, en pleine floraison.

Au milieu de ces beaux tapis de fleurs de roses de toutes nuances, il en était un autre où le rose le plus tendre et le plus gai s'alliait au rouge le plus foncé, et les amateurs de grandes et belles formes, de coloris brillant et gai, s'arrêtaient devant les fleurs coupées de *Dahlia*s. Il y en avait de formes si belles et si grandes, de nuances si délicieuses, si bigarrées et si singulières que l'on se demandait si bien réellement elles étaient naturelles, ou si quelque fée *Mimi Pinson* avait avec ses petits doigts reproduit avec précision et fidélité, l'une de nos plus belles fleurs d'automne.

M. Hoste avait une collection d'élite, et signaler *Miss Annie Melcome*, jaune à pointes blanches, *Polly Sandell*, rose carmin ; *John Forbes*, jaune ligné marron ; *Gaiety*, fleurs énormes, de coloris varié ; *Hope*, rose lilas ; *Dragon*, *Honoré Defresne* ; *La République*, blanc et rose ; *Gloire de Lyon*, (*Roserat*) blanc, fleurs énormes atteignant jusqu'à 17 centimètres de diamètre ; *John B. Service*, jaune pur, etc. ; dans ceux à fleurs simples *Victory*, blanc pur ; *Lucy Ireland*, carmin vif ; *Dora*, rose ; *Ascalon*, pourpre amaranthe ; *Etna*, vermillon.

La partie de cette collection concernant les *Dahlia*s à petites fleurs, ou lilliputiens, pour bouquets était très bien choisie et bien variée comme diversité de coloris et régularité de forme.

Dans les lots de MM. Guillet (Pierre), Juttet, Rozain ; dans les variétés à grandes fleurs citons :

Périelès.	Pie IX.	Lothaire.
Caméliæflora.	Asther.	Graindorge.
O. Brien.	Coucou.	Domingo.
Armide.	Sylvia.	John Laing, etc.
Antrobus.	Senator.	
Miss Ruth.	Eugène Chartier.	

Dans les *Dahlia*s lilliputiens :

Caroline Pickler.	Fraulein Clara Hirsch.	Zarte Aster.
Charlotte.	M ^{lle} Louise Coulon.	multiflore, etc.
Gluhende Kohle.	Zarte Nelke.	

Les *Glaïeuls* formaient aussi de magnifiques tapis ; voilà encore des plantes qui depuis un quart de siècle ont été améliorées par les semeurs français, et à chaque exposition nous trouvons des perfectionnements remarquables. M. Duplat, de Paris, avait une collection d'au moins 150 variétés étiquetées ; il y a dix ans, c'était encore possible de pouvoir compter les variétés, mais aujourd'hui elles sont trop nombreuses ; pourtant il en est une qui porte nom *Comtesse de Trévise*, qui est remarquable par la grandeur de la fleur et son joli coloris.

Dans les collections de semis de *Glaïeuls*, MM. Brun, Cuissard, Barret et Valla, ont quelques gains méritants qui prendront une bonne place à côté des meilleurs variétés plus anciennes.

Les *Pétunias* et *Verveines* de M. Boucharlat étaient aussi très méritants ; les *Bégonias tubéreux* (fleurs coupées) de M. Drevet formaient sur de la mousse une jolie maquette tant par leur coloris que par la grandeur de leurs fleurs.

La mosaïciculture, que quelques critiques qualifient de *Chinoiserie*s, était représentée par deux massifs appartenant à M. Berne.

MM. Cusin et Guichard avait une graminée nouvelle et ornementale, c'est le *Pennicillaria spicata*, ou Millet à chandelle ; cette variété portait de nombreux épis, longs de 12 centimètres, larges de 7 centimètres ; à grains d'un blanc mat lorsqu'ils sont mûrs.

La plante atteint 2 mètres de hauteur et peut se cultiver dans notre région comme toutes les graminées ornementales annuelles.

Depuis fort longtemps, Lyon compte au rang des premières villes où l'arrangement des fleurs en bouquets est le plus en plus en progrès, puisque le progrès est partout aujourd'hui ; nous ne sommes plus au temps où des fleurs magnifiques étaient entassées, pressées en cercles concentriques, dans un style qui violente et attriste la nature ; mais aujourd'hui les bouquets, les couronnes, les surtout de table de M^{me} Cordier-Combet sont autant d'œuvres artistiques qui ont été très admirées ; les objets de M^{lle} Desplebain, où l'on a remarqué une suspension formée d'épis et de pavots, les parures, les corbeilles, etc. ; dans l'exposition de M^{me} Chevalier et dans celle de M^{me} Jacquin, des couronnes et des bouquets de violettes, des roses thés de Bourdarias et des paniers ornés de fleurs.

Les bouquets de M^{me} Pitaval, où des fleurs sont mélangées avec des graminées, démontrent que toutes nos fleuristes savent donner aux fleurs agglomérées un air d'aisance qui réjouit les yeux et sur lesquels feraient bien de prendre des leçons les cultivateurs, maraichers et autres des environs de Lyon, qui apportent sur nos marchés des bouquets arrangés on ne sait avec quel goût et quel style.

Les corbeilles de fruits de M. Juttet sont comme celles de fleurs, bien arrangées.

M. Lachaud présente un appareil qui n'est autre qu'une latte en bois d'environ 1 mètre de long, à laquelle sont adaptés, des deux côtés, des petits morceaux de planchettes ayant 3 centimètres de large, 4 centimètres de long et placés à 5 centimètres de distance les uns des autres et opposés les uns aux autres. M. Lachaud se sert de cet appareil pour faire des boutures dans chaque carré ; il en place une, et lorsque la reprise est faite, il enlève cette latte à laquelle les boutures enracinées restent attachées ; ce qui, paraît-il, occasionne une économie de temps pour la mise en godets ou en place des plants enracinés, et la reprise est plus assurée.

MM. Rivoire et fils avaient quelques plantes de culture comparative avec le guano. A côté étaient placées celles cultivées avec le fumier ordinaire ; c'étaient des deux côtés des *Salvia*, des *Lavatera*, des *Ageratum*, des *Collets*, etc. ; en un mot, toutes les plantes que l'on emploie pendant la saison estivale pour l'ornement des jardins.

Les plantes cultivées avec le guano disaient, comme vigueur, supérieures à celles que les présentateurs avaient entretenues avec du fumier. Ah ! si cet engrais que les Péruviens disent : *Aunque el guano no sea santo, hace milagros* (Quoique le guano ne soit pas un saint, il fait des miracles), combien nous le recommanderions si, depuis 1841, époque de son introduction en Europe, il n'avait pas été tant falsifié.

Les apports de cette section du programme de l'Exposition ont été, cette année, supérieurs comme choix des variétés à ceux des expositions antérieures qui ont eu lieu dans notre ville et tous les exposants, sans distinction, ont droit à tous les éloges.

Industrie horticole.

Sous ce titre, on entend bien des choses, et les commissions d'organisation d'exposition devraient se montrer très-sévères et n'admettre que des produits ayant une connexité intime avec l'horticulture. Que viennent faire certaines industries qui n'ont rien de commun avec notre œuvre ? Chercher un but de réclame. C'est pour cela qu'à l'avenir on ne devrait admettre dans les objets d'art et d'industrie horticole, que ceux qui sont de première utilité ; aussi, est-ce seulement de ceux qui nous sont utiles que nous nous entretiendrons.

M. Bernoul, photographe, à Lyon, avait des *Albums photographiques* où nos principales plantes indigènes et exotiques d'ornemens étaient représentées. Nous ne ferons pas l'éloge de l'habileté avec laquelle ces plantes ont été reproduites; mais, disons en passant, qu'aujourd'hui où il faut dans les publications horticoles des reproductions de plantes, la tentative faite par M. Bernoul sera d'une grande utilité, et avec l'avantage que présente la photographie, nous aurons des reproductions toutes naturelles.

Les plans de jardins de MM. Barriot et Kettmann, méritaient aussi d'attirer l'attention.

M. Chevallier, instituteur, présentait un herbier; il serait utile que l'exemple de M. Chevallier soit suivi par ses collègues. Il serait, je crois, nécessaire qu'à l'avenir on institue un concours spécial pour collections botaniques entre instituteurs; ce serait un premier pas fait pour l'enseignement de cette science si utile à l'horticulture et à la botanique dans nos écoles primaires.

Les serres à châssis, dont aujourd'hui la plus petite maison de campagne ne saurait se passer, ont besoin de joindre à l'élégance la finesse et la légèreté, la solidité dans leur construction; notre Exposition contenait quelques spécimens de serres et de châssis sortant des ateliers de MM. Burnichon, Vullierme, Guynat, Mathian, où l'adaptation à la culture des plantes paraissait très bien comprise.

Le chauffage des serres, voilà le côté utile de la question dans la construction de ces abris; c'est lui qui doit donner à nos plantes le climat artificiel dont elles ont besoin. Nous sommes loin des appareils usités encore au commencement de ce siècle, le chauffage à la fumée; là aussi bien des améliorations ont été apportées dès les premiers temps; les chaudières des termosiphons étaient en forme de fer à cheval ouvert aux deux extrémités; aujourd'hui on a apporté à cela de grands changements, et les appareils exposés par M. Drevet nous ont paru avoir un bon avantage, celui de donner beaucoup de chaleur avec régularité et économie; les chaudières à lames creuses de M. Mathian chauffent aussi rapidement en faisant une économie de combustible.

Il y a quelques années, l'Association avait institué un concours de chauffage dans l'intérieur de l'Exposition: pourquoi ne le rétablirait-on pas à chaque concours?

M. Raouly avait une exposition complète de tout ce que comporte la serrurerie horticole et ameublements de jardins, tels que: clôtures en fil de fer, raidisseurs, piquets en fer, volières, grilles, etc.

Signalons aussi les curieux spécimens de fontes inoxydables, tels que vases, urnes, corbeilles, sortant des hauts-fourneaux et fonderies de Coutances-aux-Forges (Meuse), exposés par leur représentant, M. Armanet.

Arrivons aux constructions rustiques: les rochers, grottes, cascades et rivières artificielles, jouent un rôle considérable dans la décoration des jardins paysagers — et des Expositions — surtout quand on n'en fait pas abus, qu'on leur donne une position et un aspect naturels; la grotte-pavillon de M. Pelletier, à laquelle il avait dû ménager des poches et fentes nécessaires pour y placer des plantes était très bien exécuté et faisait honneur à l'imagination fertile et ingénieuse de notre collègue.

Le pont rustique en ciment de M. Favier était très bien construit; parlerons-nous maintenant du pavillon rustique, et du pigeonnier en bois, de M. Gaillot? L'exécution de ces objets était irréprochable et la distinction dont ils ont été l'objet le prouve suffisamment; il en est de même de ses claies formées de lattes minces pour ombrer les serres. Un pavillon minuscule et autres objets en rustique, de M. Seyty, méritent aussi une citation.

Les jardinières, corbeilles à fleurs, tables et cadres en bois, de M. Charnay, les articles en vannerie de M. Lathoud, les filtres de M. Berthier, de M. Rétif, de M^{me} Pin sont des objets qui quoique n'intéressant pas l'horticulture, eu égard à leurs mérites, ont été primés.

Il est un nouvel instrument nommé Bondes automatiques ou à chasses intermittentes, exposées par M. Colin, qui attirait l'attention des visiteurs. L'emploi de cet appareil en horticulture, pour les bassins ou réservoirs d'eau, sera d'une grande utilité; la seule recommandation que l'on pourra faire, c'est de dire qu'il est déjà employé par les administrations de notre ville pour le service des eaux et des égouts.

M. Plissonnier avait tout ce qui est utile pour l'arrosage de nos jardins : pompes à main ; une locomotive portant sa pompe soigneusement construite fonctionnait admirablement bien. On remarquait aussi des tonneaux d'arrosage et divers instruments aratoires. MM. Eldin et Avrial avaient, eux aussi, des pompes à eau, purin, etc., du dernier perfectionnement.

La coutellerie horticole et instruments de jardinage, telles que bèches, triandines, râteau, râteliers, ciseaux à haies, sécateurs, etc., présentés par M. Baland, dont les instruments solides et bien construits, quoique légers en même temps.

Il en est de même de ceux de M. Raoux. Les caisses à fleurs se démontant de M. Tillier présentent un avantage pour le rempotage. Les stores et claies de M. Albertin sont très légers et solides.

Les pièges et engins destructeurs d'animaux nuisibles sont aussi utiles à l'horticulteur qu'à l'agriculteur. MM. Bouvier, Desplâtres, Appaix en présentent une véritable collection de tous genres et de toutes sortes.

M. Walcot avait un instrument à couper le verre, qui peut rendre des services à l'horticulture. Le nouveau système de caisses à fleurs en fer et tôle garnie de bois à l'intérieur et à panneau mobile, peut rendre quelques services à l'horticulture ; nous citerons le chariot à transporter les vases et caisses, de M. Lamur.

Que dire des pressoirs de MM. Marmonnier, Tillard, Monin, des articles divers de viticulture de MM. Mure frères, Retif, Catonnet. Le jury leur a décerné des récompenses, c'est qu'ils étaient méritants.

M. Riley est un entomologiste américain bien connu et peut-être le seul naturaliste qui, tout en s'occupant de l'étude des insectes, cherche en même temps les moyens de destruction de ceux qui nous sont nuisibles ; il est l'inventeur d'un instrument pour la distribution des liquides insecticides sur les feuilles des plantes, nommé *Pulvérisateur Riley*. Cet instrument était présenté par M. Vermorel, de Villefranche (Rhône). Son emploi nous a paru être de première nécessité en horticulture ; c'est pour cela que nous le recommandons tout spécialement.

N'ayons garde d'oublier le mastic perfectionné de M. Dautin, que ceux qui l'ont employé en font des éloges, ainsi que celui de MM. Rivoire et fils. Tous les deux sont avantageusement employés pour greffer à froid et cicatrifier les plaies des arbres. De M. Rivoire nous signalerons la cueilleuse Dubois, instrument aussi simple que commode pour cueillir les fleurs des corbeilles, les fruits des espaliers sans mettre les pieds dans les plates-bandes.

La reproduction des fleurs soit en porcelaine ou en chiffons d'étoffes et de papiers était depuis longtemps une industrie parisienne. Les couronnes, corbeilles, bouquets, fleurs artificielles de M. Cordenot Daner prouvent que bientôt pour cet article la province ne sera plus tributaire de la capitale.

Bientôt, avec un concours horticole il faudra organiser une exposition de beaux arts. Les statues en terre cuite de MM. Gonella et Barbarin servaient de bon ornement au jardin de l'exposition.

S'il est une industrie qui soit indispensable à l'horticulture, c'est bien la *céramique*, et les vases, les jardinières et les poteries de tout genre jouent aujourd'hui un grand rôle dans l'ornementation de nos parcs, jardins d'hiver et de nos salons. M. Chabrol (*A la Ville de Limoges*) avait un apport où toutes les manufactures françaises étaient représentées, Vallauris, Montcaumon, Limoges, Sarreguemines, Gien, de cette dernière surtout, signalons des vases Renaissance et Persans qui ont été très remarqués.

En 1882, le 17 septembre, avait lieu la distribution' des récompenses de l'exposition que l'Association avait organisée place Morand, M. l'adjoint Dubois, à la fin de son allocution, disait que Lyon aurait besoin pour ses expositions d'un vaste monument, après une exhibition comme celle que l'Association vient de faire, plus que jamais il est utile de rappeler que ce monument a besoin d'être élevé au plus tôt, non seulement dans l'intérêt de l'horticulture, mais aussi dans celui de l'industrie en général; on pourrait par la suite faire simultanément une exposition horticole et industrielle.

J. NICOLAS.

Omissions et rectifications.

— C'est par erreur que M. Duriaud (Joseph), jardinier depuis 17 ans chez M. le comte de Varax, à Montcoy près Chalon-sur-Saône, n'a pas été porté sur la liste des récompenses accordées aux bons et anciens jardiniers par l'Association horticole lyonnaise. M. Duriaud a obtenu une médaille d'argent grand module.

— M. V. Pulliat, professeur à l'Institut national agronomique, nous prie d'annoncer qu'il n'a pas pris part à l'Exposition d'horticulture et de viticulture, tenue à Lyon du 11 au 15 septembre dernier. L'exposant des vignes de semis récompensées d'une médaille de bronze à la susdite exposition, est M. Pulliat, vigneron, à Limas, par Villefranche (Rhône).

Cornouiller mâle (*Cornus mas*).

(Cerise de Cornaline.)

« Aussi quelque petit nombre de *Cornoailleurs* sierra bien parmi les précieux fructiers (encore que ce soient arbres desquels la Nature, seule, fournisse les forests), à cause de la beauté des cornaïlles, pour leur excellente couleur escarlatine, plaisantes à voir. Durant tout l'hiver se plante le cornaïller, vient en toute terre, bien-que sèche, mais à souhait sous aer plus froid que chaud. Son bois est ferme et solide, comme corne de beste, d'où il tire son nom, le non-vouloir estre enté, ne sur lui-mesme, ne sur autre plante : ni aussi recevoir aucun greffe. Car sans autre mystère que de le planter et cultiver, rend fruit tel qu'on le désire. Par masle et femelle se distingue cest arbre, plus de fruit et meilleur rendant cestui-là, que cestui-ci : dont est requis de distinguer les sexes de cest arbrisseau pour ne s'en charger que du plus profitable. »

Ainsi s'exprimait, il y a fort longtemps, Olivier de Serres, seigneur du Pradel, l'illustre auteur du *Théâtre d'Agriculture*, à propos du cornouiller mâle.



CORNOUILLIER MÂLE

Il faut pourtant, malgré tout le respect que l'on doit à un aussi savant auteur, relever les inexactitudes que contient la note ci-dessus. D'abord, c'est une erreur de dire que le cornouillier ne peut pas se greffer, bien qu'on ne le greffe pas habituellement. Quant à distinguer les sexes du cornouillier, ce serait absolument perdre son temps ; car ils sont tous hermaphrodites. Ainsi que l'a très-bien démontré M. le docteur Saint-Lager, les anciens ne connaissaient pas, pour la plupart, les sexes des plantes, et neuf fois sur dix les appellations mâle ou femelle se donnaient aux espèces d'une façon que nous considérons aujourd'hui comme absolument arbitraire. Dans leur idée, une espèce mâle était plus

utile qu'une espèce femelle. — Pas galants, les anciens. — Ainsi, pour eux, le cornouiller mâle donnait des fruits plus gros et meilleurs que le cornouiller femelle.

Le cornouiller mâle n'est pas habituellement considéré comme un arbre fruitier, mais plutôt comme un arbre d'ornement dont la floraison commence souvent dès le mois de février.

Cette précocité du cornouiller mâle n'est pas sans mérite, et cette seule qualité devrait lui ouvrir la porte de tous les jardins. Je sais bien que sa fleur est petite, jaune; mais l'arbre en fournit en si grande abondance, que la quantité remplace la qualité. Aux fleurs succèdent les fruits, qui sont écarlates à leur maturité. Ils mûrissent en septembre.

Les cornouilles sont bonnes à manger quand elles sont parfaitement mûres, et on les rechercherait certainement davantage, si elles mûrissaient à une époque où il n'y aurait ni raisins, ni poires, ni pommes. On peut, du reste, préparer d'excellentes confitures ou de très-bonnes gelées avec ce petit fruit. A défaut de gelées ou de confitures, les cornouilles fermentent aisément et peuvent servir à préparer une boisson qui n'est pas à dédaigner. On en ferait, au besoin, de l'alcool ou du vinaigre, et même de l'huile avec le noyau, comme cela arrive pour le fruit du cornouiller femelle.

Il y a plusieurs variétés de cornouiller mâle, — une, entre autre, à fruit blanc, — qui se distinguent par la grosseur du fruit ou sa précocité.

Ainsi que le dit très-judicieusement Olivier de Serres, le cornouiller vient partout; il est indigène en Europe, où il croît communément dans les haies et les bois, préférablement dans les terrains calcaires.

L. LAMBERT.

Les *Ixias*

Peu de fleurs, pour l'élégance et la richesse des coloris, peuvent se comparer aux *Ixias*.

Impossible de décrire avec quel assortiment de nuances et quelle vivacité de tons la nature les a peintes.

Mignonnes comme des petites Campanules, variées comme des Salpiglossis, elles sont montées sur des tiges longues aussi amples et aussi fortes que des fils de fer.

La façon dont elles sont disposées le long de ces tiges, et une certaine ressemblance des plantes, un peu vague il est vrai, nous les font comparer à des Glaïeuls en miniature.

Leur culture est simple.

Dans une bêche, on place les bulbes à 6 ou 8 centimètres les uns des autres, en les enfonçant de 8 centimètres environ ; on met un châssis dessus, et on n'a plus aucune autre précaution spéciale à prendre, si ce n'est de biner légèrement si la terre se durcit, et d'arroser plus légèrement encore, s'il en est besoin.

Comme terre, ces plantes se contentent d'un bon terreau bien fin, bien tamisé ; si on peut leur donner de la terre de bruyère, leurs plus vifs désirs sont exaucés.

On peut encore les cultiver en pots, exactement de la même manière, en prenant le soin de bien drainer les pots au moyen d'une forte couche de gravier.

La plantation se fait en octobre et novembre, et la floraison a lieu en avril et mai.

C'est surtout en fleurs coupées que les *Ixias* produisent le plus d'effet.

On en compose des bouquets charmants, et leurs tiges, si fortes et si flexibles, dispensent de les monter sur fil de fer lorsqu'on veut les associer à d'autres fleurs ou feuillage.

RIVOIRE père et fils,

Marchands-grainiers, 16, rue d'Algérie, Lyon.

Note sur les Tritoma.

Les belles Lilacées actuellement connues des jardiniers et des amateurs sous le nom de Tritoma étaient appelées par leurs prédécesseurs du siècle dernier assez communément *Iris uvaria*. Cette dénomination de haute fantaisie ne fait pas précisément l'éloge des connaissances botaniques de nos ancêtres, car rien ne ressemble moins à un Iris que les plantes en question. Les premiers navigateurs qui visitèrent le cap de Bonne-Espérance furent frappés de la beauté des longs épis floraux des Tritoma et ne tardèrent pas à les introduire dans les jardins de l'Europe, où leur première introduction paraît avoir eu lieu vers la fin du XVII^e siècle.

Toute une série de baptêmes attendaient les Tritoma à leur arrivée : ils passèrent successivement des Aloe aux Veltheimia, des Veltheimia aux Aletris, des Aletris aux Tritoma et des Tritoma aux Kniphofia, genre dans lequel ils paraissent définitivement avoir échoué dans les ouvrages de botanique. Mais pendant longtemps encore le nom de Tritoma prévaudra dans les jardins.

Quoiqu'il en soit, pendant fort longtemps on ne cultivait guère que le Tritoma uvaria, que l'on rentrait en orangerie pendant l'hiver. Mais une succession de semis rendirent l'espèce plus

robuste, il faut le croire du moins, car aujourd'hui elle ne périt guère que pendant les hivers rigoureux.

Depuis quelques années plusieurs introductions de plantes voisines ont eu lieu sous des noms spécifiques ; d'autre part, des gains obtenus à la suite de croisements naturels ou artificiels sont venus enrichir les collections de plantes très précieuses pour les jardins et en même temps embrouiller la nomenclature de ce genre, à tel point qu'il sera bientôt assez difficile de distinguer les espèces des variétés. Il faut avouer que chez les *Tritoma* la distinction des espèces n'est pas chose facile, parce que les types n'offrent pas de ces caractères saillants qui permettent de les reconnaître à premier examen, ni un fascies spécial comme il en existe pour les espèces appartenant à d'autres genres, par exemple aux *Aloes* auxquels Linné les avait rapportés.

Les espèces ou variétés mentionnées dans les ouvrages ou dans les catalogues forment déjà un contingent assez respectable de noms plus ou moins harmonieux. Je mentionnerai les suivants :

Tritoma uvaria.	Tritoma Saundersi.	Tritoma sarmentosa.
— glauca.	— Burcheli.	— Mac-Ovani.
— aloïdes.	— Rooperi.	— coralina.
— media.	— carnosa.	— recu.vata.
— nobilis.	— pumila.	— media (Deleuil).

J'ai cultivé dans mon jardin toutes ces plantes dont je n'ai gardé que les plus belles. Au point de vue ornemental celles dont la floraison se prolonge le plus longtemps sont, à mon avis, celles qui resteront dans les cultures ; les autres disparaîtront ou seront reléguées chez les collectionneurs.

Pour le moment, la plante qui paraît devoir primer toutes les autres est le *Tritoma coralina* obtenu par M. Deleuil, de Marseille. Cette plante est certainement due au croisement du *T. Mac-Ovani* par le *T. uvaria*. Une autre variété du même semeur est le *T. media* qui a la même origine. M. Deleuil ne connaissait certainement pas le *T. media*, espèce très ancienne, qui fleurit en automne et même en hiver, sans cela il n'eût pas donné à sa plante un nom qui fait double emploi dans le genre.

Les gains de M. Deleuil ont les qualités du *T. Mac-Ovani*, petite espèce qui fleurit continuellement même sur les pieds du semis de l'année avec cette différence que les plantes sont plus fortes, plus vigoureuses, les inflorescences plus denses, les fleurs plus nombreuses et d'un coloris minium ponceau très éclatant. En résumé, les *Tritoma coralina* et *media* décèlent bien leur origine hybride, et il est probable qu'on ne tardera pas à en obtenir d'autres variétés en semant leurs graines.

On comprendra bien que ces deux plantes qui résument pour ainsi dire toutes les qualités du genre ne tarderont pas à se répan-

dre dans tous les jardins où elles supplanteront aisément des variétés très belles, il est vrai, mais qui sont plus avares de leur floraison. Il faut cependant faire exception pour le *T. Saundersi* qui est une plante hors ligne, très vigoureuse à floraison généreuse et dont les épis de fleurs ont une dimension qui surpasse celle des autres espèces. Ses longs tubes écarlates à angle droit sur la hampe s'inclinent au moment de la floraison et produisent un effet admirable.

L. LILLE, marchand-grainier,
cours Morand, à Lyon.

Les Kakis japonais (*Suite*).

NOTE SUR QUELQUES VARIÉTÉS (1).

7° *Engaurran* ou *Maculata*. — *Engaurran*, du nom du président fondateur de la Société d'horticulture de Toulon ; *Maculata*, à cause d'une tache noire caractéristique.

Fruit demi-sphérique, un peu allongé, pointu à son extrémité, couleur jaune citron, devenant rouge opalin à la maturité ; 0^m,04 1/2 de large sur 0^m,05 de haut. L'arbre a deux végétations, le fruit de la première est précoce, de parfaite qualité et bien plus gros que le fruit de la seconde portée, lequel n'arrive à la maturité qu'en fin novembre.

Ce fruit est pourvu (du côté tourné au soleil) d'une tache noire constante, mais plus accentuée sur les produits de la seconde fructification.

8° *Kæmpferi*. — Dénommé ainsi par MM. Naudin et Decaisne.

Fruit allongé, 0^m,03 de large sur 0^m,04 de haut ; peau fine, ridée à la maturité, très sucré ; ressemble assez à une datte, se conserve sur la paille pendant une partie de l'hiver.

9° *Berlandieri*. — Du nom de l'introducteur de cette variété.

Fruit gros, très légèrement oblong ; couleur jaune citron passant au rouge brun à la maturité ; 0^m,07 de haut sur 0^m,06 de large.

10° *Amiral Fisquet*. — Du nom du premier président de la Société d'agriculture, etc., de Toulon.

Fruit sphérique plus large que haut, mameloné à son extrémité ; 0^m,06 1/2 de large sur 0^m,04 1/2 de haut, ombilic en relief sur le mamelon, couleur jaune nankin, peau ferme qui en facilitera l'exportation ; arbre très vigoureux, à forme pyramidale.

Nous terminons cet article en indiquant quelques notions pratiques sur des points encore peu connus de l'histoire des Diospyros-Kakis et de leurs fruits. Nous les présentons sans ordre, comme elles viennent à notre souvenir.

(1) Extrait du Bulletin de la Société d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation du Var.

Ajoutons que les renseignements qui suivent nous ont été fournis par M. Honnoraty, qui a fait d'ailleurs sur la culture de ces arbres des observations fort intéressantes.

A. Les fruits des Kakis tiennent aux arbres par des pédoncules ligneux, très forts, résistant aux vents les plus violents, à tel point qu'on ne trouve pas de fruits tombés à terre, même après les plus fortes rafales de mistral.

B. La maturation des Kakis est activée par le froid. Pendant les derniers jours de novembre et les premiers de décembre, le thermomètre est descendu jusqu'à 1 degré au-dessous de zéro, alors que la température des jours précédents avait été très douce. Ce changement brusque de température a activé d'une façon très notable la maturation de fruits. On nous signale un procédé nous permettant d'activer artificiellement la maturation. Nous le transmettons à titre de simple curiosité : « inciser légèrement le fruit en un point de sa base, au-dessous d'un sépale calicinal ; introduire dans cette incision un morceau de sucre candi. » Le fruit ainsi traité marche rapidement à sa maturité. Ce bonbon ferait-il l'office des douceurs qu'on offre aux enfants pour les rendre plus aimables ? toujours est-il, à ce qu'on nous assure, qu'aussi agréablement conviés, les Kakis activent leur fermentation sucrée et arrivent plus rapidement à l'état blet.

C. Les arbres sont d'une grande résistance aux froids ; dans le département de la Gironde, les Diospyros ont supporté admirablement l'hiver de 1879 à 1880 où le thermomètre a marqué, pendant un mois, des minima variant entre -7° et -10° centigrades. Pendant la terrible journée du 16 janvier 1881, le thermomètre marquant au minima -16° à -20° , les lauriers, figuiers, arbousiers et même quelques vignes ont gelé jusqu'aux racines ; les Diospyros n'ont nullement souffert.

D. Pour obtenir des porte-greffes on fait des semis des deux variétés de Diospyros répandues dans nos contrées :

Diospyros virginiana ou Plaqueminier de Virginie ;

Diospyros lotus ou Plaqueminier d'Italie.

Il est préférable d'employer les graines du D. Lotus ; cette variété donne en effet un fort chevelu et n'a pas les racines pivotantes du D. virginiana, et qui dit racines pivotantes dit : difficultés d'arrachage, obligation de creuser profondément, etc.

Voici la manière de procéder à l'établissement d'une pépinière de D. Lotus ;

En février, en pleine terre, dans un terrain bien meuble, on sème les graines de D. Lotus dans des raies ou rigoles ayant environ 10 centimètres de profondeur. Sur les graines on met du bon terreau de façon à remplir à moitié les rigoles.

Ce semis bien soigné, arrosé quelquefois, peut fournir dès la première année de bons porte-greffes, assez bien développés pour recevoir les greffons.

E. Un mode de greffage qui a procuré des réussites assez nombreuses est le suivant : Greffer en fente, recouvrir la greffe avec le mastic dont voici la composition : un pain de cire à cacheter les bouteilles et une chandelle fondus ensemble. Ce mastic s'emploie à chaud, en badigeonnant le point greffé avec un pinceau en crin.

Docteur BARNIER.

Roses nouvelles

Rosier thé. — CHARLES DE LEGRADY. — Arbuste très vigoureux à rameaux divergents. Feuillage vert rougeâtre devenant vert foncé brillant. Fleur grande, pleine, très bien faite, d'un beau coloris rouge carminé, passant au rose de Chine très foncé, bord des pétales légèrement argenté. Plante très florifère.

Cette nouveauté est dédiée à M. Charles de Legrady, conseiller de commerce royal, membre de la municipalité et de la Chambre de commerce et de l'industrie de Budaspest (Hongrie), elle a été obtenue par M. J. Pernet fils-Ducher, horticulteur rosiériste, chemin des Quatre-Maisons. (Guillotière-Lyon.)

Hybrides remontants. — DOCTEUR DOR. — Arbuste très vigoureux, beau feuillage vert foncé, fleur très grande, pleine, beau rouge ombré, forme de rose thé, très remontante. Par sa forme, son parfum et son abondante floraison, elle se rapproche des thés.

MADAME PITAVAL. — Arbuste très vigoureux et constamment fleuri, feuillage de grandeur moyenne vert clair très rapproché, fleur grande, pleine, rouge clair brillant, forme tantôt en coupe, tantôt globuleuse.

MONSIEUR HOSTÉ. — Arbuste très vigoureux, feuillage vert foncé et touffu, fleur grande, pleine, rouge cramoisi velouté ; magnifique.

MADAME STINGUE. — Arbuste vigoureux, à rameaux droits et bien feuillés, fleur grande ou très grande, pleine, rouge grenat ; franchement remontante.

Ces quatre variétés sont des gains de M. Liabaud, horticulteur à la Croix-Rousse-Lyon.

REVUE DES CATALOGUES

— DÉTRICHÉ FRÈRES, horticulteurs pépiniéristes, route des Ponts-de-Cé, à Angers (M.-et-L.). — Prix-courant pour marchands : Jeunes plants d'arbres forestiers, Conifères, arbustes, arbres fruitiers. — Plantes diverses en pots, rosiers en collection.

— JOSEPH SCHWARTZ, rosieriste, route de Vienne, 7, Guillotière-Lyon. Catalogue illustré comprenant une collection très-complète du genre Rosier. Cette collection représente un très-grand nombre de variétés appartenant aux sections les plus diverses. — Plantes vivaces diverses, etc. Nouveautés.

— BAUDRILLER, horticulteur à Gennes (Maine-et-Loire). — Prix-courant des arbres fruitiers, forestiers et d'ornement. Jeunes plants de toute espèce; plantes diverses. Terre de bruyère. Nouveautés inédites de l'établissement: *Cratagus oxyacantha* à rameaux dorés, Hêtre commun en boule à feuilles contournées, Chêne pyramidal de la Grange, Tilleul pyramidal doré, Lilas panaché.

— ALEXANDRE BERNAIX, horticulteur-rosieriste, cours Lafayette, 92, à Villeurbanne-lès-Lyon. — Catalogue spécial aux rosiers. Collection très-nombreuse des plus belles variétés de rosiers cultivées dans les jardins, classées par section et accompagnées de leur description. Nouveautés.

— LÈVÈQUE et FILS, horticulteurs, 69, rue du Liécat, à Ivry-sur-Seine. — Catalogue comprenant l'énumération de six roses nouvelles obtenues de semis dans l'établissement. Nouveautés mises au commerce en 1883-1884, par les meilleurs semeurs et livrables en jeunes plantes.

— J. STINGUE, horticulteur, 17, montée de la Boucle, Lyon. — Prospectus annonçant la mise en vente d'un *Bégonia* nouveau (Jean Stingue), appartenant à la série des espèces tubéreuses.

— LAURENT CARLE, horticulteur, route d'Heyrieux, 218, à Monplaisir-Lyon. — Catalogue des variétés d'œillets remontants cultivés dans l'établissement. Vente en gros pour la floraison d'hiver. Graines d'œillets remontants. Fleurs coupées.

— MOUTON JEUNE PÈRE ET FILS, horticulteurs-paysagistes, route de Marseille à Avignon (Vaucluse). — Prix-courant pour l'automne 1884 et le printemps 1885, Arbres fruitiers, forestiers, arbustes, arbrisseaux, conifères, arbustes à feuilles persistantes, jeunes plants, rosiers, etc.

— KETTEN FRÈRES, rosieristes à Luxembourg (Grand-Duché). — Catalogue comprenant une collection très-nombreuse des variétés nouvelles et anciennes de Rosiers cultivés dans les jardins. Ce catalogue peut être cité comme un des plus complets et des mieux rédigés. Les variétés, classées par série et par couleur, sont numérotées. Une table alphabétique permet de trouver très-rapidement toutes les variétés.

— CHARLES REBOUL, horticulteur-pépiniériste, faubourg Saint-Lazare, à Montélimar (Drôme). — Catalogue et prix-courant d'arbres fruitiers, forestiers et d'alignement, arbustes, conifères, rosiers, etc.

— ELIE SEGUENOT, successeur d'ADRIEN SENECLAUZE, à Bourg-Argental (Loire). — Catalogue général des végétaux cultivés dans l'établissement: Jeunes plantes, conifères en collection (collection très-complète); arbres d'alignement, arbustes à feuilles persistantes, etc.

— FERDINAND GAILLARD, viticulteur, à Brignais (Rhône). — Prix-courant des variétés de Vignes américaines (producteurs directs) et porte-greffe cultivées dans l'établissement.

— JACQUEMET-BONNEFONT PÈRE ET FILS, horticulteurs, marchands-grainiers, pépiniéristes, etc., à Annonay (Ardèche), et à Lyon, place Bellecour. — Catalogue très-complet d'arbres fruitiers, forestiers, conifères, jeunes plants, arbres de toutes sortes, plantes vivaces, graines, etc., etc.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

Lyon. — Imprimerie BELLOU rue de la République, 33.

CHRONIQUE

L'imitation de la Nature. — « Jean, j'observe que dans vos travaux vous n'imitiez pas du tout la nature. J'ai une pièce d'eau dans laquelle il n'y a pas même un jonc, et cependant le marais voisin est tout garni de plantes palustres. Nos prés sont émaillés de fleurs et vos massifs sont vides. Les arbres du grand bois sont superbes, et ceux de mon jardin sont affreusement mutilés. Jean, mon garçon, je vous conseille d'imiter la nature. »

Ainsi s'exprimait, parlant à son jardinier, un propriétaire qui venait de lire une longue homélie sur l'imitation, dans les jardins, des scènes champêtres et sauvages. Mais le jardinier, qui n'avait pas la langue dans sa poche, — il le fit bien voir, — dit à son maître :

« Monsieur a sans doute lu Bernardin de Saint-Pierre ou Jean-Jacques; mais, voyez-vous, ces gens-là n'étaient pas jardiniers : Des avocats tout au plus. D'abord je vais prouver à Monsieur que la théorie qu'il vient d'émettre est une simple théorie, et qu'entre la théorie et la pratique, il y a le bleu Danube à traverser.

« Le jardinier passe sa vie à contrarier la nature; s'il ne contrariait pas la nature, il ne serait pas jardinier, ainsi que je vais avoir l'honneur de vous le démontrer :

« Quand je ratisse les allées du jardin, j'empêche aux herbes sauvages de croître, et je contrarie la nature; j'en fais autant quand je râcle les plates-bandes. Quand Monsieur mange de belles asperges et de beaux légumes, c'est parce que j'ai forcé asperges et légumes à pousser plus vite et plus vigoureusement qu'à l'état sauvage. Si j'éreinte vos arbres en les taillant et en les pinçant; si je les palisse contre les murs, c'est encore pour que les fruits deviennent plus beaux. La nature greffe peu et je greffe beaucoup; j'obtiens des roses doubles de toutes couleurs, et il n'y

a que des sauvageons dans les haies. Je repique les plants, la nature ne repique pas. Grâce aux serres et aux bâches, je vous sers des ananas un peu meilleurs que sous les tropiques. Je me moque du froid et de la chaleur, et votre jardin contient des représentants de la plupart des flores du monde entier... »

Le jardinier allait continuer l'énumération de ses travaux, quand son maître l'arrêta en lui disant :

« Jean, il y a du bon dans ce que vous dites; mais pourquoi n'y a-t-il pas une plante aquatique dans ma pièce d'eau ? »

« Monsieur, c'est parce que la pièce d'eau ressemble à la rivière des environs de Nice, dans laquelle, dit Alphonse Karr, les femmes font sécher le linge. Il y a de l'eau quand il pleut; il pleut rarement. »

Le maître promit de faire réparer le bassin, et le jardinier dut s'engager à y planter un typha.

Ainsi finit cette mémorable discussion dans laquelle le jardinier n'eut pas de peine à renverser les théories subversives des poètes, des philosophes et des horticulteurs en chambre.

—

Don de M^{me} A. Mas. — M^{me} Alexandrine Mas vient de faire don à la Société d'horticulture de l'Ain des aquarelles du *Verger* et des manuscrits de la *Pomologie générale* avec leurs dessins. L'œuvre laissée inachevée par le savant pomiculteur a été continuée avec une persévérance digne d'éloges par M^{me} Mas, qui a voulu que rien ne fut perdu de ce qui pouvait intéresser la science horticole dans l'œuvre d'Alphonse Mas.

—

La Poésie à l'Exposition. — Jean Sarrazin a tenu, lui aussi, à rendre hommage à l'Exposition d'horticulture tenue à Lyon.

Voici en quels termes s'exprime la muse de notre poète populaire :

Hier, de charlatans la place était couverte.
L'orgue barbare, aux sons stridents, grincheux et faux,
Joint aux appels du pitre aux pauvres oripeaux,
De l'ouïe et des yeux semblaient vouloir la perte.

Aujourd'hui, c'est l'Eden qui chasse les tréteaux,
Et tient aux gens de goût sa porte large ouverte...
Il y change le sable en lac, pelouse verte,
Les sons faux et les cris en accents purs et beaux.

Aussi, là, l'odorat, les yeux et les oreilles,
Sont charmés à l'aspect des divines merveilles
Que produit la nature et que dispose l'art :

Fleurs, plantes, instruments, objets d'art, fruits, légumes,
Sont si beaux, si nombreux, qu'il faudrait des volumes
Pour que chaque sujet d'éloges eût sa part.

Pêche précoce Chevalier. — Cette variété, qui mûrit en même temps qu'Early Béatrice, Early Rivers, etc., a été jugée par le comité d'arboriculture de la Société nationale d'horticulture comme un fruit de bonne qualité et avantageux par sa précocité. « Il est de grosseur moyenne, de forme arrondie, bien coloré, foncé; sa chair se détache bien du noyau; elle est blanc verdâtre, fondante, très juteuse, sucrée agréablement acidulée. Elle a été obtenue par M. Chevalier fils, horticulteur à Montreuil-sous-Bois (Seine).

Parmi les autres pêches nouvelles qui ont été présentées sur le bureau de la Société nationale d'horticulture, on cite : 1° Alexis Lepère; 2° Coulombier; 3° Président de Paris. Les deux premières variétés sont des gains de M. Lepère, de Montreuil; la troisième a été obtenue par M. Defresne (Honoré), de Vitry (Seine).

Prunier Bonne de Bry. — Cette variété n'est pas nouvelle, puisqu'elle est cultivée depuis plus de cinquante ans à Bry-sur-Marne. Elle est restée localisée dans ce village, où elle constitue un excellent revenu pour les cultivateurs, à cause de son excellence et surtout de sa précocité extraordinaire. Présentée sur le bureau de la *Société nationale d'horticulture* par M. Sellier, le comité d'arboriculture chargé d'en examiner les fruits décida, sur la demande du présentateur, qu'une Commission serait chargée de se rendre sur les lieux, afin d'examiner l'état et la nature des arbres. M. Carrière, rédacteur en chef de la *Revue horticole*, chargé de rédiger le rapport de la visite, constate que les arbres sont vigoureux et excessivement productifs. Le fruit est d'un beau violet à la maturité, qui commence dans la première huitaine de juillet; il est presque sphérique, un peu plus haut que large, d'environ 3 centimètres de diamètre, marqué d'un côté d'un large sillon peu profond; son sommet très obtus est comme tronqué. Peau lisse, d'un très beau violet, à reflets chatoyants, pruneuse. Chair se détachant bien du noyau; elle est ferme, bien que fondante, d'un jaune verdâtre; l'eau, assez abondante, est légèrement et agréablement relevée.

Il est plus que probable que cette variété de prunier ne tardera pas à se répandre dans les cultures.

Rosier Lusidas (Costa). — M. J. Pedro da Costa, horticulteur à Lisbonne (Portugal), avait adressé une demande de prendre part à l'exposition d'horticulture tenue à Lyon au mois de septembre dernier, pour y soumettre à l'appréciation du Jury une rose nouvelle qu'il disait très belle et fort remarquable. Cette rose est bien

arrivée à Lyon mais en si mauvais état qu'il était difficile au jury de formuler une appréciation sur son mérite. Lyon étant un pays où tout ce qui intéresse les roses ne saurait passer inaperçu, nous avons prié M. Pedro da Costa de bien vouloir nous adresser de nouvelles fleurs de la variété en question afin de pouvoir en parler dans ce journal en connaissance de cause. Notre demande a été bien accueillie et nous avons reçu une fort belle fleur du rosier *Lusiadas*.

Cette nouvelle variété est donnée comme une *Hybride de noisette*. Elle serait due au croisement d'une variété de rose de Noisette par le pollen de la variété Commandant Beaurepaire. Je ne saurais pour le moment, vérifier ce que cette assertion a de fondé, mais qu'elle soit issue d'une rose noisette ou d'une rose thé, c'est une *fleur magnifique*, très double, bien faite, très odorante, d'un beau jaune d'or à *pétales ponctués* de rouge cramoisi. Cette ponctuation singulière qu'on ne voit que très rarement et accidentellement chez quelques variétés, paraît normale chez la rose portugaise. Maintenant l'arbuste est-il vigoureux et florifère? L'obtenteur le dit et on peut bien le croire puisque toute la partie de sa description — la plus importante — se trouve vérifiée.

Poires inédites. — MM. Baltet frères, horticulteurs à Troyes (Aube), ont déposé sur le bureau de la Société horticole vigneronne et forestière de l'Aube, des poires inédites résultant d'une fécondation entre variétés françaises et variétés japonaises faites par feu M. Tourrasse, à Pau. Le résultat de cette hybridation est une forme nouvelle dans le genre poirier, donnant aux unes l'aspect de nos poires françaises et aux autres, le goût de coing qui caractérise les poires Mikado, Daïmyo et Siebold, originaires du Japon. Les présentateurs n'ont pas fait savoir si ces poires offraient un mérite autre que celui d'une simple curiosité.

Xanthoceras sorbifolia. — Au risque de répéter ce que j'ai dit à propos de ce bel arbrisseau, je rappellerai qu'il se force aisément et donne de très belles grappes de fleur d'un blanc pur avec du jaune et des lignes rouges au centre. Pour forcer le *Xanthoceras*, il faut le cultiver en pots au moins pendant un an. Il serait à désirer que les pépiniéristes se missent à le multiplier en grande quantité. Les fleuristes en tireraient un bon profit pendant l'hiver.

Notes pomologiques. — « Le privilège peu enviable de l'âge mûr et d'avoir beaucoup vu, d'avoir fait de nombreux essais, d'avoir beaucoup commis d'erreurs et d'avoir pu observer le résultat des

diverses méthodes. » Voilà le préambule d'un article que M. Paul Giraud adresse à ses collègues de la Société d'horticulture de Marseille et qu'il publie dans l'excellent journal de cette société. Jusqu'à quel point pouvons-nous faire notre profit des conseils contenus dans cet article qui s'adresse surtout aux planteurs du département des Bouches-du-Rhône ou des départements circonvoisins ? Chacun jugera à sa guise.

L'auteur commence d'abord par une pressante invitation à ne pas planter des pêchers greffés sur pêcher. Il conseille le pêcher greffé sur amandier. Comme raison, il dit que les pêchers greffés sur franc ne vivent pas longtemps. Si la terre où doit se faire la plantation est peu profonde et souvent arrosée, greffez vos pêchers sur prunier *Damas-St-Julien*.

Évitez de planter des poiriers sur cognassiers. Après de belles promesses vous n'aurez que des déceptions.

Ne plantez pas des arbres fruitiers dans vos potagers, ils seraient arrosés trop souvent et leurs racines fréquemment dérangées.

Il y a quelque chose à glaner pour les gens du Nord, dans ses conseils adressés par un connaisseur aux gens de la Provence.

Nécrologie. — Un des auteurs du *Genera plantarum*, M. G. Bentham, vient de mourir à Kew, à l'âge de 84 ans. Dire le nombre incalculable d'espèces qu'il a décrites serait un peu difficile, car ce savant a passé la plus grande partie de sa vie à faire de la botanique descriptive. Malheureusement, comme presque tous les savants de notre époque, il a travaillé sur des échantillons d'herbier, et les descriptions spécifiques qu'il a faites avec ces cadavres incomplets seront à refaire un jour, car il a dû forcément, comme tous ceux qui travaillent de la même manière, donner très souvent pour caractères spécifiques de simples caractères individuels.

Culture forcée de la Tomate mise à la portée de tout le monde. — Tel est le titre d'un article publié par M. Berthault (Vincent) dans le Journal de la Société nationale d'horticulture de France. Voici comment l'auteur explique cette culture. Il sème fin décembre ou dans les premiers jours de janvier, sur une bonne couche, dans des pots, tout près des vitres, des graines de tomate naine hâtive. Quand le plant a deux feuilles au-dessus des cotylédons, il s'arrange pour que le plant reste environ trois semaines presque au repos. Ce repos est facile à obtenir en modérant la chaleur, qui doit être d'environ 15°, et en tenant les plants au sec. Les plants, après ce laps de temps, sont repiqués sur couches, en pleine terre, à 15 centimètres de distance, ou en godets de 10 centimètres. Dans le

courant de février, les plants ont cinq ou six feuilles bien développées et une hauteur de 15 centimètres. Alors, sur une couche, il plante vingt pieds de tomates par châssis de 1^m30 carrés. Là ils continuent à développer un feuillage ample et vigoureux, et de la septième ou huitième feuille en moyenne le premier groupe de fleurs apparaît. Quand le groupe de fleurs est bien sorti du centre de la tige, M. Berthault supprime tous les bourgeons qui se développent dans les aisselles des feuilles. Ainsi traitée, chaque plante porte huit à dix feuilles bien développées sur sa tige, qui est haute d'environ 0^m25, et elle est surmontée d'une inflorescence à son extrémité tout près des vitres. Les autres soins à donner consistent à ébourgeonner toutes les autres pousses qui se produisent par la suite, à tenir l'intérieur des coffres plutôt sec qu'humide, à continuer de bien couvrir la nuit et à renouveler les réchauds au besoin. Il faut quatre mois pour obtenir des tomates mûres.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de la séance du dimanche 17 août 1884, tenue dans la Salle des réunions industrielles, Palais du commerce, à Lyon.

Présidence de M. COMTE, vice-président.

La séance est ouverte à 2 heures 1/2 par la lecture et l'approbation du procès-verbal de la précédente réunion.

La correspondance se compose :

1^o D'une lettre de M. Fournat de Brézénaux, inspecteur de l'agriculture, relative à l'organisation d'une exposition d'horticulture à l'occasion du concours régional qui aura lieu dans le Rhône en 1885. M. l'inspecteur pense qu'il serait préférable que l'exposition future ne soit pas organisée par les deux sociétés lyonnaises d'horticulture, mais que chacun des membres expose individuellement. Les récompenses et le local seraient fournis par l'administration. M. le secrétaire est chargé de demander un complément d'observations ;

2^o Lettre de M. Stingue, datée du 29 juillet dernier, demandant la nomination d'une Commission pour apprécier un nouveau Bégonia dont la floraison ne pourrait pas attendre jusqu'à l'exposition.

Conformément au règlement M. le Président a fait droit à la demande de M. Stingue et a prié MM. Chrétien, Liabaud, Rochet, Cousançat et Boucharlat de se constituer en Commission pour juger la plante de notre collègue ;

3^o Lettre de M. le Vice-Président de la Société d'horticulture de Chalon-sur-Saône remerciant l'Association d'avoir délégué MM. Chrétien et Hoste pour faire partie du jury de l'exposition de Chrysanthèmes que tiendra cette Société en novembre prochain ;

4^o Lettre de l'administration préfectorale relative à l'exposition internationale qui doit s'ouvrir à Anvers le 2 mai 1885. Le contenu de cette lettre a été publié dans le n^o 15 du *Lyon-horticole* ;

5^o Lettre de la Société des agriculteurs de France informant l'Association qu'elle a mis à sa disposition, par exception, deux médailles de bronze et deux médailles d'argent grand module pour être décernées aux lauréats

principaux du prochain concours. L'Association à l'unanimité vote des remerciements à la Société des agriculteurs de France.

La correspondance imprimée se compose :

1° Du programme de l'exposition internationale d'horticulture qui se tiendra à Paris en mai 1885. Ces programmes sont distribués.

M. Viviand-Morel fait l'analyse des publications reçues depuis la dernière séance et signale tout particulièrement dans le *Bulletin de la Société nationale d'horticulture de France* une note de M. Robert Lavallée, fils du regretté président de cette Société, sur le *Carpentiera californica* ; il est heureux, dit M. Viviand-Morel, que M. Robert Lavallée continue les travaux de son père, car cela donne à espérer que les remarquables collections dendrologiques de Segrez pourront, comme par le passé, rendre des grands services à l'horticulture.

M. Liabaud rend compte des essais qu'il a fait avec le nouveau mastic Dantin ; il est heureux de pouvoir dire qu'une véritable amélioration a été apportée dans la fabrication de ce produit indispensable à l'horticulture ; il dit avoir fait des essais sur différents sujets, tous se sont parfaitement bien cicatrisés. Ce mastic est facile à employer, il se durcit convenablement sans se casser ; il ne présente pas l'inconvénient de beaucoup d'autres que le soleil fait couler.

MM. Viviand-Morel et Pitaval appuient les renseignements donnés par M. Liabaud ; mais comme un rapport doit être fait, il n'y a pas lieu actuellement d'insister sur les mérites de ce produit.

Présentations. — Sept candidats sont présentés pour faire partie de l'Association. Il sera statué sur leur admission à la prochaine séance.

Admissions. — Sont admis sans contestations les candidats présentés dans la réunion précédente. Ce sont :

MM.

Berger (François), horticulteur, à la Tronche près Grenoble (Isère), présenté par MM. Bonnaire et Perraut ;

Favier (Simon), rocailleur, 56, rue de Trion, à St-Just-Lyon, présenté par MM. Pitaval et Métral ;

Gas (Benoît), jardinier chez M. Penin, jardinier du cimetière de Loyasse, à Loyasse-Lyon, présenté par MM. Valla et Viviand-Morel ;

Gas (Jean-Etienne), jardinier chez M. Drevon, à St-Symphorien-d'Ozon (Isère), présenté par les mêmes.

Protet (A.), perceuteur de Métropole-Vaise, 10^{me} division, présenté par MM. J. Chrétien et Beney ;

Pries (Ed.), à Malaga (Espagne), présenté par MM. Carle et Viviand-Morel ;

Blanchet (Joseph) fils, horticulteur, route d'Avignon, à Vienne (Isère), présenté par MM. Viviand-Morel et L. Lille ;

Pelissier, horticulteur-pépiniériste, à Château-Renard (Bouches-du-Rhône), présenté par MM. Achard et Viviand-Morel ;

Jarrosson, propriétaire, montée des Quatre-Vierges, à Ste-Foy-les-Lyon, présenté par MM. Cl. Jacquier père et fils ;

Burel, propriétaire, à Parcieux par Trévoux (Ain), présenté par MM. J. Chrétien et Gaulain ;

Louis Bernard, horticulteur, rue Tour-de l'Evêque, à Nîmes (Gard), présenté par MM. Carle et Berger ;

Viallon (André), propriétaire à St-Cyr-au-Mont-d'Or, présenté par MM. Bérroujon et Viviand-Morel.

Examen des apports. — Sont déposés sur le bureau :

Par M. Liabaud, horticulteur, à Lyon-Croix-Rousse : 1° un bel exemplaire d'*Eucharis amazonica* en pleine floraison, 2° un fort *Cyrtodeira frigida*, plante de la famille des Gesnériacées qui peut être avantageusement employée pour la garniture des corbeilles dans les appartements ;

Par M. Lapeute, horticulteur à Monplaisir, un pied de *Phlox decussata* à fleurs blanches. Cette plante qu'il a obtenue de semis est très remarquable par son port trapu, sa forme en petit arbrisseau bien arrondie, sans qu'il y ait besoin de la pincer; ses feuilles sont acuminées et ont un peu la forme de celles du Myrte; ce sera une bonne plante pour nos jardins;

Par M. Poizeau, horticulteur, à Autun, une boîte contenant des Pétunias de semis, très jolis comme couleur et formes de fleur;

Par M. Molin, marchand-grainier, à Lyon, une collection de Reine-Marguerite composée des variétés: pyramidale rouge hâtive, demi-naine, blanche multiflore (très jolie variété), pyramidale Truffaut (en mélange), demi-naine blanche pompon, pivoine perfectionnée, demi-naine rouge à cœur blanc, écarlate foncé luisant, R.-M. naine à fleurs de pivoine en mélange, bonne race, Lilliput en mélange, bonne race pour la confection des bouquets, R.-M. Victoria blanche à teinte rose, race qui se reproduit franchement de semis.

M. Molin présentait en outre des fleurs de glaïeuls, en mélange, des *Phlox Drummondii*, à grandes fleurs, et un bouquet de *Delphinium formosum* à fleurs doubles.

Par M. Boucharlat jeune, un beau bouquet de verveines contenant presque tous les coloris et issu d'une seule variété à fleurs bleues, des Reine-Marguerites en pots, variétés obtenues de semis et dérivant de la variété Wellington, elles seraient plus florifères, tout en restant aussi naines que le type, elles sont d'un coloris rose et blanc; Reine-marguerite (nouveau) cramoisi brillant.

Par M. Crozy, Lyon-Guillotière, des cannas de semis, dont un hybride du *C. Nouttoni*, fécondé par *C. indica*, et un issu de la variété *C. viridiflora Nouttoni*. M. Crozy présentait aussi les Canna: *M. de St-Hilaire* et *C. Président Dutailly* et un abutilon de semis, d'une couleur rose clair, très florifère, l'arbuste formant une jolie pyramide.

Par M. Rivoire, marchand-grainier à Lyon, une tomate nouvelle, nommée *Roi Humbert*, à fruit petit, mais qui a beaucoup de mérite; un instrument pour cueillir les fruits et les fleurs, nommé *Cueilleuse Dubois*, cet instrument peut rendre quelques services aux amateurs.

Par M. Schwartz, un bouquet de la variété thé *André Schwartz*, en pleine floraison.

Par M. Morel fils, de Lyon-Vaise: 1° des fleurs d'une jolie clématite: *Clematis viticella kermesina*, amarante pourprée, avec des reflets feu.

2° Une série de Frênes, notamment: *Fraxinus quadrangularis*, à feuillage ample et magnifique, bois carré, une espèce qui est tout à fait nouvelle; *F. anomala*, à feuilles simples, entières, semblables à celles des lilas; *F. juglandifolia*, à grandes feuilles (de M. de Mortillet), et la variété à petites feuilles (de M. Simon-Louis).

3° Un charmant arbrisseau à feuilles argentées et à fleurs roses le *Caragana Holimodendron*.

4° Des rameaux d'un *Malus buccata*, à gros fruits, chargés de jolies petites pommes.

Par M. Chavagnieux, un melon cantaloup argenté remarquable par sa belle venue.

Pour juger ces apports, il est nommé une Commission composée de MM. Corbin, Duchet, Jusseau, Labruyère fils, Jacquier fils, Musset, qui, après examen, propose d'accorder à

MM. Crozy,	prime de 1 ^{re} classe.	
Lapeute,	» » 1 ^{re} »	
Liabaud,	» » 2 ^e »	
Morel fils,	» » 2 ^e »	
Poizeau,	» » 2 ^e »	
Molin,	» » 2 ^e »	pour ses glaïeuls.
Molin,	» » 3 ^e »	» le reste de son apport.
Chavagnieux,	» » 3 ^e »	
Boucharlat jeune,	» 3 ^e »	

Pour les autres apports, elle demande l'inscription au procès-verbal. Ces propositions mises aux voix sont adoptées à l'unanimité.

M. Nicolas fait circuler un insecte coléoptère, de la famille des Coccinelles *Scymnus minimus*, dont la larve qu'il présente en même temps, se nourrit d'*acarus tellarius*, cet acare occasionnant sur la presque totalité des plantes cultivées ce que l'on nomme *la grise*, il donne sur ce sujet des renseignements qui feront l'objet d'un article spécial.

La question horticole à l'ordre du jour est relative aux arrosements. M. Liabaud rappelle avec à propos que c'est une question très complexe, difficile à résoudre au point de vue théorique, et que ce n'est qu'à la longue que le praticien apprend à bien arroser. Il fait cependant remarquer que certains préjugés relatifs aux arrosements devraient être détruits, il y a par exemple celui qui voudrait fixer un moment spécial de la journée pour pratiquer l'arrosement et proscrire tous les autres. Bien qu'il soit préférable d'arroser de préférence le matin ou le soir, alors que la chaleur est moins intense et l'évaporation moins rapide, en cas d'urgence on peut arroser à toute heure de la journée. Il ajoute que dans les serres dans lesquelles le nombre des espèces est assez grand l'arrosement est fort difficile, parce que chaque espèce est plus ou moins avide d'eau. M. Liabaud rappelle qu'il y a des familles entières de plantes qui peuvent rester longtemps privées d'eau sans périr, notamment celles à tissu charnu, tandis que d'autres ne prospèrent bien que lorsqu'elles sont continuellement baignées d'eau. A ces deux catégories viennent s'ajouter une foule d'autres catégories intermédiaires.

M. Viviani-Morel partage la manière de voir de M. Liabaud, et il ajoute que non seulement les plantes sont, suivant les genres, plus ou moins avides d'eau, mais que suivant l'âge des individus cette faculté augmente ou diminue. Un jeune semis aime généralement à être mouillé plus souvent que les plantes adultes, la plante en fleur absorbe également plus d'eau que la plante simplement feuillée.

M. Berthier ajoute que les plantes qui forment leurs graines ont également besoin d'arrosage pour arriver à les constituer d'une manière parfaite.

La suite de la discussion est renvoyée à une prochaine réunion.

Le Secrétaire, J. NICOLAS.

Compte-rendu de l'Exposition de viticulture.

Notre président, M. Dutailly, m'ayant prié de rendre compte de la partie de l'Exposition organisée par l'Association horticole lyonnaise, qui comprenait les Vignes et les Raisins, je viens m'acquitter de la tâche qu'il m'avait confiée. Les journaux, le public, toutes les personnes enfin qui s'entendent aux choses de l'horticulture et de la viticulture ont fait l'éloge de cette exposition; je ne viendrai donc pas ici faire cet éloge à mon tour. Je partage, à cet égard, la manière de voir de tout le monde. J'arrive de suite à mon sujet, c'est-à-dire à mes remarques sur l'Exposition de viticulture.

Le grand problème est résolu, les plus incrédules sont obligés de se rendre à l'évidence devant ces splendides collections de Vignes chargées de raisins, dont une partie est greffée sur vignes américaines, et l'autre qui vit sur ses propres racines. Ces derniers, nommés producteurs directs, qui ne sont malheureusement

pas encore assez connus, sont appelés dans un temps qui n'est pas très éloigné à rendre d'immenses services à la viticulture, attendu qu'ils font très bon ménage dans les terrains phylloxérés, poussant avec une vigueur étonnante, donnant beaucoup et de bons produits, et ne nécessitant pas l'opération du greffage qui est un obstacle pour beaucoup de viticulteurs.

La collection hors ligne de raisins et cépages, exposée par M. Gaillard, viticulteur à Brignais, est réellement remarquable et vient à l'appui de ce que j'avance. Les variétés les plus remarquables sont : Othello, Senasqua, Cynthiana, Concord, Triomphe, Missouri, Télégraphe, grosse Mérille, plant Durif, etc., etc..... Ces variétés, en greffes de 2 et 3 ans, n'ont pas moins de 30 à 80 raisins avec des sarments de 2 à 3 mètres de longueur.

La collection de raisins de table du même exposant est également très nombreuse et comprend les meilleures variétés du commerce.

Le Jury a accordé à cette belle collection un premier prix : Médaille d'or.

La collection de raisins de M. Verchère, viticulteur à Villié, est très belle ; elle se compose de plus de 250 variétés, les plus remarquables en raisins américains sont : Conqueror, Othello, York-Clara, Bauty, Unmelan, Iona, Triomphe, Senasqua, Cynthiana, Montefiore, Secretary, Brant, Noha.

Viennent ensuite les variétés indigènes dont les plus méritantes sont : St-Laurent noir, Pinau blanc, Bouvereau, Mornan noir, Greco nostral, Gamay beaujolais, Ribier, Bubbia, Barbarosa, Portugais, Bauda, San Antonio, Grumetto, Mataneo, Moula, Sirah, Magdeleine de Jacques, Plant Durif, Quazan, Morillon du Luxembourg, Robin noir, Sogerot, Raisin de la Casba, Bebrilo, Malvoisi, Museat royal, Museat Frontignan, Très-gros Gaillard, Greck rouge, Chasselas musqué, Chasselas rose royal, Chasselas de Fontainebleau, Boudalaise, Malbeek, Muscat d'Alexandrie, Museat rouge de Madère, Gris de Salens, Frankental, Due de Malakof, Corinthe rouge et beaucoup d'autres variétés.

Cette riche collection a obtenu une Médaille d'or.

La collection de cépages de M. Magat, horticulteur, à Chazay-d'Azergues (Rhône), est très jolie, on y remarque principalement les Senasqua, Gamay de Bine sur Clinton, Gamay Geoffroy sur Vialla, Gamay Picard sur Clinton, Chasselas de Fontainebleau sur Vialla, Gamay de l'exposant sur York.

Cette variété m'a paru hors ligne ; tous ces cépages sont des greffes de 3 à 4 ans et ne comptent pas moins de 30 à 60 raisins, et sont d'une végétation luxuriante.

Une Médaille de vermeil a été accordée à cette belle collection.

La collection de cépages greffés de M. Eugène Bréchon, propriétaire, rue Mercière, 56, quoique peu nombreuse, est vraiment de toute beauté, on remarque surtout les quelques variétés ci-après : Gros Syrac sur Taylor, Robin noir sur Riparia, Gamay de Bourgogne sur Taylor, Petit Syrac sur Riparia 3 ans, Chasselas de Fontainebleau sur Vialla, etc., etc., viennent ensuite quelques producteurs directs remarquables par leur vigueur et leurs nombreux fruits : Cynthiana, Jack, Herbemont, Cuningham, Noa', Sar Feger Szœllo, etc., etc.

Une Médaille de vermeil a été accordée à cette belle collection.

M. Périgny, de Vernaison, qui obtient une Médaille d'argent, exposait aussi une belle collection de Vignes américaines dont les variétés ont déjà été mentionnées dans les lots précédents. Parmi les autres exposants de Vignes et de Raisins, il faut encore mentionner M. Merlier, Pulliat, de Limas, et Villard.

FALCONNET jeune,
Horticulteur, à Villefranche (Rhône).

Loiseleuria procumbens Desv.

Azalea procumbens L.

Linné a nommé *Azalea procumbens* la jolie petite plante alpine ici représentée. Avant lui Bauhin l'avait enregistrée dans son *Pinax* sous le nom de Ciste nain à feuille de serpolet (*Chamæistus serpillifolia*). Avant Bauhin, Charles de l'Ecluse qui ne lui connaissait aucune parenté la baptisait *Anonymos foliis Thymi*. Beaucoup plus tard, Desvaux examinant de plus près l'enfant anonyme de Ch. de l'Ecluse, que Linné avait classé dans les Azalées, jugea que l'illustre suédois, le père de la nomenclature binaire, le géant des naturalistes, s'était tout simplement mis le doigt dans l'œil et se mit en devoir de le dire à tout le monde. C'était une belle occasion de se montrer savant, un sujet à *nobis* qu'il ne laissa pas échapper. Ce fut Loiseleur-Deslonghamps qui attrapa la dédicace.

Le *Loiseleuria procumbens* est une sorte d'arbuscule rampant qui habite les rochers siliceux des hauts sommets des Alpes et des Pyrénées où il croît dans la terre de bruyère. Sa tige est rameuse, ligneuse, couchée, étalée à rameaux diffus. Ses feuilles sont opposées, coriaces, petites, ovales, obtuse, convexes, brillantes et marquées d'un sillon en dessus. Ses fleurs sont terminales; il y en a généralement de deux à cinq disposées en grappes ou en ombelle au sommet des rameaux; ses pédoncules sont unitlores et plus courts que les fleurs. Le calyce à divisions ovales, lanceolées et de moitié plus court que la corolle. Celle-ci est rose comme campanulée, à division atteignant son milieu.



Loiseleuria procumbens

Dans les jardins, le *Loiseleuria* demande quelques soins particuliers si on veut le voir donner ses jolies fleurs. En voici la culture : La terre de bruyère tourbeuse lui convient en même temps qu'un bon drainage des pots. Il faut le placer à l'ombre, mais au grand air, de mai à septembre; du 15 septembre au 15 mai, il demande le plein soleil et de fréquents bassinages. Les arrosements doivent être modérés.

On trouve le *Loiseleuria* en Suisse, dans les cantons de Vaud et du Valais; dans les Pyrénées, au Canigou, à Mont-Louis, etc.; dans le Dauphiné, à Taillefer, Belledone, Revel, Chanrousse, etc.

V.-V.-M.

CULTURE DE LA VIGNE EN BUTTES-BILLONS

Les résultats dans la reconstitution des vignobles et la lutte contre le Phylloxéra.

Au commencement de l'année actuelle, nous avons fait connaître un procédé de culture de la vigne, qui nous avait paru offrir de grands avantages dans les vignobles phylloxérés. Après l'avoir essayé d'abord sur une surface d'un hectare, nous l'avons appliqué depuis sur un espace beaucoup plus

étendu, planté de vignes fortement endommagées et ne produisant plus ni bois ni vin. L'expérience était faite en même temps à Roussillon, dans l'Isère et à l'École des vignes du jardin botanique du Parc de la Tête-d'Or. Dans l'Isère, malheureusement, la gelée du printemps et la grêle du 6 août ont causé des dommages considérables. Nous n'en croyons pas moins devoir appeler l'attention sur les résultats généraux que la méthode mise en pratique peut fournir; d'autant plus qu'entre l'avantage d'être applicable dans un grand nombre de vignes, elle a encore celui d'être une des moins coûteuses parmi celles qu'on a préconisées dans la lutte contre le phylloxéra. Elle nous a été suggérée par un ensemble de considérations tirées du développement du terrible insecte, tel que l'ont fait connaître les savants les plus autorisés, et notamment MM. Balbiani, Maxime Cornu, Boiteau, etc.

Le phylloxéra, en effet, présente dans le cours de son évolution, une succession de formes variées qu'il importe de bien connaître, si l'on veut arriver à instituer des moyens de défense rationnels; ce qu'il faut, avant tout, c'est rechercher si, parmi ces formes successives, il n'en est pas qui puisse être attaquée par des moyens relativement faciles et capables de conduire à l'extinction de l'espèce.

Les diverses formes que revêt le phylloxéra correspondent à des modes d'existence très différents. Les uns, vivant sur les racines de la vigne, sont appelés pour cette raison *radicicoles*; les autres, vivant sur les feuilles où leurs piqûres forment des galles, se nomment *gallicoles*. Comme nombre, les premières composent presque toute la race; d'ailleurs, beaucoup de nos vignes françaises ne présentent pas de galle.

Partout d'un radicicole pour donner une idée du cycle des métamorphoses de l'insecte; c'est un très petit puceron de couleur jaunâtre ou bronzée, dépourvu d'ailes, autrement dit *aptere*, muni d'un suçoir puissant au moyen duquel il puise dans les racines les sucs dont il se nourrit.

Vers le milieu d'avril, quand la température du sol commence à s'élever au-dessus de 10°, ce puceron sort de sa torpeur, il pond et tous les œufs sont bons; cependant, il n'y a pas de mâles parmi les radicicoles, tous sont des femelles, ou plus exactement des *agames*, ce qui veut dire qu'ils n'ont pas de sexe. L'éclosion des œufs a lieu au bout de dix jours au plus, et une douzaine de jours après les jeunes pucerons sont aptes à pondre à leur tour; comme leurs parents, ils déposent leurs œufs sur les racines. Les mêmes phénomènes se renouvellent durant toute la belle saison.

Mais comme une même mère peut pondre pendant trente à quarante jours, il s'en suit qu'on a dans le sol pendant l'été des œufs et des pucerons à tous les états de développement. En effet, la mère pondra encore, alors que ses premiers œufs auront déjà donné des filles capables de pondre à leur tour; il y aura ainsi des tantes plus jeunes que leurs nièces. Tous ces phylloxéras, nous l'avons dit, sont femelles, ou plutôt agames; ils se reproduisent sans fécondation, par parthénogénèse. Un seul œuf peut donner plusieurs millions d'individus dans l'espace d'un été.

Mais avant la fin de l'année une seconde forme doit prendre naissance. Vers le mois d'août, on distingue aussi çà et là sur les racines et mêlé aux mères pondieuses, une forme plus allongée qui grandit sans pondre; c'est une *nymphe* qui va monter à la surface du sol et se changer en phylloxéra *ailé*, semblable à une très petite mouche à corps jaune pourvu de quatre ailes.

Ce phylloxéra ailé, emporté dans les airs, peut être entraîné au loin par les vents et répandre le fléau d'une manière inattendue à des distances très grandes. On en a trouvé un peu partout, même sur les vitres des wagons de chemin de fer. Fixé sur les feuilles de la vigne, dans l'espèce de duvet de la face inférieure, l'ailé qui est agame, comme les radicicoles restés dans le sol, pond à son tour, vers la fin de l'été, des œufs de deux grosseurs différentes: les plus petits donnent naissance à des *mâles aptères*, les plus gros à des *femelles aptères*; les uns et les autres sont donc *sexués*. L'accouplement a lieu presque aussitôt et le mâle meurt. Quant à la femelle fécondée, elle

pond un seul œuf et meurt après l'avoir pondu. C'est cet œuf résultant de la fécondation et appelé *œuf d'hiver*, qui nous intéresse le plus. Il est toujours pondu sur le bois d'au moins deux ans, sous l'écorce ou dans les fentes. MM. Balbiani et Henneguy l'ont trouvé sur toutes les parties de la souche. Il ne peut éclore que vers le mois d'avril de l'année suivante, après avoir passé l'hiver sur la tige aérienne.

Que donne-t-il alors ? une mère pondreuse aptère qui ne ressemble ni à ses père et mère, les phylloxéras *sexués* ni à la grand-mère l'*ailé*, mais bien à sa bisaïeule qui vit dans le sol. En outre, et le fait est important, au lieu de pondre un petit nombre d'œufs comme les autres, elle en pond jusqu'à 600 ; de sorte que la fécondité de l'espèce qui avait diminué de plus en plus auparavant, d'après les belles observations de M. Balbiani, se trouve tout à coup redevenue prodigieuse par le fait même de la fécondation d'où est sorti l'œuf d'hiver.

Disons de suite ce que deviennent ces œufs si nombreux, ils donnent des individus aptères, qui montent sur les feuilles où ils forment des colonies aériennes dont les piqûres produisent des galles ; c'est alors dans l'intérieur des galles qu'ils pondent des œufs d'où naissent de nouveaux phylloxéras gallicoles.

Mais l'hiver approche. En novembre, après plusieurs générations, les gallicoles redescendent aux racines pour y rejoindre les radicales qui n'étaient pas sortis du sol, tous dès lors deviennent hibernants ; il ne reste rien au dehors, à l'exception des œufs d'hiver pondus par d'autres individus vers la fin de l'été.

An printemps suivant, les hibernants sortent de leur engourdissement ; ils pondent, et le cycle du développement que nous venons d'esquisser recommence.

Nous ne voudrions pas fatiguer le lecteur par de plus longs et plus minutieux détails. Ce qu'il importe de remarquer, c'est que les différentes formes de l'espèce viennent aboutir à l'œuf d'hiver ; c'est ainsi que, dans ces formes successives, la fécondité va en s'atténuant d'une génération à l'autre, comme le prouve la décroissance progressive du nombre des œufs de chaque pondreuse. Ce nombre est réduit à l'unité pour l'œuf d'hiver. Mais, par un de ces phénomènes commun chez les êtres inférieurs, la femelle issue de l'œuf d'hiver vient rendre à l'espèce sa fécondité primitive, puisqu'elle pond jusqu'à 600 œufs. M. Balbiani a tiré de là cette conséquence pratique, qu'on devrait surtout s'attaquer à l'œuf d'hiver pour arriver à débarrasser la vigne de son ennemi ; c'est pourquoi le savant professeur du Collège de France a conseillé de badigeonner les ceps avec des substances goudronneuses, toxiques pour l'œuf d'hiver et inoffensives pour la vigne.

Il nous a semblé aussi, surtout en présence des critiques adressées au badigeonnage, qu'on pouvait recourir à une autre méthode qui présente en même temps l'avantage de rendre à la vigne malade une vigueur considérable.

Un habile observateur, M. Boiteau, a constaté que si les écorces qui retiennent ou protègent les œufs d'hiver viennent à tomber sur le sol, les œufs se décomposent et périssent. Il semble donc que tous ceux qui pourraient être pondus sous terre, fût-ce même sur une racine, seraient condamnés d'avance. Il devra en être de même si l'on enfouit dans le sol les tiges dont l'écorce porte des œufs d'hiver. Ce procédé offre en outre un avantage, que si l'œuf d'hiver est pondu seulement sur le bois d'au moins deux ans, sous l'écorce destinée à les protéger, on pourra, en recouvrant ce bois de terre pendant toute l'année, empêcher le phylloxéra de pondre dans des conditions susceptibles d'assurer la conservation des œufs.

Or, notre méthode nous semble conduire à cette fin. En outre, elle a l'avantage d'être simple, peu coûteuse, très efficace pour rendre à la végétation un essor remarquable. Ce dernier résultat peut, dès aujourd'hui, être constaté dans nos cultures, car nous ne prétendons pas encore avoir détruit le phylloxéra sur les racines.

Déjà, l'an dernier, toutes les souches cultivées en buttes-billons avaient des pampres deux fois plus longs que ceux des autres ceps; les feuilles étaient plus larges, plus vertes; les grappes plus grosses avaient pu mûrir facilement.

Cette année, nous avons eu jusqu'à ce jour des résultats encore plus satisfaisants, et sans la grêle la récolte eût été belle, alors que les vignes de nos voisins sont entièrement perdues.

La culture est des plus faciles. En automne, après la chute des feuilles et avant les froids rigoureux de l'hiver, on supprime les rameaux inutiles pour la taille du printemps, en ne laissant que les sarments fructifères. On déchausse le cep jusqu'aux premières racines pour y mettre une bonne fumure, puis on ferme les billons avec la terre prise de chaque côté à l'aide de la charrue ou de la pioche. Il importe beaucoup de recouvrir complètement le vieux bois et les coursons de l'année précédente, et de ne laisser à découvert que les rameaux fructifères de l'année. On se rappelle pour quelle raison, afin d'empêcher la femelle du phylloxéra de pondre son œuf d'hiver sous l'écorce crevassée du bois des années précédentes. Il faut pour cela que le bois soit recouvert avec assez de fixité pour que les pluies, les labours et le binage ne le découvrent pas pendant le courant de l'année.

Au printemps, dès les premiers beaux jours, on procède à la taille habituelle pour chaque cépage; mais c'est la seconde année, après avoir obtenu des sarments d'une longueur suffisante, qu'on a soin de laisser aux sarments conservateurs plusieurs entrenœuds ou mérithalles, afin de les cacher sous le sol, dans le billon, à une profondeur de quatre à huit centimètres, dans la crainte des gelées tardives du printemps, et on ne laisse à la surface du sol que l'extrémité avec un ou deux yeux d'appel; on peut ainsi remplacer au besoin les bourgeons atteints par la gelée. Nous n'aurions pas éprouvé cette année les dommages qu'elle nous a causés si le nombre et la longueur des sarments fructifères nous avaient permis d'opérer partout de cette façon. Les viticulteurs savent encore que plus les souches sont basses, mieux elles mûrissent leurs fruits, plus le vin a de finesse et de sucre, et moins sont coûteux les soutènements de la vigne.

En résumé, nous ne saurions trop engager les vigneronns à expérimenter ce mode de culture, qui n'est au fond qu'un provignage unilatéral de la souche. Non seulement il permet de réaliser une économie notable; il fournit encore à la vigne, en favorisant la production des racines adventives, les conditions les plus favorables pour augmenter sa résistance aux atteintes du phylloxéra.

L'avenir montrera si nos prévisions sont fondées; en attendant, préoccupé de trouver le mieux et le plus sûr, nous accepterons les critiques, et nous accueillerons avec reconnaissance les renseignements qu'on voudra bien nous adresser.

TH. DENIS,

Chef de culture au Jardin botanique, Parc de la Tête-d'Or, Lyon,
Membre de la Société des Agriculteurs de France.

ROSES NOUVELLES

MINIATURE. — Arbuste buissonneux, vigoureux, extra remontant; de 20 à 30 centimètres de hauteur. Son port trapu et son feuillage touffu semblent créer pour les bordures un type tout nouveau.

Les boutons sont disposés en corymbe et prennent une teinte rose foncé; ils s'ouvrent toujours bien.

Les fleurs sont très odorantes, petites, guère plus grandes qu'une violette à fleurs doubles, elles sont très pleines, bien faites et leur coloris blanc rosé au début passe ensuite au blanc.

Cette rose a été obtenue par M. Alph. Alégatière, horticulteur, chemin de la Croix-Morlon, à St-Alban-Monplaisir.

Bengale blanc. — MADAME JEAN SISLEY. — Arbuste très vigoureux et très florifère, émettant de sa base des jets robustes se bifurquant vers leur milieu en nombreuses branches uniflores. — Rameaux verts à mérithales rapprochées; aiguillons rubescents, courts, à peine crochus. Feuilles brillantes, lustrées en dessus, pâles et mates en dessous. Folioles inégales, allant en grandissant de la base au sommet du pétiole commun. la supérieure plus grande que les autres. — Boutons bien faits, *longuement ovoïdes*, s'épanouissant avec facilité. Fleur grande, pleine, d'un *beau blanc mat*, en forme de coupe. Pétales des rangs extérieurs *imbriqués* avec élégance, le dernier légèrement teinté de rose au revers. Ceux du centre très nombreux, coquettement entremêlés, à peine chiffonnés, bullés. Plante très remarquable, paraissant tenir le milieu entre les Thés et les Bengales. — Très précieuse pour la culture en vase et pour la fleur coupée.

Hybride remontant. — AMIRAL COURBET. — Arbuste vigoureux à floraison continue. Rameaux cendrés à aiguillons rares. Feuilles larges et belles, d'un vert pâle, mat, concolore. Boutons ovales. Fleurs dressées, en forme de coupe, d'une tenue parfaite, *rouge carmin vif, à reflets Magenta*. Pétales supérieurs très nombreux, absolument concaves, imbriqués, ceux du centre plus courts, entremêlés. — **Fleur très odorante.** — Cette variété sera recherchée non seulement pour la forme et le coloris de ses fleurs qui sont très remarquables, mais aussi pour l'odeur suave et pénétrante qu'elles exhalent en toute saison.

Ces deux variétés sont des gains de M. Dubreuil, horticulteur-rosiériste, route d'Heyrieux, 25, à Monplaisir-Lyon.

REVUE DES CATALOGUES

VERILHAC (J.), père et fils, marchands-grainiers pépiniéristes, à Annonay (Ardèche). — Prix-courant pour l'automne 1884 et le printemps 1885 des jeunes plants d'arbres, d'arbrisseaux et d'arbustes cultivés dans l'établissement. Plantes de serre, graines diverses, bulbes, griffes, plantes aquatiques, etc.

Alph. ALÉGATIÈRE, horticulteur, chemin Croix-Morlon, St-Alban, Monplaisir-Lyon. — Prospectus annonçant la mise en vente de graines d'œillet remontant, d'œillet Flon Alégatière et d'œillet Mignardise remontant.

BESSON (Ant.), horticulteur, 33, avenue des Platanus, à Lyon-Monplaisir. — Catalogue général de rosiers, d'œillets et de plantes diverses.

Gustave KNODERER, 55, rue St-Etienne, à Nice. — Prospectus annonçant la mise en vente de graines de Primevère de Chine, de Cinéraires et de Cyclamen.

GRANDJEAN, pépiniériste et rosiériste à St-Maurice-de-Remens par Ambérieu (Ain). — Catalogue de rosiers, d'arbres fruitiers, d'arbres verts et d'agrément.

BRUANT, horticulteur, à Poitiers (Vienne). — Extrait du catalogue général : plantes à feuillage, collections diverses, nouveautés, etc.

VIGNERON (Jacques), rosiériste, à Olivet près Orléans (Loiret). — Catalogue des variétés de rosiers et de fraisiers, cultivés dans l'établissement.

V. LEMOINE, horticulteur, rue de l'Étang, à Nancy. — Extrait du catalogue général : plantes nouvelles diverses.

(A suivre.)

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

Des Plantations. — Les praticiens n'en sont plus à apprendre à planter, ils s'y entendent très bien quand ils veulent; cette petite note ne s'adresse donc pas à eux, mais aux amateurs qui n'ont pas encore eu le temps d'apprendre, — à leurs dépens, — l'importance de cette opération. Tel qui a planté cent arbres dans de mauvaises conditions, aurait mieux fait de n'en planter que la moitié d'une manière convenable; tel autre qui n'a pas su choisir les meilleures variétés, se repentira plus tard d'avoir agi légèrement. Il est donc utile, nécessaire même, de raisonner un peu avant d'arracher un arbre et de le mettre dans un trou. Quelques-uns disent qu'il faut d'abord étudier la nature du sol où doit se faire la plantation. C'est parler d'or : sondez le sol jusqu'à un mètre de profondeur, voyez de quelle nature sont les couches; sachez si la terre est légère ou compacte et de bonne composition. Si vous ne connaissez ni la chimie, ni la physique, ne vous effrayez pas, car les arbres ne sont pas exclusifs et savent très bien extraire les matières minérales qui leur sont utiles dans les terrains qui ne paraissent pas en contenir. A défaut de sondage du sol, allez simplement visiter les jardins voisins de votre propriété, et voyez les essences qui y prospèrent le mieux; non-seulement les essences, mais les variétés; non-seulement les variétés, mais les sujets sur lesquelles elles sont greffées. Les notes que vous prendrez vaudront mieux que la meilleure analyse chimique.

Ne perdez jamais de vue que la plupart des arbres ne vivent pas dans les marais, mais sur les coteaux ou dans les plaines perméables à l'eau, et qu'un bon drainage est préférable aux meilleurs engrais dans les terrains trop compactes. Sachez aussi que le sol doit être remué profondément, si vous voulez que les racines le pénètrent aisément et en fassent leur profit.

Ainsi, lorsque vous voudrez planter des arbres, si vous ne voulez pas défoncer le sol complètement, faites de grands trous et laissez la terre s'effriter et prendre l'air. Si le sous-sol est de mauvaise qualité, amendez-le, mais ne le mettez jamais autour des racines ; s'il est compacte et imperméable à l'eau, drainez le fond de vos trous.

Lorsque vous procéderez à la plantation, ne perdez jamais de vue que les arbres doivent être très peu enterrés : 5 ou 6 centimètres au-dessus du collet dans les terrains frais, 10 centimètres dans les terrains secs. Méfiez-vous surtout du tassement du sol, qui fait descendre les racines beaucoup plus profondément que l'on ne voudrait. Faites bien glisser la terre autour des racines ; pour cela, aidez-vous d'une spatule ou d'un piquet de bois. Arrosez copieusement les arbres que vous venez de planter. Si le vent craignait d'ébranler vos jeunes plantations, assujettissez vos arbres avec des tuteurs. Affranchissez les racines meurtries

Maintenant, vous allez sans doute me demander si vous devez rabattre, c'est-à-dire couper des branches aux arbres nouvellement plantés. Les avis sont partagés. Les uns disent oui, les autres répondent non. Les premiers appuient leur opinion sur une question de recettes et de dépenses. Puisque vous avez coupé des racines qui fournissent les aliments à l'arbre, il faut supprimer une partie des branches, afin que les feuilles puissent recevoir la nourriture qui leur est nécessaire ; tandis que si vous ne coupez rien, une partie des bourgeons ne se développeront pas faute de nourriture. Vous n'y êtes pas, répondent les seconds ; les feuilles facilitent l'absorption des suc nourriciers, et si vous coupez des branches, vous enlevez des feuilles, par conséquent vous paralysez l'absorption par les racines. Vous voilà bien avancé, n'est-ce pas ? Eh bien ! croyez-moi, n'écoutez pas ces rhéteurs physiologistes. Quand on a supprimé des racines, il faut couper quelques branches, mais toujours laisser des bourgeons bien constitués.

Le meilleur moment pour planter se trouve entre novembre et avril. L'automne est préférable dans les terrains secs et même dans tous les terrains ; mais on peut sans inconvénient planter jusqu'à la fin de mars.

Les Cépages fins greffés sur américains. — *L'Agriculteur*, de Béziers, a publié sous ce titre, un article dans lequel il examine ce que deviennent les produits des cépages fins lorsqu'ils sont greffés sur vigne américaine. L'examen est vite fait, et l'expérience confirme pleinement les données théoriques. Le pêcher greffé sur prunier ou sur amandier, ne donne pas des pêches qui ont le goût des prunes ou des amandes ; la Duchesse d'Angoulême greffée sur coignas-

sier, n'a pas la saveur ni l'odeur du coing; la Mandarine ou l'Orange de Malte n'ont pas l'acidité du citron quand elles sont greffées sur le citronnier ! Pourquoi voudrait-on, alors, que le Pinot ou le Gamay eussent le goût foxé des vignes américaines ? On a remarqué que dans la Gironde et autres grands crûs, les vins produits sur vignes greffées étaient au moins de la même qualité, sinon supérieurs à ceux obtenus des mêmes cépages francs de pied. Il n'y a donc rien à craindre de ce côté.

Verbesina Mameana. — Cette nouvelle espèce de Verbesina, présentée sur le bureau de la Société nationale, a été introduite en Europe par M. Edouard André, est dédiée à M. Mame, de Tours. La plante présentée était un semis de l'année mis en pleine terre le 15 juin. Elle atteignait, à l'époque de la présentation, 1^m75 de hauteur. Ce sera donc une plante de plus à isoler dans les pelouses. Elle est originaire de l'Écuador.

Les Verbesina sont des composées qui habitent l'Amérique; quelques-unes sont rustiques, mais la plupart demandent à être abritées pendant l'hiver.

Vente de la collection d'Orchidées de feu Luddmann. — Cette belle collection, connue de tous les amateurs d'orchidées, suivant le désir manifesté de son vivant par M. Luddmann, n'a pas été dispersée en détail dans les collections particulières; elle a été adjugée en un seul lot au prix de 16,800 francs. Il paraît que c'est un prix dérisoire. Si cette collection se fut vendue en détail, elle aurait atteint un prix beaucoup plus élevé; car les amateurs s'en seraient disputé les raretés. Elle a été adjugée à M. le duc de Massa.

Conservation des Tomates. — Le *Bulletin agricole* indique le procédé suivant pour conserver les tomates : Prendre un pot en grès qu'on emplit à moitié d'eau et dans laquelle on laisse descendre un œuf; ajoutez du sel jusqu'à ce que l'œuf remonte à la surface de l'eau, ce qui indique qu'elle est suffisamment salée. Alors on retire l'œuf, qui ne sert absolument qu'à indiquer la quantité de sel nécessaire et on y met ses plus belles tomates bien mûres, sans l'être trop, n'ayant ni tache ni blessure. Il faut qu'elles soient parfaitement submergées; pour cela, on place sur l'eau une planche, ou mieux une ardoise ayant la forme de l'ouverture du pot. Telles sont les précautions à prendre pour disposer pendant tout l'hiver et le printemps de tomates à peu près aussi fraîches que si on les coupait sur la plante. Comme soins, il n'y a qu'à nettoyer la planche ou l'ardoise de temps en temps,

L'Horticulture dans les concours régionaux. — Depuis l'année dernière, si je ne me trompe, l'horticulture est admise de droit dans les concours régionaux. Elle est également appelée à concourir à l'obtention d'une prime d'honneur dont la valeur est très importante : il s'agit d'une somme de mille francs et d'un objet d'art. Ces deux mesures gouvernementales ont été saluées par tous les horticulteurs qui étaient heureux de voir que M. le Ministre de l'Agriculture s'intéressait aux choses des jardins. Malheureusement je suis persuadé que l'enthousiasme des premiers jours sera de courte durée, surtout dans les départements où l'horticulture compte de nombreux et importants établissements.

Et d'abord si l'horticulture est admise dans les concours régionaux elle y occupe une place fort restreinte, les concours sont peu nombreux et les récompenses à l'avenant. Les horticulteurs qui sont habitués à organiser des expositions où ils disposent de l'emplacement nécessaire pour étaler leurs produits, où des concours nombreux sont institués, où les récompenses ne font jamais défaut, trouveront-ils suffisants les récompenses et les rares concours ministériels ? Pour ma part j'en doute fort. J'en doute d'autant plus que la tenue d'un concours régional dans une ville n'ayant lieu que tout les sept ans chacun voudra profiter de l'occasion pour montrer ses produits. Là où il y aura des récompenses pour 10 exposants, 100 exposants se présenteront pour les obtenir. Tel qui méprise habituellement les médailles de bronze ou les mentions honorables devra se montrer fier s'il parvient à les obtenir. Quant à ceux qui reviendront bredouille c'est navrant d'y penser.

Pour la prime d'honneur à décerner à l'horticulture pourquoi n'admet-on à concourir que les seuls pépiniéristes et maraîchers. Et même en admettant la distinction, comment peut-on comparer ensemble un jardin maraîcher et une pépinière ? Autant vaudrait demander quel est le plus méritant de deux animaux également utiles comme le cheval et le bœuf par exemple. Pense-t-on qu'un horticulteur fleuriste n'est pas aussi utile qu'un pépiniériste ou un maraîcher ? J'en connais qui font vingt fois plus de commerce que le plus fort maraîcher, qui occupent plus d'ouvriers et payent plus d'impôts. Ils font vivre les potiers, les marchands de terre, les vitriers, les serruriers, les chaudronniers, les charbonniers, etc., etc. Ils sont donc éminemment utiles et c'est un non sens que de les éloigner du concours à la prime d'honneur.

La prime d'honneur elle-même est-elle réellement utile et sauf des cas exceptionnels, sa valeur ne devrait-elle pas se partager en plusieurs prix et permettre ainsi de récompenser les plus méritants. On verra l'année prochaine, à Lyon, combien cette prime si ardemment convoitée fera, non sans raison, de mécontents.

La Véronique. — Les *Bons jardiniers* et autres ouvrages d'horticulture ou de botanique donnent comme étymologie à la Véronique le nom de sainte Véronique. Cela semble très naturel, mais il paraît que sainte Véronique n'est point une sainte, c'est le nom des portraits du visage de Jésus-Christ, représentés sur un linge et semblables à celui que l'on conserve à St-Pierre-de-Rome. (Diet. de Littré.) Baillet, dans sa *Vie des saints*, confirme cette opinion et ajoute que jusqu'à la fin du seizième siècle toutes les images saintes à l'imitation de ce saint suaire portaient le nom de Véroniques. Véronique, dans ce temps-là, était synonyme de portrait. A la vérité il y a eu, au xv^e siècle, à Milan, une sainte Véronique dont la fête tombe le 13 janvier. Mais ce n'est pas à elle que s'adressent les messes, offices, prières, composées à ce sujet, pas plus qu'à la prétendue sainte femme de Jérusalem que l'Église n'a jamais reconnue.

Quoi qu'il en soit, il me paraît utile de rectifier l'étymologie de la plante dans le sens indiqué par Littré, l'abbé Bergier et Baillet. Il faudrait donc dire : *Veronica*, nom des portraits du visage de Jésus-Christ.

A propos de Véroniques, M. Hoste, horticulteur à Monplaisir-Lyon, en a présenté une série de cinq ou six variétés, tout-à-fait remarquables par la profusion et la beauté des fleurs qu'elles donnent toute l'année. M. Hoste les mettra au commerce au printemps prochain.

Greffe de la Vigne en automne. — Les vieilles habitudes, l'ignare routine, les antiques préjugés horticoles seraient-ils sur le point de débarrasser le monde ? Il faut le croire, car certains esprits sont assez hardis pour conseiller de greffer la vigne en automne. Où allons-nous, mon Dieu, où allons-nous ? — A la recherche du progrès mon ami. — Greffer la vigne ! c'est d'abord la faute au phylloxéra ; la greffer à l'automne quand la routine chante le printemps : Bravo. Je n'aime pas la routine, cette marâtre qui arrête dans leur essor les meilleures idées. Arrivons au fait. M. le docteur Gibert a centralisé, dans la *Provence agricole*, un certain nombre de renseignements très intéressants sur cette importante question de la greffe de la Vigne en automne. Des documents publiés il semble résulter que la réussite de la greffe serait bien plus certaine en automne qu'au printemps. Voici, du reste, une communication de M. A. Blanc, pépiniériste à St-Hippolyte-du-Fort, sur ce sujet : « Vers la fin de septembre 1883, je greffai une cinquantaine de *Solonis* ayant une année de pépinière ; j'ai choisi des greffons aoûtés sur un plantier que je venais de vendanger, et je greffai mes plants moitié à l'anglaise, moitié en fente

pleine, en ayant soin d'envelopper la partie greffée avec une bandelette en papier métallique, comme je fais, du reste, pour tous mes greffages afin de les préserver de l'humidité et de l'affranchissement des racines françaises. J'ai recouvert avec du raphia sulfaté et j'ai fait un bon buttage jusqu'au dessus du greffon.

« Au printemps dernier, à la première sève, j'ai été agréablement surpris de voir ces greffes se développer vigoureusement. Je crois que ce procédé sera bon et rendra des services sous plusieurs rapports. »

Je crois bien. D'abord on gagne du temps ; la greffe réussit parfaitement, et comme le fait judicieusement remarquer l'auteur les travaux sont plus rares en automne qu'au printemps, ce qui permet de faire le travail avec soin.

Les Concours agricoles. — C'est à Lyon que se tiendra le prochain concours agricole de la région. Voici, d'ailleurs, les villes où se réuniront les concours régionaux de 1885 :

Montpellier, du 2 au 10 mai ; Angers, Angoulême et Toulouse, du 9 au 17 mai ; Moulin, Valence et Vesoul, du 16 au 25 du même mois ;

Beauvais, Lyon et Montauban, du 30 mai au 7 juin : Chartres et Nancy, du 6 au 14 juin.

Pour être admis à exposer dans ces divers concours, on doit en faire la déclaration au ministère de l'agriculture. Cette déclaration devra être parvenue au ministère, à Paris, aux dates désignées ci-après :

Montpellier, le 1^{er} avril 1885 ; — Angers, Angoulême et Toulouse, le 5 avril ; — Moulin, Valence et Vesoul, le 10 avril ; — Beauvais, Lyon et Montauban, le 25 avril ; — Chartres et Nancy, le 1^{er} mai.

On peut se procurer les programmes de ces divers concours et les formules de déclaration au ministère de l'agriculture et à toutes les préfectures et sous-préfectures.

Staphylea colchica. — M. Ed. Pynaërt, qui figure dans la *Revue de l'Horticulture belge et étrangère*, ce joli arbrisseau qu'on rencontre assez fréquemment en fleurs, au printemps, dans les serres des horticulteurs lyonnais, nous apprend qu'un établissement horticole du Nord de l'Allemagne a trouvé très ingénieux de vendre cette vieille plante sous le nom très peu harmonieux d'*Hooibrenckia formosissima*. Simple histoire d'attraper des gros sous. Le Staphylier de la Colchide se force admirablement, et cette qualité le rendra certainement populaire, quand il sera mieux connu des cultivateurs. Il est rustique et se multiplie avec facilité. V. V.-M.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de la séance du dimanche 21 septembre 1884, tenue dans la Salle des réunions industrielles, Palais du commerce, à Lyon.

Présidence de M. J. CHRÉTIEN.

La séance est ouverte à 2 heures 1/4.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

La correspondance se compose :

1^o Lettre de M. Métral, horticulteur, rue Neuve-des-Charpennes, demandant la nomination d'une Commission pour constater dans quel état se trouve actuellement une salle d'ombrage à laquelle il vient d'appliquer son système de drains. Cette Commission devra l'année prochaine faire une nouvelle visite pour juger de l'effet produit par ce traitement.

M. le président désigne MM. Alexandre Bernaix, Jussaud et Pitaval pour faire partie de cette Commission.

2^o Lettre de MM. Laurent Pellet et Chavagnon fils demandant la nomination d'une Commission pour visiter leur culture d'œilletts.

M. le président désigne MM. Alégatière, Schmitt, Crozy, Chrétien et Boucharlat pour faire partie de cette Commission.

M. Viviand-Morel, secrétaire général, présente et fait l'analyse des publications reçues depuis la dernière séance.

Présentations. — Il est donné lecture de 26 candidatures sur lesquelles il sera statué à la prochaine réunion.

Admissions. — Sont admis à l'unanimité et sans protestation les candidats présentés à la dernière séance.

Ce sont MM. :

Mercier (Claude), jardinier chez M. Molin, à Tassin (Rhône), présenté par MM. Melin et J. Jacquier ;

Laperrière, horticulteur, à Champagne-au-Mont-d'Or (Rhône), présenté par MM. L. Page et Pitaval ;

Bouchet (Claude), horticulteur, à Pierre-Bénite (Rhône), présenté par MM. Berthier et Valla ;

Bernard (J.-Cl.), pépiniériste, Grande-rue, à Oullins (Rhône), présenté par MM. Berthier et Valla ;

Dervieux (Francisque), jardinier, chemin de la Cote, à Villeurbanne (Rhône), présenté par MM. Bernaix (A.) et Gorret (Jacques) ;

Jourdan, marchand de faïence, rue Lanterne (Lyon), présenté par MM. Musset et Comte ;

Argaud (Régis), horticulteur, à Tassin-la-Demi-Lune (Rhône), présenté par MM. Thibaut et Deville jeune ;

Danjoux (François), jardinier chez M. Thibaut, horticulteur, à Tassin-la-Demi-Lune (Rhône), présenté par les mêmes ;

Genest-Barge, marchand-grainier, rue de la Barre, 2, Lyon, présenté par MM. Cl. Jacquier père et fils ;

Examen des apports. — Sont déposés sur le bureau :

Par M. Liabaud : 1^o un beau et fort pied d'une magnifique Mélastomacée, *Bertoloma Margaritacea* ;

2^o Quelques pots de Bégonias tubéreux de semis à fleurs simples et doubles, des Bégonias tubéreux d'autres provenances à fleurs simples et doubles ; entre autres v rietés : *M. Meissonnier* à fleurs simples, d'un coloris jaune paille ; *M. Duvivier*, joli rouge clair ; *Rosamonda*, fleurs très grosses, très doubles, rose tendre ;

Par M. Chavagneux, à la Pape, des Coleus et des Bégonias en pots, remarquables comme belle culture ; les Coleus étaient représentés par les variétés *Illumination*, *Triomphe du Luxembourg*, *Rosa pourpre*, *Melpomène*, *Louis Garnier*. D'après les renseignements donnés par M. Chavagneux, cette dernière variété ne serait pas bonne pour former des corbeilles ; il présente une bonne variété *Le Progrès* ; dans les Bégonias, *B. manicata* et *B. hybridotilaxifolia* ;

Par M. Morel (de Lyon-Croix-Rousse), des fleurs de Gloxinias de semis, remarquables par leur grandeur, par leur joli coloris, depuis le blanc jusqu'au violet le plus foncé ; quelques-unes sont mouchetées de couleurs différentes du plus joli effet ;

Par M. Boucharlat jeune, des pots et des fleurs coupées de Véroniques de semis (*Veronica speciosa*). Quelques-unes des variétés présentées sont à épis d'un rouge foncé, d'un bleu violacé et à tiges robustes ;

Par M. Perrier, chef des cultures de M. Morel fils, à Quincieux : 1° une hampe de *Gynerium argenteum* de semis, panicule rose grisâtre, très soyeuse ; 2° des fleurs de *Tigridia Pavonia*, jolie Iridée, à fleurs ayant au moins 15 centimètres de larges, violettes, zonées de jaune, maculées de rouge écarlate ; ce serait une des meilleures plantes bulbeuses, vivaces, si la durée de ses fleurs n'était pas aussi éphémère ; 3° des fleurs de *Ceanothus ovatus roseus* ; 4° des fleurs du *Montbrettia croscomiæflora*, hybride du *M. Patsi* et du *Croscomia aurea*. M. Morel dit que cette nouveauté outre l'avantage d'une floraison abondante et d'un coloris magnifique, qui en fait une plante très décorative est d'une multiplication facile, grâce aux bulbilles qui se développent en quantité ; la floraison de cette plante est de juillet jusqu'aux gelées ; 5° des hampes de fleurs de Glaïeuls de semis à fleurs très grandes, d'un joli coloris, avec de très belles macules, hampes très serrées, quelques fleurs même ont de la tendance à doubler ; quelques-unes ont les filets des étamines légèrement pétaoloïdes. Il présente, en outre, des variétés de Glaïeuls hybrides (*Gladiolus purpureo-auratus*). Race Lemoine : quelques hampes appartiennent à des bulbilles qui se sont développées l'année précédente. Quant à la rusticité de ces nouveaux hybrides, M. Morel dit ne pouvoir l'affirmer. Les variétés présentées sont : *Lafayette*, fleurs très grandes, saumon jaunâtre ; *Incendie*, vermillon brillant ; *Mars*, plante naine, fleurs parfaites, groseille ; *Victor Hugo*, fleurs très grandes, aurore, divisions inférieures maculées vermillon sur un fond soufre ;

Par M. Crozy : 1° Deux Cannas de semis à grandes fleurs, dont un rose groseille est très joli ; 2° un pied de *Pavonia intermedia*, hybride de P. Makoyana et P. Vioti ; plante très décorative qui deviendra, lorsqu'elle sera mieux connue, une bonne plante pour les marchés aux fleurs ; 3° Une certaine quantité de fleurs de Dahlias : les variétés les meilleures et les plus nouvelles sont : *Modesty*, *Lami Papillon*, *La France*, *Prince Bismark*, *Général Négrier*, *Président Desportes*, *Triomphe de Lyon*, *La République*, *M. Lellandais*, *Walter*, *H. Williams*, etc., etc.

Par M. Perretton, un champignon d'une forte dimension qu'il a récolté à la montée de Balmet ; il mesurait au moins 30 centimètres de diamètre : c'est le *Bovista gigantea* ou *Lycoperdon giganteum* Batsch et *L. Bovista* L. Ce champignon se développe généralement en été et en automne, dans les pâturages, sur les collines herbeuses, dans les bois. Ce champignon se montre assez fréquemment dans notre région ; notre collègue, M. Viviani-Morel, en avait présenté deux beaux spécimens à la Société botanique de Lyon, séance du 7 août 1883, récoltés à Décines (Isère), où cette plante se rencontre chaque année à la même époque ; un des sujets présentés à la Société botanique mesurait 24 centimètres de diamètre sur 16 à 17 centimètres de hauteur et pesait, trois jours après la récolte, 1,325 grammes.

D'après certains auteurs, ce champignon serait, au point de vue culinaire, très bon ; d'après d'autres, après en avoir goûté, on ne serait pas tenté d'y

revenir. Malgré sa forte taille, cette plante atteint parfois un développement plus considérable; il suffit de rappeler celle cueillie dans le jardin public de la ville de Rennes et dont M. Sirodot, doyen de la Faculté des sciences de cette ville, en présenta la reproduction photographique au Congrès botanique tenu à Paris en 1878, qui mesurait, quatre jours après la récolte, 1^m 80 cent. de circonférence sur 40 cent. de hauteur et pesait 9 kilogr. 500 grammes.

Par M. Schwartz : 1^o Deux roses de semis non encore nommées; 2^o quelques variétés de roses, telles que : Thés *André Schwartz*, *Perle des Jardins*, *Reine Emma des Pays-Bas*, *Niphotos*, M^{me} *Eugène Verdier*. M^{me} *Joseph Schwartz*, M^{me} *Chedane Guinoiseau*; Polyantha: *Jeanne Drivon*, Hybride: *Merveille de Lyon*; 3^o *Rosa bracteata alba simplex*, espèce botanique, à fleur grande, simple, d'un blanc pur, feuilles ressemblant un peu à celles du buis, arbuste d'un bon effet décoratif; 4^o Variétés de Tritomas en pots : *Tritoma uvaria grandiflora*, *T. Rooperi*, *T. Saundersi*, *T. uvaria nobilis*, *T. media*, *T. coralina*. Ces deux dernières variétés, semis de l'année faits en terrines au mois de février, sont en pleine floraison et présentent le développement de plusieurs hampes garnies de boutons; ce sera donc deux variétés remontantes très recommandables.

Par M. Rivoire fils : Des fleurs des *Dianthus sinensis* et *Heddwigii* double, à fleurs larges et à pétales maculés et bordés de blanc.

M. Rivoire dépose sur le bureau une boîte contenant des larves d'insectes qui lui ont été adressées par M. Chasseron, jardinier à Firminy (Loire).

Ces larves se seraient logées dans des pommes de terre et les auraient perforées entièrement; il a observé que les pommes de terre qui avaient été coupées avant la plantation, étaient attaquées plus préférablement que celles qui avaient été mises entières.

A première vue, M. Nicolas croit que ces larves appartiennent à des *Elatères* ou Taupins. Leur couleur est d'un blanc jaunâtre, luisant ou légèrement roussâtre, à tête brune, aplatie, munie de deux mâchoires et pourvues de petites antennes; ces larves ont beaucoup d'analogie avec celles du *Tenebrio molitor* ou vers de farine, que les oiseleurs recherchent pour nourrir les oiseaux insectivores, tels que fauvettes et jeunes rossignols, et qui habitent les boulangeries.

Les larves de Taupins, surtout celles appartenant aux genres *Athous*, *Corymbites*, *Lacon*, *Agriotes*, *Elater*, sont excessivement nuisibles aux cultures, surtout aux céréales. Quant aux moyens de destruction, leur manière de vivre ne permet pas d'employer des substances toxiques, qui, tout en détruisant l'insecte, pourraient aussi tuer le végétal.

Pour juger tous ces apports, il est nommé une Commission composée de MM. Alégatière, Musset, Jusaud, Falconnet, Lourit, qui, après examen, propose d'accorder à :

MM. Liabaud	Prime de 2 ^e classe, pour ses Begonias.
—	— 2 ^e — pour son Bertolonia.
Crozy	— 2 ^e — pour ses Cannas et Dahlias.
—	— 2 ^e — pour son Pavonia.
Schwartz.	— 2 ^e — pour ses Roses.
—	— 3 ^e — pour ses Tritomas.
Morel (de la Croix-Rousse).	— 2 ^e — pour ses Gloxinias.
Morel (Francisque).	— 3 ^e — pour l'ensemble de son apport.
Chavagneux.	— 3 ^e — — — —
Boucharlat jeune	— 3 ^e — — — —

La Commission propose l'inscription au procès-verbal des *Dianthus Hedwigii* et *sinensis* de MM. Rivoire père et fils, ainsi que pour le *Bovista gigantea* apporté par M. Perreton.

Ces propositions, mises aux voix, sont adoptées à l'unanimité.

L'assemblée met à l'ordre du jour de la séance d'octobre : Elections du Bureau et de la partie sortante du Conseil d'administration.

La séance est levée à quatre heures. *Le Secrétaire, J. NICOLAS.*



Aristolochie siphon.

(*Aristolochia siphon* L.)

Le genre *Aristolochie* a toujours fait l'admiration des curieux, il offre un grand nombre d'espèces toutes intéressantes, ou par leur saveur, ou par leur odeur, ou par la forme singulière de leurs corolles, quelques-unes par leurs propriétés. Parmi ces dernières exotiques, on peut signaler la *Serpentaire de Virginie*, à tige noueuse, à racine aromatique très pénétrante, ayant beaucoup d'analogie avec le camphre. Elle est employée comme excitante et tonique dans la thérapeutique. On l'associe souvent au quinquina. On emploie également en médecine les espèces indigènes : *A. rotunda*, *longa* et *clematitis*. Cette dernière a beaucoup été vantée contre la goutte. Orfila, le célèbre chimiste, a empoisonné des chiens en leur faisant prendre 30 grammes de cette racine.

Dans les jardins on cultive fréquemment l'Aristoloché siphon et l'Aristoloché cotonneuse. La première de ces deux espèces est sans contredit la plus belle et la plus vigoureuse. On ne saurait trop la recommander pour garnir les tonnelles. Aucune espèce grimpante ne lui est supérieure pour cet usage. Elle est, du reste, absolument rustique et se plaît dans tous les terrains. On la multiplie aisément de graines qui germent au printemps, si on les a semées en automne; elles ne lèvent souvent qu'au printemps suivant si elles n'ont pas été stratifiées. A défaut de graines, le marcottage avec incision donne de bons résultats. Les feuilles de l'A. siphon ont souvent plus de 15 centimètres sur autant de large; elles sont en forme de cœur à la base et presque arrondies au sommet. Les fleurs sont bizarres de forme. Le calyce est formé par un long tube coudé, à limbe large dans le bas, rétréci vers le haut, où il s'étale en trois lobes assez larges. On compare souvent la fleur de cette espèce à une pipe.

L. SERTET.

Culture du Pêcher en pot (1).

Le Pêcher soumis à la culture en pot donne généralement de bons résultats, quand on dispose d'une serre spéciale, suffisamment éclairée et aérée, ou tout au moins d'un abri vitré réunissant les mêmes conditions. Quand on ne cultive qu'un petit nombre de pieds, on les place souvent dans une serre à vigne, à partir du mois de février jusqu'au moment de la formation des noyaux. Ils y reçoivent assez de lumière pour nouer leurs fruits, vu que la vigne se met en végétation plus tardivement que le pêcher.

Par la culture en pot, on peut facilement le soustraire aux gelées blanches qui nous surviennent souvent lors de la floraison du pêcher en plein air, et qui nous détruisent parfois toute une belle récolte.

Les Pêchers seront greffés sur prunier Saint-Julien ou sur Damas blanc.

On choisit des écussons d'un an de moyenne force, de préférence ceux pincés à 0^m30 et 0^m40 de hauteur l'année de leur premier développement. On les empote à la fin d'octobre ou au commence-

(1) Extrait du *Bulletin horticole et agricole* de Belgique.

ment de novembre dans des pots de 0^m30 à 0^m32 de diamètre, dans une terre de moyenne consistance, riche en humus et contenant des matières calcaires. Les composts provenant des débris d'un jardin légumier, mélangé à du terreau de gazon et à de la chaux, forment une terre convenable pour cette culture de Pêcher.

Les pots seront percés de plusieurs trous et seront suffisamment drainés, parce que le Pêcher redoute la trop grande humidité. On enterre l'arbre jusqu'au rez de la greffe et on laisse sur le dessus du pot un vide suffisant pour donner des arrosements copieux. Après l'empotage, on les arrose et on les laisse à l'air libre jusqu'à l'arrivée des grands froids; toutefois, si l'arrière saison est pluvieuse, il est bon de les rentrer plus tôt.

La taille à faire dépend de la forme qu'on veut donner aux arbres. On peut les soumettre à différentes formes, mais il est préférable de les conduire en colonne (qui n'est en réalité qu'un petit fuseau) ou en buisson.

Quand on les conduit en colonne, on taille de 0^m60 à 0^m70 de hauteur, selon la force du sujet, mais toujours de manière que tous les yeux puissent se développer. Les ramifications latérales, s'il y en a, sont laissées entières quand elles sont courtes; si elles sont fortes, on les taille au-dessus de deux yeux.

Pour la forme en buisson, on taille à 0^m30 et à 0^m40, afin d'obtenir 6 ou 7 branches pour constituer la charpente. Les pots seront placés en serre jusqu'en juin, alors on les met en plein air. Les soins consistent à arroser et à seringuer selon les besoins; on pince court et on répète souvent cette opération.

Les Pêchers ainsi traités porteront souvent fruit la deuxième année.

La taille à pratiquer par la suite pour former l'arbre dépend de sa vigueur; souvent, au bout de la deuxième ou troisième année de culture, les Pêchers ont atteint la hauteur qu'on leur donne habituellement, soit 1^m25 à 1^m50.

La taille des productions fruitières se fait dès que les fruits sont noués. Les ramifications ne portant pas fruit seront taillées à deux yeux, afin de maintenir l'arbre à une forme restreinte, et les autres à un œil au-dessus d'un ou deux fruits.

Les pêchers seront rempotés au fur et à mesure du besoin, dans des pots plus grands. Cependant, quand ils seront en pots de 0^m40 à 0^m45 de diamètre, je conseille de ne plus leur donner de vases plus grands; passé cette dimension, il est plus difficile de manier les pots. On enlève avec une spatule en bois une grande partie de la terre épuisée et on la remplace par une terre très substantielle.

Les soins consistent à donner de l'air dès que la végétation commence, et l'aéragé sera d'autant plus actif que la température s'élève davantage. Une trop grande chaleur peut faire tomber le fruits.

Les Pêchers en pots exigent beaucoup de soins sous le rapport des arrosements, car la moindre négligence peut amener aussi la chute des fruits. On donne de temps en temps des arrosements à l'engrais liquide ; on seringue les feuilles pour obtenir une belle végétation et pour éviter certains insectes qui font leur apparition dans les serres trop sèches.

Pour que les pots ne soient pas exposés aux rayons du soleil, on les enterre aux deux tiers dans le sol de la serre.

On fera quelques légères fumigations pour empêcher les pucerons de faire leur apparition.

Les fruits à conserver dépendent de la vigueur de l'arbre ; il vaut mieux ne pas en laisser trop, afin d'obtenir de beaux produits.

On aura soin de pratiquer le pincement court et répété, pour obliger la plante à se ramifier et de l'empêcher de prendre trop de développement.

On peut laisser achever la maturité des pêches en serre, mais il est préférable, pour les avoir plus grosses et plus succulentes, de sortir les arbres dès que les fruits ont atteint le tiers de leur grosseur, dans un endroit abrité des mauvais vents et suffisamment éclairé par le soleil.

En cultivant en pots certaines variétés tardives, on peut conserver des fruits jusqu'en octobre et novembre ; si la qualité laisse à désirer, au moins la rareté des fruits à cette époque de l'année les fera rechercher et on parviendra facilement à les vendre aussi cher que les premières.

A cet effet, on place les arbres en serre jusqu'au moment où les noyaux sont formés, ensuite on les remet en plein air, dans un endroit à demi-ombragé ; vers la fin de septembre, on les rentre sous verre pour que les fruits achèvent leur maturité et, au besoin, on y fait du feu.

Voici quelques variétés convenant pour la culture retardée :

Gregorys' late.	Tardive de Baldwin.	Thomas novembre.
Léopold 1 ^{er} .	Prude of automne.	Pavie Catherine.
Princess of Wales.	Gauters late.	

Toutes les variétés fertiles peu vigoureuses et de moyenne vigueur conviennent pour la culture en pot. Voici quelques-unes des plus recommandables :

Madeleine rouge.	Bon ouvrier.	Early Rivers.
Grosse mignonne bâtive.	Early Béatrice.	Brugnon violet.
Belle de Vitry.	Bourdinne.	Id. fellignies.
Grosse noire de Montreuil.	Amsden.	Lord Napier.
Belle Beauce.	Alexandre Nobless.	Brugnon Galopin.
Chevreuse bâtive.	Dagmar.	Albert Victor.
Double montague.	Golden rathripe.	

N. SÉGHERS.

Bien que la culture des arbres fruitiers en pots ait déjà été traitée l'année dernière dans ce journal, nous avons cru utile d'ouvrir de nouveau nos colonnes à l'article de M. Séghers sur ce mode de culture pour le pêcher. Nous nous permettons toutefois d'y ajouter un passage de l'article de M. Depierreux où il recommande un système de culture sur lequel nous attirons toute l'attention de nos lecteurs, parce que nous connaissons plusieurs amateurs qui le pratiquent avec plein succès.

Voici ce passage :

« Nous recommandons d'une manière toute spéciale le système suivant, employé par quelques arboriculteurs.

A notre avis, cette méthode de culture ne peut manquer de donner les meilleurs résultats. Les pots dont ils se servent mesurent environ 40 centimètres de diamètre, le fond est percé de cinq trous assez larges et destinés au passage des racines. Aussitôt que les arbres portent leurs premiers boutons, ils sont rentrés en serre avant les gelées et déposés sur une couche de terreau très substantiel. Les racines ne tardent pas à pénétrer à travers le fond des pots; elles trouvent dans ce terreau une nourriture abondante, les fruits grossissent à merveille et acquièrent toutes les qualités désirables. D'un autre côté, les arbres, par suite de ce supplément de nourriture, forment du bois bien aoûté et se couvrent de nombreux boutons à fruits pour l'année suivante. Enfin, la cueillette faite, on enlève les pots en coupant les racines développées dans le terreau et on les replace au jardin jusqu'à l'approche des fortes gelées.

Dans une serre destinée au forçage des arbres fruitiers, le terreau est contenu dans une bâche construite à cette fin; tandis que dans une serre à fleurs on pourrait employer des caisses ou des cuvettes et dans chacune desquelles on placerait un pot.

A partir du moment où la végétation devient active, les arrosements d'engrais liquides ne doivent pas faire défaut, l'excès est moins préjudiciable que le manque. Aussi, pendant tout ce temps doit-on tenir le pied constamment humide.

Ce procédé de culture, en plaçant périodiquement les arbres dans les meilleures conditions de végétation, ne peut manquer d'entretenir leur fertilité et de leur assurer une existence durable. »

N. D. L. D.

Pomologie

(Observation sur les Poires.)

Doyenné Goubault. — Arbre peu vigoureux; il faut le greffer sur franc, sauf à le conduire en cordons ou buissons; très long à se mettre à fruit : fertilité ordinaire. Fruit moyen, souvent petit, de deuxième qualité : Maturité de novembre à décembre.

Doyenné de la Griffeyaye. — Arbre vigoureux, très fertile, toutes les formes lui conviennent. Fruit moyen, très bon. Maturité fin septembre.

Doyenné gris. — Syn. : 1° Doyenné d'automne ; 2° Passattuti ; 3° Doyenné roux ; 4° Doyenné galleux ; 5° Doyenné gray ; 6° Doyenné rouge ; 7° Saint-Michel ; 8° Philippe Strie ; 9° Poire Crotée ; 10° Doyenné doré ; 11° Neige grise ; 12° Saint-Michel doré. Arbre faible, il faut le greffer sur franc pour les formes, pyramides et hautes tiges, très fertile. Fruit, grosseur au-dessous de la moyenne, de première qualité : Maturité de septembre à octobre.

Doyenné d'hiver. — Syn. : 1° Doyenné de Printemps ; 2° Bergamote de Pentecôte ; 3° Pastorale d'hiver ; 4° Pastorale de Louvain ; 5° Seigneur d'hiver ; 6° Winter ; 7° Beurre d'hiver de Bruxelles ; 8° Beurre Roupé ; 9° Canning ; 10° Gros besi Chaumontel ; 11° Gros Chaumontel ; 12° Du Piâtre ; 13° Philippe de Pâques ; 14° Poire Anglaise ; 15° Belle d'Yxelle ; 16° Doyenné d'hiver ancien ; 17° Beurré d'Austerlitz ; 18° Merveille de la nature ; 19° Beurré Roupé ; 20° Paddington ; 21° de Pentecôte ; 22° Soldat Paddington. — Arbre assez vigoureux ; se conduit sous toutes formes et préférentiellement en espalier au Levant. Depuis quelques années les fruits viennent grevés et peu abondants. Pour en avoir de passables, il faut lui enlever une grande partie de ces fleurs car il fleurit beaucoup et s'épuise. Cet arbre est aujourd'hui autant délaissé qu'il fut recherché jadis; c'est une perte et il sera très difficile de le remplacer par un autre de même valeur. Fruit très gros de 1^{re} qualité : Maturité de décembre à mars.

Doyenné Jamain. — Arbre de grande vigueur et très fertile. La forme haute tige lui convient particulièrement. Fruit petit, de 2^e qualité : Maturité de décembre à janvier.

Doyenné de Juillet. — Syn. : 1° Doyenné d'Été ; 2° Leroy Jolimon ; 3° Jolimon précoce ; 4° St-Michel d'Été ; 5° Poire de Juillet. Arbre très vigoureux. La forme haute tige lui convient ; très fertile. Fruit petit, très bon entrecueilli, sans cela il devient farineux : Maturité, courant de juillet.

Doyenné Robin. — Arbre vigoureux, se conduit sous toutes formes; fertilité ordinaire. Fruit gros, très bon : Maturité, courant septembre.

Doyenné rose. — Arbre faible, qui ne convient que pour les petites formes ; assez fertile. Fruit de la grosseur du Doyenné blanc, auquel il ressemble beaucoup. Qualité variable, tantôt de 1^{re}, tantôt de 2^e : Maturité, courant septembre.

Doyenné Sieulle. — Syn. : Sieulle. Arbre assez vigoureux ; toutes les formes lui conviennent ; très fertile à l'âge adulte. Fruit moyen, assez bon : Maturité, courant octobre.

Duc de Nemours. — Syn. : 1° Beurré Noisette ; 2° Noisette ; 3° Beurré Navez ; 4° Colmar Navez. — Arbre très vigoureux, greffé sur n'importe quel sujet ; très fertile. Fruit moyen, très bon : Maturité, fin septembre.

Duchesse d'Angoulême. — Syn. : 1° des Eparonnais; 2° de Pezenas. — Arbre très vigoureux, toutes les formes lui conviennent, très fertile. Fruit très gros, très bon, dans les terrains secs : Maturité, de fin août à fin octobre. J'en ai conservé jusqu'à fin décembre.

Duchesse Anne. — Arbre vigoureux; toutes les formes lui conviennent, assez fertile. Fruit moyen, de la forme d'une calebasse; très bon : Maturité, fin septembre à fin octobre.

Duchesse d'Arenberg. — Arbre très vigoureux, de fertilité ordinaire. La forme haute tige lui convient le mieux, à cause de sa grande vigueur. Fruit moyen, de 2° qualité : Maturité, fin juillet.

Duchesse de Berry d'Été. — Syn. Duchesse de Berry de Nantes. — Arbre de vigueur moyenne: toutes formes lui conviennent, assez fertile. Fruit petit, très bon : Maturité, fin août.

Duchesse de Bordeaux. — Syn. Beurré Perrault. — Arbre assez vigoureux; toutes les formes lui conviennent; assez fertile. Fruit moyen, de 2° qualité : Maturité, de décembre à février.

Duchesse de Brissac. — Arbre vigoureux; se conduit sous toutes formes, assez fertile. Fruit moyen, très bon : Maturité, fin août.

Duchesse Hélène d'Orléans. — Arbre peu vigoureux, les petites formes lui conviennent le mieux. Les fleurs craignent beaucoup les intempéries du printemps, et par ce fait sa fructification n'est pas régulière. Fruit moyen, très bon : Maturité, courant septembre.

Duchesse de Mars. — Syn.: Comtesse de Lunay. — Arbre faible, qu'il faut greffer sur franc; il ne convient que pour les petites formes, assez fertile. Fruit moyen, très bon : Maturité, de novembre à février.

Duhamel du Monceau. — Arbre vigoureux, qui se conduit sous toutes formes; assez fertile. Fruit moyen, très bon : Maturité, d'octobre à novembre.

Dumont Dumortier. — Arbre faible; les petites formes lui conviennent, assez fertile. Fruit petit, parfois moyen, très bon : Maturité, fin octobre à fin novembre.

ROUTIN, Horticulteur, à Fontaines-s/-Saône.

REVUE DES CATALOGUES

— AGENZIA ORTICOLA DI NAPOLY, Vico n° 1 Gravina, à Monteoliveto, 19. — Arbres à fruits, et forestiers, vignes, plantes diverses, graines.

— J. PEDRO DA COSTA, horticulteur, rua do Arco a Jesus, 89, Lisboa (Portugal). — Prospectus annonçant la mise en vente de plantes nouvelles, *Draecena Ferdinandiana*, *Coleus*, *Pelargoniums*, *Chrysanthèmes*, œillets, roses.

— J. BABORIER, viticulteur, à Chanas, par le Péage (Isère). — Prospectus des vignes américaines, françaises et franco-américaines. — Boutures, racinés, greffes, producteurs directs, etc. — Pêchers précoces.

— Cl. JACQUIER fils, pépiniériste, rue des Tuilleries à Monplaisir-Lyon. — Catalogue des végétaux disponibles dans l'établissement. — Culture spéciale d'arbres fruitiers, forestiers, d'ornement, conifères, arbustes verts, rosiers, jeunes plants, plantes vivaces, etc, etc.

— F. DUBREUIL, horticulteur-rosieriste, 25 route d'Heyrieux, à Monplaisir-Lyon. — Catalogue des rosiers cultivés dans l'établissement. — Ce catalogue comprend les plus belles variétés de roses cultivées dans les jardins.

(A suivre.)

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

Les semis d'hiver. — Je suis persuadé que la plupart des lecteurs du *Lyon-Horticole* ne sèment pas beaucoup de plantes pendant les mois de décembre et de janvier, mois sombres et froids ne favorisant guère la germination : les graines restent dans leur sac en attendant les premiers beaux jours. Cependant il y a des exceptions et j'en connais qui sèment dru certaines sortes, les uns en cave, les autres en serre. Moi-même j'ai semé le 25 novembre environ 1000 espèces sous des chassiss.

Il ne faut pas oublier que certaines graines demandent à être stratifiées pour germer, et que si pour quelques-unes la stratification doit commencer en septembre pour être efficace, il y en a un très grand nombre d'autres qu'il suffit de semer en décembre ou janvier pour les faire germer en mars ou avril. D'autre part, à l'aide d'une faible couche on peut encore semer quelques espèces bisannuelles qui germent très bien à toute époque de l'année, mais qui périssent sans fleurir si elles n'ont pas été semées à l'automne.

Il ne faut donc pas s'effrayer de la froide saison et ne pas craindre de semer dès maintenant, sous bâche, en orangerie, en cave ou simplement contre un mur au midi toutes les plantes dures à lever. Le semis doit se faire en pot, ou en petites caisses, de manière à pouvoir le déplacer quand vient la belle saison. Toutes les plantes dures à lever, même en les semant sur couche, mettent un an à germer si on les sème en mars, tandis qu'elles germent dès le printemps si elles ont été semées à l'automne. Il y en a bien quelques unes comme les *Smilax*, les *Ruscus* et certains arbres qui demandent à être stratifiés dès la fin de juillet, mais en les éliminant, il en reste un très grand nombre d'autres qui ont encore assez de temps pour se préparer à germer si on les sème dès à présent.

Le Pommier sauvageon employé dans la confection des haies. — Le *Journal d'agriculture pratique* signale le Pommier sauvageon comme susceptible de former d'excellentes haies vives. On sème des pépins de pommier sauvage en pépinière, et lorsque le plant a deux ans on le repique à demeure. On l'abandonne à lui-même ensuite pendant deux autres années sans le tailler, puis dans la troisième année on les rabat à dix centimètres du sol. Alors les tiges se développent de toutes parts avec une vigueur exceptionnelle, s'enchevêtrant de manière à former une barrière infranchissable. Il est bien entendu que pendant les deux premières années on doit donner de temps à autres quelques binages pour détruire la mauvaise herbe qui appauvrirait la plantation.

Du choix des graines et de son influence sur la vigueur des plantes. — Avez-vous remarqué, amis lecteurs, dans les semis que vous faites, des individus chétifs et d'autres plus vigoureux? On voit cela tous les jours, et je suis bien certain que le fait ne vous est pas inconnu. Pour ma part, moi qui sème des multitudes de plantes chaque année, je l'observe régulièrement. Savez-vous d'où cela provient? Les causes sont multiples, mais une des plus considérables est relative au choix des graines. La même plante produit des graines qui n'ont pas une énergie vitale semblable. Non seulement la même plante mais la même fleur. M. Chaté a déjà démontré que les sommités des siliques de la Giroflée-quarantaine donnaient des graines bien inférieures à celles de la base. On a prouvé aussi, — si je ne me trompe pas, c'est M. Roujou qui a fait l'expérience, — que les graines de *Soleil* (*Helianthus annuus*) prises au centre ou à la circonférence des capitules donnaient des produits de vigueur très différente. Celles du centre produisent des individus plus chétifs que celles de la circonférence. Dans les graminées ce sont les graines de la base qui donnent les produits les plus vigoureux. Cela paraît du reste très raisonnable de conclure que les graines les mieux situées sur l'axe qui les porte et les nourrit sont celles qui sont les mieux conformées. Or, il est reconnu que les graines les mieux conformées sont celles qui donnent les plus beaux individus. Il est donc très important, dans les cultures, non seulement de choisir de bons porte-graines, non seulement de limiter la production de ces porte-graines, mais encore de faire un choix des graines les mieux conformées.

Artemisia Ferlotorum Lam. — Je ne pense pas que mes confrères de la Société botanique de Lyon, quand je vais leur apprendre que j'ai découvert cette espèce dans la commune que j'habite, diront que je l'y ai plantée. Une espèce nouvelle pour la

flore ! pensez—donc. Une espèce seulement connue à Clermont-Ferrand et à Grenoble. Ah ! malheur, que de gloire que de gloire.... C'est une visite au cimetière qui m'a valu cette trouvaille. L'endroit, pour être un peu fenèbre, m'a néanmoins procuré une douce satisfaction. Les tombes, fraîchement recouvertes, étaient toutes fleuries; là, les parents, les amis entassaient les couronnes, les bouquets, les guirlandes. Un peu plus loin à gauche — le temps efface tout — des tombes sans inscriptions, des broussailles, de noirs cyprès, et.... l'*Artemisia Ferlotorum* marquent seuls la place de ceux auxquels personne ne vient plus rendre visite.... L'*Artemisia Ferlotorum* est une sorte d'armoise vulgaire, *rampante*, dont les segments des feuilles sont entiers. Elle n'intéresse guère l'horticulture. Si jamais elle envahit vos jardins, je vous conseille de lui faire une chasse impitoyable.

Congrès pomologique. — Le 27^{me} Congrès pomologique se tiendra en septembre 1885, à Bourg (Ain). C'est sur l'initiative de M. Léon de la Bastie que cette ville a été choisie. On ne pouvait, du reste, choisir une ville où la pomologie est plus en honneur. La vaillante Société d'horticulture de l'Ain organisera probablement à cette occasion une exposition d'horticulture où les fruits ne manqueront pas.

Fraise Le Roi Henri. — Mon pauvre roi Henri, l'abbé Thivolet t'a fait une dédicace un peu mince en donnant ton nom à une fraise à gros fruit soi-disant *remontante*. Elle ne remonte pas du tout cette fraise, savez-vous ? Je l'ai plantée dans mon jardin, et je n'ai pas encore vu la couleur de ses fruits. D'autres en ont fait autant et sont dans le même cas. Dans quel sol et à quelle orientation faut-il donc la planter pour obtenir autre chose que des coulants ?

Semis des Clivia. — Les *Clivia* ont pris, depuis quelques années, dans les cultures un développement considérable. C'est par milliers d'individus de tout âge, de différentes sortes, espèces, variétés, hybrides, qu'on les rencontre dans les serres. La grande vogue de ce genre est parfaitement justifiée, d'abord par la beauté de son feuillage longuement rubané, ensuite par l'élégance et la longue durée de ses grandes ombelles de fleurs écarlates. Cet ensemble de qualités ne suffirait cependant pas à rendre ces plantes populaires, si elles n'avaient pas depuis longtemps fait la preuve de leur résistance, non seulement aux mauvaises conditions de végétation des appartements, mais encore aux traitements les plus barbares

que peuvent leur faire subir les mains les plus inexpérimentées. Les clivias sont presque aussi dures que des agaves en ferblanc.

M. Ed. Pynaërt, horticulteur à Gand, publie à ce sujet dans la *Revue d'horticulture belge et étrangère* une note dans laquelle il mentionne toutes les indications nécessaires à connaître pour bien réussir le semis des clivias. Une longue pratique de cette culture donne aux renseignements de notre confrère une autorité dont on ne saurait méconnaître la valeur; c'est pour cette raison que nous n'hésitons pas à reproduire, en abrégé, les indications qu'il fournit dans son journal.

En général on doit faire le semis peu de temps après la maturité des graines, car leur faculté germinative n'est pas de longue durée: trois ou quatre mois à peine. Les clivias mûrissent leurs graines de novembre à février. Le changement de couleur des fruits donne un indice certain de maturité. On doit semer en pot ou en terrine presque remplis de terre légère sableuse avec un bon drainage. On dispose les graines sur cette terre dans le sens de leur longueur et de façon qu'elles soient à moitié enfouées. On recouvre le vase d'une feuille de verre et on le place dans une serre chauffée à la température de 12 à 15°. La feuille de verre est pour éviter l'évaporation du sol; on peut à la rigueur s'en passer en surveillant les arrosements. Les graines lèvent assez vite. Dès que la germination se manifeste il faut immédiatement procéder au repiquage dans d'autres pots. On place les jeunes plantules à deux centimètres d'écartement. Le compost à employer consiste dans un mélange de 2/3 de terreau fouille, 1/3 terreau de fumier, additionnés d'un dixième de sable blanc. Une température de 10 à 14° convient parfaitement aux jeunes clivias.

Naturalisation du Sarracenia purpurea. — Il y a des horticulteurs qui ont oublié d'étudier la géographie, ou qui n'en ont que de vagues notions. J'en ai vus, par exemple, qui, à la nouvelle qu'une espèce était originaire du Canada, s'empressait de la fourrer en serre chaude, où la malheureuse, surchauffée à outrance, ne tardait pas à passer le Styx des végétaux, c'est-à-dire à périr de chaleur. Cela arrive fréquemment pour le *Sarracenia purpurea*, qu'un amateur vient de naturaliser aux environs de Paris. Le fait n'a rien d'étonnant; car, dans le pays de l'espèce, il gèle rigoureusement pendant l'hiver.

Vaccination de la Vigne. — Jenner a fait des adeptes, sans compter M. Pasteur. Ainsi, voici un vigneron, près d'Azay-sur-Cher, qui vaccine sa vigne pour la préserver de l'oïdium. C'est la

Revue horticole qui enregistre le fait, sans garantir, bien entendu, l'authenticité des résultats obtenus. La prudence est de commande dans de semblables occasions. Comme l'opération est facile à faire, et qu'il en coûte peu d'essayer le procédé, nous allons le rapporter ici : Faire, à l'aide d'une forte vrille, un trou au pied du cep et y introduire une forte quantité de grains de raisins recouverts d'*Oidium* et reboucher le trou hermétiquement. Pas malin, n'est-ce pas ?

Si on érigeait le doute en système, on ne croirait à rien, dirait M. de la Palisse. Mais il est connu qu'il y a des cryptogames qui vivent pendant une partie de leur existence dans les tissus des végétaux vivants, aussi l'idée du vigneron tourangeau n'est-elle pas absolument contraire au bon sens, étant donné que les virus atténués paralysent l'action des virus énergiques.

Utilité de la naphthaline en horticulture. — Dans sa revue bibliographique étrangère, le *Journal de la Société nationale d'horticulture de France* signale d'après le *Garten-Zeitung* les propriétés de la naphthaline. Je vais donner quelques renseignements sur ce produit. La naphthaline est un carbure d'hydrogène ($C^{20} H^8$) qui a été très bien étudié par de nombreux chimistes. La naphthaline est le type d'une des séries les plus nombreuses de la chimie organique — on compte en effet plus de quarante combinaisons diverses avec le chlore, le brome, l'iode, etc., — elle cristallise en belles lames rhomboïdales, incolores, transparentes et d'un éclat gras ; elle possède une odeur particulière très persistante ; elle est insoluble dans l'eau, mais bien dans l'alcool et l'éther. On se procure la naphthaline en distillant celle que l'on retire des tuyaux de condensation des usines à gaz.

« La naphthaline possède beaucoup des propriétés physiques et physiologiques du camphre. Elle peut le remplacer et même être utilisée avec avantage pour détruire les insectes. » Ce qui précède, extrait d'un *Traité de Matière médicale* publié depuis plus de 20 ans, prouve que M. Bombe-Guben, le collaborateur du *Garten-Zeitung* n'a absolument rien inventé, et les résultats des expériences qu'il rapporte en détail dans le journal allemand auraient pu être présentés d'avance. Il rapporte avoir détruit des altises, des chenilles, des pucerons. Il prétend même avec le même produit avoir anéanti ou enrayé le développement de la maladie de la pomme de terre. Il emploie la naphthaline en poudre. Ce produit bien qu'il ne soit pas très cher n'est pas sous sa forme habituelle susceptible d'être appliqué en grand, mais peut-être qu'en le mélangeant avec d'autres substances très légères et très bon marché pourrait-on en essayer l'emploi.

L'avenir de l'horticulture comme celui de l'agriculture ne sera véritablement brillant que le jour où le cultivateur pourra aisément et à bon marché se débarrasser des bataillons serrés, des légions innombrables des parasites végétaux ou animaux qui rongent ses plantes. C'est pour cela, qu'ici, je mentionne tous les produits signalés pour atteindre ce but.

V. V.-M.

**Visite aux cultures d'Œillets remontants
de MM. Pellet et Chavagnon fils, horticulteurs
à Monplaisir-les-Lyon.**

Une Commission spéciale, nommée par l'Association horticole lyonnaise dans une de ses dernières assemblées, s'est rendue dans l'établissement de MM. Pellet et Chavagnon pour en visiter les cultures d'Œillets remontants. Cette Commission était composée de MM. Jules Chrétien, chef de cultures au Parc de la Tête-d'Or, Boucharlat jeune, E. Schmitt, Crozy fils aîné et Alégatière, horticulteurs à Lyon.

M. Pellet est un habile cultivateur d'Œillets remontants de l'avis de tous ceux qui l'ont vu à l'œuvre, et dans cette spécialité il s'est acquis une réputation pour ainsi dire européenne qu'il a bien méritée.

L'établissement de MM. Pellet et Chavagnon occupe une superficie de plus d'un hectare en culture florale. Cette superficie est divisée en deux parties closes de mur. Dans la première sont construites les serres au nombre de cinq, et plusieurs bâches vitrées chauffées au thermosiphon ; les unes et les autres sont garnies de différentes plantes et arbustes tel que *Ficus elastica*, Azalées, *Draecœna*, Aralias, Lauriers roses, Camellias, Rhododendrum, etc. Ces plantes sont d'une vigueur et d'une tenue admirables qui font honneur aux chefs de l'établissement.

La partie de l'établissement consacrée à la culture des Œillets se trouve dans un clos séparé. C'est là où en entrant nos regards aperçoivent un très grand carré d'Œillets remontants préparés, par une culture toute spéciale, à la floraison d'hiver. Ces Œillets sont d'une vigueur inusitée qui atteste suffisamment quels soins tout particuliers ils ont dû recevoir de la part du cultivateur. Chacun sait en effet que l'Œillet remontant ne vient pas absolument seul surtout lorsqu'on veut l'amener à fleurir en contre-saison.

C'est vraiment un coup d'œil ravissant que de voir, en automne, un champ d'œillet de 15 à 16000 plantes littéralement garnies de tiges florales en boutons de différentes grosseurs. Ces boutons de différents âges promettent une floraison dont les fleurs se succéderont sans interruption pendant tout l'hiver. C'est dans le travail

dont nous avons le résultat sous les yeux que l'on reconnaît la main du cultivateur habile qui maîtrise pour ainsi dire à son gré la nature. Voulant amener plusieurs variétés de précocité différente à fleurir à une époque déterminée, il a su pincer les boutures au moment convenable pour chacune d'elles. Il n'y a qu'une étude spéciale de chaque variété et une grande habitude dans la culture de l'Œillet qui puissent assurer un succès certain à ce genre de travail.

Il y a dans le grand carré d'Œillets dont nous venons de parler cinq variétés seulement que MM. Pellet et Chavagnon cultivent en grand pour être expédiées à l'automne en fortes plantes prêtes à fleurir. Ces variétés sont les suivantes :

1° *Alégatière*, à fleur rouge étincelant ; variété vigoureuse dont les plantes ont chacune de 15 à 20 tiges florales.

2° *Catherine Paul*, variété à fleur blanche, vigoureuse et florifère.

3° *Le Favori et Châteaubriant*, plantes d'une grande vigueur, à grande fleur, d'un rose brillant.

4° *Jean Sisley*, à fleur jaune nankin, strié rouge, plante excessivement remarquable, naine et d'une floraison généreuse.

Dans le premier clos se trouve la collection d'Œillets remontants cultivés dans l'établissement. Le nombre des variétés n'en est pas bien considérable, mais on peut dire dans ce cas que la quantité supplée la quantité, car toutes les plantes de cette collection sont admirablement choisies.

En dehors de la collection nous remarquons dans le voisinage, une plate-bande entière d'une variété couverte de boutons dont le *fascies* ne nous est pas complètement inconnu ; il nous semble voir en effet la variété *Alégatière*, mais d'un coloris différent. M. Pellet confirme en partie nos prévisions. La plante en question en est, en effet, issue par dimorphisme. M. Pellet ayant observé, il y a quatre ans, cet *accident*, l'a fixé par la bouture ; la déviation du coloris s'est toujours bien maintenue depuis cette époque. MM. Pellet et Chavagnon ne tarderont pas à la mettre au commerce et à en enrichir les cultures florales. Voici le nom et la description de cette magnifique nouveauté :

M. Laurent Pellet. Plante vigoureuse de 40 à 45 centimètres de hauteur, extra remontante et florifère ; fleurs grandes et bien faites, à fond jaune saumoné, largement bordé de stries rouges. Cette plante qui a conservé tous les caractères de son ascendant, sera certainement très recherchée par tous les amateurs d'œillet et par tous les fleuristes qui cultivent ce genre pour la vente sur les marchés.

Comme conclusion de sa visite, la Commission propose à l'Association horticole lyonnaise d'accorder à MM. Pellet et Chavagnon, une médaille de vermeil. Cette récompense est bien méritée par nos collègues, non seulement à cause des progrès qu'ils ont réalisés dans la culture de l'œillet, mais aussi pour le remarquable gain de la variété Laurent Pellet.

Pour la Commission, le rapporteur,

Alph. ALÉGATÈRE.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de la séance du dimanche 19 octobre 1884, tenue dans la Salle des réunions industrielles, Palais du commerce, à Lyon.

Présidence de M. J. CHRÉTIEN (Vice-président).

La séance est ouverte à 2 heures 1/4.

Le procès-verbal de la dernière réunion est lu et adopté.

Correspondance. — L'association a reçu depuis la dernière réunion :

1° Une lettre-circulaire de la préfecture du Rhône accompagnant l'envoi du programme du concours général agricole qui aura lieu à Paris, au Palais de l'Industrie, du 2 au 11 février 1885. Cet envoi était accompagné de 5 affiches annonçant la tenue de ce concours. M. le secrétaire fait remarquer que l'horticulture est bien plus largement représentée dans le programme de ce concours que dans les précédents. En dehors des légumes et des fruits, les plantes d'ornement fleuries seront représentées par 11 catégories, savoir : jacinthes, cyclamens, tulipes, narcisses, crocus, anémones, cinéraires, hybrides, primevères de Chine, violettes et mugnets.

2° Lettre de M. Fournat de Brezenot, inspecteur de l'agriculture, relative à l'organisation des concours horticoles dans le prochain concours régional qui se tiendra à Lyon du 31 mai au 7 juin prochain.

La lecture de cette lettre provoque une discussion à laquelle prennent part plusieurs membres de la Société. La question soulevée demandant à être étudiée d'une manière complète, M. le Président propose à l'assemblée la nomination d'une Commission qui recherchera les moyens pour que l'horticulture soit dignement reçue dans le concours régional. Cette Commission se compose de MM. Berthier, Morel fils, Jacquier Cl., L. Gorret, Comte, Schmitt, Liabaud, Labruyère, Cousançat, Rochet, Bernaix, Guillot fils, Schwartz, L. Lille, Pelletier et Jacquier.

M. le secrétaire général appelle l'attention des membres sur les dernières publications reçues par la société et fait circuler celles qui contiennent des illustrations.

Présentations. — 11 candidats au titre de membres titulaires sont présentés pour faire partie de l'Association.

Admissions. — Sont admis à l'unanimité les membres présentés à la dernière réunion. Ce sont MM. :

Meret, horticulteur, rue de la Côte, à Roanne (Loire), présenté par MM. Viviant-Morel et L. Lille.

Jules Godde, à Tarare (Rhône), présenté par MM. Viviant-Morel et L. Lille.

M^s Buffaut, mécanicien, rue de Baraban, Lyon présenté par MM. Viviant-Morel et L. Lille.

Léon Viricelle, banquier à Rive-de-Gier (Loire), présenté par MM. Otin fils et Viviand-Morel.

Tarascon fils aîné, horticulteur-pépinieriste à Cabannes Bouches-du-Rhône), présenté par MM. Jacquier père et fils.

Barret, horticulteur-pépinieriste à Ecully (Rhône) présenté par MM. Viviand-Morel et L. Lille.

Guillot (Pierre), rosieriste, chemin des Pins, Guillotière-Lyon, présenté par MM. Jacquier père et fils.

Marmillod fils, pépinieriste à Montélimar (Drôme), présenté par MM. Jacquier père et fils.

Chavagnon fils, horticulteur, route d'Heyrieux, à Monplaisir-Lyon, présenté par MM. Alégatière et Chavagnon père.

Frank Walcot, près M. Durschmidt, 76, rue du Sacré-Cœur, Lyon, présenté par MM. Louis Gorret et Musset.

Noé (Pierre), jardinier chez M^{me} Stréchenberger, à Charbonnières (Rhône), présenté par MM. Jaymet et Jussaud.

Rolle (Jean), jardinier chez M. Devaux, à Charbonnières (Rhône), présenté par les mêmes.

Bouvier, rue Garibaldi, 143, présenté par MM. Carle et Musset.

Lemonon, horticulteur à St-Clément-lès-Macon (Saône-et-Loire), présenté par MM. Belisse et Musset.

Prudhon, régisseur chez M^{me} la baronne d'Ailly, au château de Saint-Trie, par Anse (Rhône), présenté par MM. Falconnet jeune et Cl. Jacquier.

Guignard, directeur du jardin botanique de Lyon, présenté par MM. Du-tailly et Jules Chrétien.

Chemin, tonnelier, grande-rue, 128, à Oullins (Rhône), présenté par MM. Rassicaud et J. Jacquier.

Grainger, jardinier, chemin de Fontanière, 25, à Ste-Foy-lès-Lyon, présenté par MM. Rassicaud et Duchêne.

Jandot (Cl.), jardinier chez M. Chevrier, à Rozey, par St-Désert (Saône-et-Loire, présenté par MM. J. Jacquier et Gaulain (F.)

Daniel (André), jardinier chez M^{me} Delaunay, à Irigny (Rhône), présenté par MM. Bouquet fils et J. Jacquier.

Marthouret (Cl.), horticulteur, chemin des Aqueducs des Massues, 19 bis, Lyon, présenté par MM. Collonges et J. Jacquier.

Lathoud aîné, vannier, 55, cours Morand, présenté par MM. Jean Jacquier et Viviand-Morel.

Dard (J.-Bapt.), horticulteur, rue Marengo, à Roanne (Loire), présenté par MM. Blanchardon et Jacquier.

M^{me} Limousin, propriétaire, cours du Midi, 11, Lyon, présentée par MM. Marcelin Descombes et J. Jacquier.

Guinet (Germain), jardinier-chef chez M. Augustin Devernay, à Laye par Si-Symphorien-en-Laye (Loire), présenté par MM. Blanchardon et Viviand-Morel.

Chassaignon (Henri), président du Comice agricole de Lyon, maire des Chères (Rhône), présenté par MM. Margottaz et Baron.

Examen des apports. — Sont déposés sur le bureau :

Par M. Liabaud, 1° Un beau pied de Croton Baron Frank Sellère ; 2° *Cypripedium Harrisianum* et un de *Lycaste Skinneri*, cultivés en pots, tous les deux en pleine floraison ;

Par M. Morel fils : 1° Un pot d'*Ampelopsis striata*, nouvelle Ampélidee, du Chili, propre à garnir les murs et les tonnelles ; 2° Un bouquet de *Iri-cyrtis hirta* ; 3° des fleurs de la Clématite François Morel, superbe nouveauté qui sera mise prochainement au commerce ;

Par M. J.-B. Jutet, jardinier chez M. de Montaud, des pommes de la variété Belle Dubois et des poires Doyenné d'hiver, les unes et les autres de belle grosseur ;

Par M. Chaudy, horticulteur, à Chaponost, la poire *Directeur Alphan*, variété relativement nouvelle et d'une belle grosseur ;

Par M. Verne, jardinier chez M. Godineau, un Bégonia Louis Van-Houtte (Schmitt) à fleur rose, remarquable comme belle culture ;

Par M. Jacquier fils, un pied de haricot à rames contenant plus de cent gousses, variété haricot beurre d'Alger amélioré et une betterave noire à sucre à chair blanche ;

Par M. Henri Richard, un pot d'œillets de semis à fleurs blanches, d'un coloris frais et pur et un autre de couleur vermillon brique, pointillé rouge ;

Par M. Boucharlat jeune, des fleurs d'Anémone Ventreana et six Véroniques en pots qu'il a obtenues de semis. Ces plantes paraissent être très robustes et très florifères ; elles ont de longs épis de fleurs d'un joli coloris violet foncé ;

Par M. Faure (Jean), un beau tubercule de Dioscorea batatas ou Patate d'Alger pesant 2 kilogr. 700 grammes ;

Par M. Carle, un bouquet d'œillets composé des variétés *Louise Chretien*, fleurs grandes, mesurant au moins 7 centimètres de diamètre, *Député Dutailly*, coloris rouge minium, *Jean Naturelle*, *M^{me} Massicault*, *Hooper*, *M^{me} Carle* et une non encore nommée portant le n° 283 ;

Par M. Crozy : 1° des fleurs d'Abutilon de semis et une variété à fleurs pleines originaire d'Amérique : *Abutilum Thompsoni flore pleno* ; 2° des Dahlias à petites fleurs, variétés *Treulich Ben*, *Fir King*, *Marie Lehmann*, *M^{lle} Louise Coulon*, *Charles Huber*, *Deuil d'Emile Mézard*, *Constant Soupert*, etc. ; des Dahlias à grandes fleurs, variétés *Duchesse Pracht*, *Soleil d'or*, *Professor Fawcette*, *M^{me} Achille Hennape*, *Prinz Hein XXIV*, etc. ;

Par M. Hoste, un magnifique bouquet de Dahlias simples nouveaux composé des variétés *Prima Dona*, *Georges Clarke*, *Union Jack*, ponceau velouté, pointé rose et blanc ; — *T. J. Ware*, rouge vermillon éclatant, très grande fleur ; — *The Clown*, fond rose sablé et rubané violet foncé ; — *Pantoloon*, marron noir à larges pointes blanches ; — *Arthur Rawlings*, fond rose strié cramoisi ; — *Ch. Laws*, buffe strié rouge vif, très grande fleur ; *Doctor Moffat*, cramoisi rubané marron noir ; — *Emerald*, rouge saturne liseré orange ; — *Ellen Terry*, jaune strié rouge, très large fleur ; — *Falcon*, cramoisi foncé bordé violet ; — *Francis Fell*, blanc strié et panaché rose ; — *Indian Chief*, rose saumoné régulièrement jaspé et rubané cramoisi, très grande fleur ; — *Juno*, carmin bordé et rubané lilas ; — *Lucy Ireland*, carmin vif à reflets satinés ; — *Mistress Goldring*, rose mauve brillant, fleur énorme ; — *Mistress Walker*, fond jaune régulièrement strié et rubané rouge, très grande fleur ;

Par M. Dubreuil, deux bouquets de la rose Bengale *M^{me} Jean Sisley* et *Polyantha Perle d'or* ;

Par M. Guillot fils, des fleurs de roses nouvelles, *Thé Souvenir de Gabrielle Drevet*, *M^{me} de Watteville* et *Honorable Edith Gifford* ;

Par M. Schwartz, un bouquet de la variété *Thé André Schwartz*.

M. Viviani-Morel présente et fait circuler la rose nouvelle portugaise *Lusidas*.

Par M. Léonard Lille, plusieurs variétés de Tritoma ; *T. Saundersii*, *T. Mac'Ovani*, *T. media* (Deleuil), *T. media* (species), *T. corallina* ; cette dernière variété a le mérite de remonter et d'être excessivement florifère ;

Pour juger tous ces apports il est nommé une Commission composée de MM. Bernaix, Berthier, Comte et Gaulain qui, après examen, propose d'accorder :

A M. Boucharlat,	—	une prime de 1 ^{re} classe,	pour ses Véroniques.
A M. Crozy,	—	1 ^{re} — —	— ses Abutilons.
A M. Liabaud,	—	1 ^{re} — —	— Croton et Orchidées.
A M. Morel fils,	—	1 ^{re} — —	— sa Clématite.
A M. Guillot fils,	—	1 ^{re} — —	— sa rose Souvenir de Gabrielle Drevet.
A M. Hoste,	—	1 ^{re} — —	— ses Dahlias simples nouveaux.

A M. Carle,	une prime de 1 ^{re} classe	pour ses œillets nouveaux.
A M. Chaudy,	— 2 ^e — —	sa poire Directeur Alphand.
A M. Verne,	— 2 ^e — —	son Bégonia Louis Van-Houtte (bonne culture).
A M. Henry Richard,	— 2 ^e — —	son œillet à fleurs blanches.
A M. Jacquier fils,	— 1 ^{re} — —	son haricot beurre d'Alger amélioré.
A M. Crozy,	— 3 ^e — —	ses Dalhias à grandes et petites fleurs.
A M. L. Lille,	— 3 ^e — —	pour ses Tritomas.

Pour les autres apports et autres plantes non désignés dans l'énumération des primes la Commission demande la mention au procès-verbal.
Toutes ces propositions mises aux voix sont adoptées à l'unanimité.

ORDRE DU JOUR

Election pour le renouvellement du bureau. — Election du Président :
Votants, 92. M. Dutailly, 90 voix.

Election des Vice-Présidents : Votants, 92. Sont élus :

M. Chrétien,	89 voix.
M. Comte.	82 —
M. Cl. Jacquier,	60 —

Election du Secrétaire général : Votants, 91. M. Viviant-Morel est élu par 89 voix.

Election des Secrétaires adjoints : Votants, 88.

M. Puvilland,	69 voix (élu).
M. Nicolas.	43 —
M. Carle,	37 —
M. Rivoire fils,	21 —

Il est procédé à un deuxième tour de scrutin pour la nomination du second Secrétaire. Votants, 82. M. Nicolas est élu par 43 voix.

Election du Trésorier : Votants, 82. M. J. Jacquier est élu par 73 voix.

Election des Conseillers. Votants, 78. Sont élus :

M. Métral	62 voix.
M. Bélisse.	60 —
M. Charreton,	58 —
M. Crozy,	50 —

En conséquence, le bureau est ainsi composé pour les exercices 1885 et 1886 :

Président : M. Dutailly.

Vice-Présidents : MM. Chrétien, Comte, Cl. Jacquier.

Secrétaire général : M. Viviant-Morel.

Secrétaires adjoints : MM. Puvilland et Nicolas.

Trésorier : M. Jacquier.

L'élection complémentaire des membres du Conseil d'administration (amateurs) est renvoyée vu l'heure avancée à la prochaine réunion.

La séance est levée à quatre heures et demie.

Le Secrétaire, J. NICOLAS.



Asclepias Cornuti Den.

Linné, sur la foi de ses correspondants, a donné à plusieurs espèces des noms de pays absolument fantaisistes. Qu'il suffise de rappeler que la Scille du Pérou est une espèce africaine, que le Pancratier d'Illyrie est indigène en Corse, que le Cyclamen de Perse n'existe peut-être pas dans le pays gouverné par le Sha, et enfin, pour abrégier l'énumération que l'*Asclepias Syriaca* est une plante nord américaine. Linné aimait beaucoup les noms géographiques et se laissait aller à des dédicaces trompeuses.

Gouan, qui habitait Montpellier, lui adressait de ce pays de nombreuses espèces qui devinrent *Monspeliensis* en grand nombre : *Coris Monspeliensis*, *Ranunculus Monspeliensis*, *Cistus Monspeliensis*, etc. alors que toutes n'étaient pas spéciales à Montpellier. Passons.

L'Asclepias de Syrie, dont nous donnons la figure, est devenu depuis l'Asclepias de Cornuti.

Cette espèce introduite dans les jardins vers le milieu du dix-septième siècle s'est depuis naturalisée dans beaucoup d'endroits, et bien qu'il n'y ait aucun doute sur son origine américaine, il n'est pas rare de la trouver décrite dans quelques *Flores françaises* locales comme indigène. C'est une plante très prolifique, dont il est souvent plus difficile de se défaire que de se monter, et qui doit sa popularité aux aigrettes soyeuses qui accompagnent ses graines.

Ces aigrettes dont on a essayé de faire des tissus d'une grande beauté mais de peu de durée, ont le brillant de la soie. Le roi Stanislas a été un des premiers vulgarisateurs de la culture de cette plante, malheureusement les résultats obtenus ont été d'une valeur si minime qu'on ne tarda pas à voir que le chanvre, le lin et le coton n'avaient rien à craindre de sa concurrence.

Comme plante d'ornement elle n'a qu'un défaut : celui d'être trop prolifique, car elle émet des stolons nombreux qui la déplace et envahissent le voisinage. Elle atteint aisément deux mètres de hauteur, se couvre de fleurs en ombelles penchées, auxquelles succèdent des follicules ressemblant un peu à la forme d'un oiseau. Elle est connue sous les noms vulgaires d'Herbe à la Ouate et d'Herbe à l'Oiseau.

A. NAZIER.

Préparation des rosiers au forçage,

J'ai signalé dans un des précédents numéros de ce journal quelques moyens pour avancer ou retarder la floraison des rosiers. Aujourd'hui je vais reprendre cette question et lui donner le développement qu'elle comporte. Je profiterai de la circonstance pour indiquer l'application que l'on peut faire de ces données de l'expérience au forçage des rosiers.

En règle générale on peut établir que la taille du rosier en retarde toujours la floraison. C'est un fait acquis que personne ne peut contester. Par la taille on supprime les bourgeons les mieux constitués, c'est-à-dire ceux de la partie supérieure de l'arbuste ; les bourgeons de la base, qui doivent donner les fleurs, presque à l'état adventif, mettent toujours au moins une quinzaine de jours à se gonfler avant de *débourrer*. D'autre part, la suppression d'une partie des rameaux sur un rosier met à la disposition des bourgeons restants toute l'activité végétative des racines. Les rameaux qui se développent après la taille héritent de la vigueur qu'auraient

en ceux qui ont été supprimés. Or, une vigueur exagérée est encore une cause de retard dans l'époque de la floraison. On peut donc résumer ainsi la proposition qui vient d'être développée : Le retard de la floraison des rosiers soumis à la taille a pour causes : 1° le retard apporté au débouillage des bourgeons situés au-dessous de la partie taillée ; 2° la vigueur excessive des rameaux provenant des susdits bourgeons. Mais si on a le soin de laisser quelques brindilles, tout en taillant ou supprimant les rameaux les plus vigoureux, la floraison commencera toujours sur les brindilles laissées intactes. C'est un moyen que nous conseillons d'employer non seulement pour avancer, mais aussi pour prolonger la floraison des rosiers. Les raisons qui sont causes du retard de la floraison des rosiers taillés n'existant pas pour les brindilles restées intactes, celles-ci émettent leurs fleurs à l'époque normale. Souvent même ces brindilles seraient restées stériles si le rosier avait été abandonné à lui-même, mais le surcroît d'alimentation qu'elles reçoivent par le fait de la taille les force à fleurir.

D'après ce qui vient d'être dit, on prévoit déjà la possibilité de modifier l'action de la taille en la pratiquant à différentes époques de l'année. Il est bien évident que le retard qui a pour cause la préparation des bourgeons latéraux de la base des rameaux sur lesquels va se faire la taille peut s'atténuer considérablement. En effet, tout bourgeon latéral devient terminal par la suppression des bourgeons situés au-dessus de lui. Or, si cette suppression a lieu par exemple à la fin de septembre, quand la végétation n'a plus assez de force pour faire développer en rameaux les susdits bourgeons, mais en a encore suffisamment pour les faire gonfler et profiter comme profitent tous les bourgeons du sommet des tiges, on aura atteint le résultat désiré. On verra plus loin tout le parti qu'on peut tirer de la taille d'automne pour le forçage des rosiers en pots.

En dehors de la taille d'automne on peut atteindre un résultat identique par des pincements opérés en août. Dans ce cas le pincement des branches doit se faire à plusieurs reprises différentes. Chaque fois on ne pince qu'une branche ou deux. On ne pratique le deuxième pincement que lorsque la première branche pincée fait développer les bourgeons situés au-dessous de la partie pincée. Pour le troisième on agit de la même manière. Quel que soit le nombre des branches pincées on doit toujours laisser les deux plus vigoureuses pour maintenir la plante en végétation. Ces deux branches peuvent se tailler à la fin d'octobre sans inconvénient.

L'arcure de toutes les branches vigoureuses, dès les premiers jours de septembre, favorise aussi considérablement le gonflement de tous les yeux latéraux situés au-dessous de la partie arquée. Par conséquent toute branche arquée pourra être taillée au printemps sur des bourgeons prêts à débouiller.

Si donc on tient à avancer la floraison des rosiers soumis à la taille il sera utile de leur faire subir une des opérations suivantes :

1° Pincements successifs, d'août à septembre, d'une partie des rameaux et taille des rameaux restants fin octobre ;

2° Arcure de toutes les branches vigoureuses en septembre, taille en février ;

3° Taille du rosier au 15 septembre, suppression en mars des bourgeons qui auraient pu se développer en automne.

En dehors des conditions de chaleur et d'humidité sur lesquelles, quand les rosiers sont en pleine terre dans le jardin, le jardinier a peu d'action, nous ne connaissons pas d'autres moyens d'avancer la floraison des rosiers.

Pour retarder la floraison on a d'abord la taille très tardive quand les sommités des rameaux montrent leurs fleurs. Dans ce cas on procède à une taille très courte. On peut encore tailler comme à l'ordinaire et pincer ensuite tous les bourgeons dès qu'ils ont quatre ou cinq feuilles. Il ne faut pas qu'on aperçoive les boutons.

En dehors de ces procédés on retarde encore les rosiers en les arrachant avec soin en automne et en les mettant en revourse au nord. A partir de mars on les arrache fréquemment pour les déranger et on ne les plante que lorsqu'on voit qu'ils périraient si on continuait le traitement. Dans le voisinage des glacières on peut considérablement retarder le développement des rosiers en plaçant les racines en moussées dans la glace.

Pour préparer les rosiers au forçage, si on tient à obtenir une belle floraison, il faut dès le mois de février de l'année qui précède le forçage procéder au rempotage. On prépare d'excellent terreau mêlé de moitié de terre franche. Les pieds doivent être vigoureux et bien enracinés. On taille court. Quand les branches se développent il faut supprimer de suite celles qui feraient confusion, mais ne jamais enlever toutes les brindilles qui poussent à la base des rameaux vigoureux. Les pots doivent être enterrés, paillés et arrosés jusqu'au 15 août. L'engrais liquide ne doit pas non plus faire défaut. Au 15 août on taille un ou deux rameaux et à la fin du même mois on en taille deux autres. Dès la deuxième quinzaine de septembre on arrache les pots de la pleine terre et on les met en revourse horizontalement de façon qu'ils reçoivent peu d'eau. Dans la deuxième quinzaine d'octobre on taille définitivement tous les rameaux restants, on enlève ceux qui sont inutiles et on enterre les pots contre un mur au midi ou dans une bâche de façon à pouvoir les prendre dès que le moment de forcer sera venu.

Traité de cette manière un bon forceur aura des rosiers beaucoup plus beaux que s'il les taillait comme quelques-uns ont l'habitude de faire.

Ce qui précède ne s'applique qu'aux rosiers hybrides. Il ne faudrait pas traiter ainsi les Bengales, les Thés et les Noisettes.

V. V.-M.

Pomologie

(Observation sur les Poires.)

Duvergnier. — Syn. : 1° Belle du Vernis; 2° Belle Vernie; 3° Duvernay; 4° Beurré Duvernay; 5° Prince de Ligne. — Arbre de vigueur moyenne qui se conduit sous toutes formes; très fertile. Fruit moyen, très bon : Maturité, courant septembre.

Edouard Morren. — Arbre annoncé sur plusieurs catalogues comme très vigoureux; il n'en est pas de même chez moi, et j'ai dû le greffer sur franc pour le maintenir dans mon école; très fertile. Fruit 1^{re} qualité : Maturité, fin septembre.

Elisa d'Heyst. — Arbre faible, qui ne convient que pour les petites formes; assez fertile. Fruit petit, de 2^e qualité : Maturité, de janvier à mars.

Emerald. — Arbre faible, qu'il faut conduire en petites formes, cordons obliques ou horizontaux et buissons; très fertile. Fruit moyen, parfois petit, suivant la saison; très bon : Maturité, courant octobre.

Emile d'Heyst. — Arbre peu vigoureux, qu'il faut conduire en petites formes; assez fertile. Fruit très bon : Maturité, courant septembre à octobre.

Enfant Prodigue. — Syn. : 1° Roussel Enfant Prodigue; 2° Enfant Prodige; 3° Nectarine. — Arbre vigoureux; toutes les formes lui conviennent, fertilité ordinaire. Fruit moyen, assez bon : Maturité, courant septembre.

ROUTIN.

REVUE DES CATALOGUES

— WM. PAUL ET SON, rosieristes à Waltham-Cross (Londres). — Catalogue illustré contenant les variétés de roses cultivées dans l'établissement. — Variétés nouvelles figurées en couleur: The scented sunset; hybride remontant, Duke of Albany. Nombreuses figures noires; plan d'un jardin de roses, etc.

— ALFRED CARRÉ fils, horticulteur-pépiniériste, route de Bréviandes, à St-Julien, près Troyes (Aube). — Catalogue et prix-courant des arbres fruitiers en nombreuses variétés, des grands arbres forestiers, des arbres verts résineux et autres, arbrisseaux et arbustes de toutes sortes.

— BLANCHARDON (Joseph), horticulteur-pépiniériste et rosieriste à Régnv (Loire). — Catalogue des rosiers en collection, des arbres fruitiers, fraisiers, plantes vivaces, etc., cultivés dans l'établissement.

— BRUANT, horticulteur, boulevard St-Cyprien, à Poitiers (Vienne). — Catalogue des arbres et arbustes fruitiers, forestiers et d'ornement: Conifères, rosiers, jeunes plants, etc., cultivés dans l'établissement.

(A suivre.)

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

CHRONIQUE

Des descriptions horticoles. — Mon confrère le docteur S... me disait un jour, à propos d'une communication faite par un de nos amis à la Société botanique de Lyon : « Les plantes qu'il nous montre là sont bien difficiles à connaître, et si tous les noms auxquels il les rapporte sont justes, c'est un vrai miracle. »

Que dirait-il, ce bon docteur, s'il pouvait voir comment quelques horticulteurs décrivent les variétés? Ah! certainement, c'est pour le coup qu'il aurait raison de dire qu'avec de pareils signalements on doit absolument renoncer à reconnaître les individus si outrageusement décrits.

La plupart des descriptions horticoles, quand elles ne sont pas mirifiquement empanachées et écrites à coups de grosse caisse, sont d'un laconisme désolant.

Passons sur les genres dont les variétés éphémères disparaissent rapidement des catalogues; là il y a une excuse et les mauvaises descriptions partagent heureusement le sort des individus qu'elles ont la prétention de faire connaître; mais pour les variétés d'arbres fruitiers, forestiers et d'ornement, ne devrait-on pas s'appliquer à donner des signalements exacts et des diagnoses complètes. Quand les variétés sont nombreuses dans un genre, comme le Poirier, le Prunier et les autres arbres fruitiers, ne devrait-on pas aller un peu moins vite et ne mépriser aucun caractère? Pourquoi se prive-t-on comme à plaisir des distinctions tirées du calyce, de la corolle, des étamines et des pistils? Pour ma part, je suis persuadé que les pomologues n'auraient qu'à gagner à s'en servir. Pour cela il suffit qu'ils se mettent à l'œuvre. Dans bien des cas, beaucoup de variétés, difficiles à reconnaître si on ne considère que la forme du fruit, le port de l'arbre, la couleur du bois, etc., présenteraient des caractères qui en complèteraient heureusement la description.

Le Meeting horticole de Gand. — La réunion mensuelle, pour l'appréciation des produits de l'horticulture, organisée par la Chambre syndicale des horticulteurs belges et la Société royale d'agriculture et de botanique de Gand, a eu lieu le 13 octobre dernier. Les distinctions suivantes ont été décernées :

Certificats de mérite : Au *Verbesina Mamcanã* de M. Ed. André, à Paris ; à l'*Echeveria decorã variegata* de la Compagnie continentale à Gand ; au *Cattleya speciosa* à fleurs blanches, de M. Vervaet-Devos, à Swynaerde ; aux *Begonia tubereux* à fleurs simples de semis, de MM. Blankaert et Vermeiren, à Gendbrugge ; au *Dieffenbachia regina* de M. Pynaert Van Geert, à Gand ; au *Cypripedium calurum* de M. Aug. Van Geert, à Gand ; à l'*Anthurium insigne* de M. Pynaert Van Geert, à Gand.

Des certificats de culture et des mentions ont été décernés pour d'autres plantes.

Emploi du sulfate de cuivre pour la destruction du mildew. — Il paraît résulter de différentes communications que les échaldas de bois de tremble, trempés pendant quatre jours dans une solution saturée de sulfate de cuivre (vitriol bleu), jouissent de la propriété de préserver la vigne du mildew, sinon complètement, au moins dans une zone de 40 à 50 centimètres de diamètre, l'échaldas sulfaté, étant pris comme axe. M. Prosper Lafitte, qui a écrit une note sur ce sujet, rapporte différents autres faits qui tendraient à prouver que les parcelles de vignes à échaldas sulfatés ont été préservés du mildew et ont conservé leur feuillage vert au milieu de vignobles entièrement dépouillés de leurs feuilles.

Que ces affirmations, qui surgissent en même temps de plusieurs côtés à la fois et semblent se corroborer entre elles, puissent se vérifier partout l'an prochain, et nous tiendrons un remède contre un fléau redoutable pour la vigne. M. Prosper Lafitte émet une hypothèse pour expliquer le phénomène, c'est celle de l'émission de vapeurs de sulfate de cuivre par les échaldas sulfatés. Bien que nous n'ayons pas de réactifs assez sensibles pour nous assurer de cela, l'hypothèse me paraît bonne, car la chimie est loin d'avoir dit son dernier mot en fait d'analyse. M. Mergot n'a-t-il pas démontré que le mercure émettait des vapeurs à 40 degrés sous zéro ; le *Saxifraga aizoon*, ne sait-il pas extraire du carbonate de chaux des grès cristallins de la Norwége, là où aucun chimiste n'a jamais pu en trouver de traces ?

Un catalogue bien rédigé. — Il est assez rare de rencontrer autre chose que de simples énumérations de plantes dans les catalogues rédigés par beaucoup d'horticulteurs. Cette manière de faire peut

passer pour les genres dont les variétés ou les espèces ne sont pas nombreuses ; mais dans le cas contraire, ces énumérations sans ordre ni affinités n'apprennent rien à celui qui n'est pas préalablement initié à la connaissance des plantes. MM. Ketten frères, roséristes à Luxembourg, ont heureusement rompu avec cette routine arriérée. Espérons qu'ils trouveront des imitateurs, car l'horticulture a grand besoin de mettre un peu d'ordre dans les richesses nombreuses de la flore des jardins. Il ne faut pas qu'ils comptent sur les savants, eux seuls sont capables, avec le temps, de rédiger un *hortus* convenable.

Les variétés de rosiers étant très nombreuses dans les cultures, il était très important d'en établir une classification quelconque qui permette aisément les recherches et les comparaisons. C'est ce qu'ont fait MM. Ketten. Les variétés sont énumérées à la suite des espèces dont elles sont issues et rangées par série de couleurs. Le nom de l'obtenteur et la date de la mise au commerce ont été indiqués toutes les fois qu'il a été possible de le faire. Une courte description accompagne chaque variété. Une numération unique facilite les commandes, et une table alphabétique très complète permet de retrouver rapidement les variétés cherchées.

Ce que MM. Ketten ont fait pour les rosiers, il faudrait le faire pour tous les autres genres cultivés dans les jardins. Ceux qui en tenteront l'essai peuvent être assurés que leurs catalogues seront précieusement conservés par les amateurs.

Les détritits des végétaux dans les jardins. — Chaque année les débris des végétaux annuels, les mauvaises herbes et les feuilles sont transformés en terreau dans la plupart des jardins. Ces terreaux sont ensuite parsemés dans les plate-bandes ou employés au repotage. Et l'on s'étonne de voir pulluler les insectes et les cryptogames ! On échenille avec soin et on conserve précieusement une multitude de petits êtres malfaisants dont on abrite les nids. D'abord les mauvaises herbes râclées la plupart du temps quand elles ont déjà des graines mûres, sont une source inépuisable de râclages futurs ; ensuite toutes les larves d'insectes, toutes les spores arrivent à destination et parcourent, le jardinier aidant, le cycle de leurs minimales mais nombreuses existences. Ce n'est pas ainsi qu'il faudrait agir. Il faudrait brûler tout cela sans pitié et écobuer sérieusement les nettoyages d'allées, les racines, les tiges sèches et même les feuilles de certains arbres. La cendre et la terre calcinées vaudront autant que le terreau et ne risqueront pas comme lui de perpétuer dans le jardin des légions d'insectes et des milliers de cryptogames.

Souci prolifère. — J'ai reçu de M. Richard, pharmacien à Grenoble, qui le tenait de M. le docteur B. Charvet, un très remarquable état tératologique du souci officinal. C'était un cas de *prolification latérale* on ne peut mieux caractérisé. Du capitule de ce souci naissent une vingtaine de tiges florales de 8 à 15 centimètres de longueur portant toutes à leur sommet une fleur légèrement plus petite que celle du capitule générateur. Ces fleurs parfaitement développées, n'avaient rien d'anormal,

De Candolle (Prod. VI, p. 451) a décrit un *Calendula officinalis prolifera* qui a beaucoup d'analogie avec le cas que je signale ; d'autres auteurs notamment Desvaux, Jøeger, Klinsmann, ont également décrits des cas semblables. Les prolifications du même ordre sont assez fréquentes dans le genre *Bellis* et les jardiniers connaissent tous la Pâquerette dite « Mère de famille » qui porte jusqu'à 20 petites fleurs autour de la fleur centrale.

Coqueret du Pérou. — Coqueret, Lanterne, Cerise de Juif, Alkenge, tels sont les noms vulgaires donnés à cette solanée indigène dont le calyce vésiculeux et le fruit sphérique deviennent rouges à la maturité. Elle est narcotique et n'est guère employée qu'en médecine. Dernièrement on a introduit dans les cultures potagères une autre espèce du même genre dont les fruits sont comestibles. On peut non seulement le manger cru — il a un petit gout aigrelet qui n'est pas désagréable — mais en faire des tartes, des confitures et des sirops. Notre collègue M. Verne, jardinier chez M. Godinot, en a présenté dernièrement sur le bureau de l'Association horticole lyonnaise qui étaient parfaitement mûrs. Sa culture n'offre aucune difficulté.

Pomme Herefordshire Beefing. — Cette nouvelle pomme décrite dans le *Florist and pomologist*, est d'un beau coloris rouge foncé, à chair blanche, serrée, acidulée ; elle se conserve bien. L'arbre ne saisonne pas. Cette variété a fait l'admiration des visiteurs au Congrès pomologique de Chiswick.

La *Prune Wiedale* signalée dans le même recueil est une variété tardive dont la maturité est contemporaine de celle de la Prune Monsieur d'Octobre. Elle mûrit en octobre-novembre.

Friesea Duvaliana. — Cette nouvelle Broméliacée figurée et décrite dans la *Belgique horticole* est une variété qui a beaucoup de rapport avec le *F. brachystachys* Hort. Il s'en distingue par l'épi plus long, elliptique et plus floribond. Il ressemble également au *F. Parai-bica*, mais il a le feuillage plus court et nuancé de rose bronzé et

la hampe plus élevée. Cette variété ou cette espèce, comme on voudra, a été dédiée à M. Duval, horticulteur à Versailles. Elle est originaire du Brésil.

Transport d'un Araucaria. — Coût 10,000 francs. Trente deux chevaux ont été employés à la traction du bel exemplaire d'*A. imbricata* que possédait M. Mazel au golfe Juan et qu'il a vendu à Madame la baronne douairière de Rothschild pour être planté à Cannes. Le poids total de l'arbre, du charriot et de la motte de terre était de 28.000 kilogr.

Chamaecladon metallicum. — L'Illustration horticole, donne la figure de cette Aroïdée nouvellement introduite dans les cultures par la Compagnie continentale d'horticulture. Cette espèce, toute naine, ainsi que l'indique son nom de genre, sera recherchée pour le coloris et l'éclat de son feuillage qui du vert anglais, avec des reflets luisants, passe au vert foncé, bronzé, ou olivâtre à l'état adulte ; sa fleur n'offre rien d'intéressant. Inutile d'ajouter que l'espèce sera de serre chaude.

Sanderiana. — « N'abusez pas des noms spécifiques dédiés aux hommes, ça ne dit rien du tout. » Cette recommandation de la *Philosophie botanique* n'a jamais été bien suivie et on rencontre plus de noms d'espèces qui ne signifient rien que de ceux qui peignent des qualités. Cependant les dédicaces de plantes nouvelles faites à certains hommes en disent souvent plus long qu'on ne pense. Quand j'étais apprenti jardinier je remarquai déjà que les espèces qualifiées *Werschaffelti*, *Lindenii*, *Van-houti*, *Andersoni*, ou dédiées à d'autres introducteurs de plantes en renom étaient presque toujours de belles plantes. Maintenant c'est M. Sander (qui fait *Sanderiana*) qui tient le haut du pavé. Le *Vanda Sanderiana* est bien la plus brillante introduction qui ait été faite depuis celle de l'*Anthurium Andraeanum*. Les *Phalenopsis Sanderiana*, *Cattleya Sanderiana*, *Bilbergia Sanderiana* sont également des plantes fort remarquables. Vous voyez bien que les noms d'hommes disent quelque chose. Quand c'est un homme riche et puissant, il faut un encens de grande valeur pour garnir l'encensoir. On dédie les « drogues » au menu fretin.

Vanda Sanderiana. — Et puisque j'en suis aux espèces sandériennes, pourquoi ne vous ferais-je pas connaître le *Vanda Sanderiana* dont je viens de parler. C'est une orchidée, comme chacun sait, épiphyte toujours verte, dont les fleurs (disposées en grappes de 7 à

paux lauréats de ce concours, je peux citer comme prix d'honneurs MM. Vaucher, horticulteur à Genève, pour sa belle collection de conifères, d'une force et d'une végétation remarquables; Francillon, pépiniériste à Lausanne, pour sa grande et riche collection d'arbres et d'arbustes à feuilles persistantes, ainsi que quelques très forts exemplaires de conifères; Gaulis et C^{ie}, pépiniéristes à Lausanne, pour leurs conifères.

Après ces riches produits de l'arboriculture, nous arrivons à deux immenses galeries : l'une consacrée à la culture maraîchère; l'autre, à la culture fruitière et aux fleurs coupées.

Dans la première de ces galeries, nous remarquons de nombreux et très beaux produits en grandes collections. *Soixante-dix* exposants avaient pris part à ce concours : chose que nous n'avons jamais vu à Lyon. Deux prix d'honneur ont été décernés dans cette section : l'un à M. François Pasche, de Vevey, pour sa collection générale et très remarquable de légumes; l'autre à M. Eymard, de Rolle, pour sa collection générale de légumes. Nous retrouvons M. François Pasche avec une importante collection de pommes de terre, très bien étiquetées, suivant notre honorable collègue, M. de Loizy, de Louhans, qui se trouvait aussi membre du jury. M. Jean-Louis Berney, de Valeyres, avec une très belle collection de pommes de terre, obtient, ainsi que M. François Pasche, une médaille de 1^{re} classe. Citons aussi une pomme de terre exposée hors concours par M. de Loisy, Président Cardinaux, obtenue de semis en 1882, et issue de Merveille d'Amérique et de Rouge-Ronde de Virey, et qui paraît très bonne.

En arrivant à la galerie fruitière, nous remarquons M. Humbert, de Lausanne, qui expose un lot remarquable de fruits, tels que poires, pommes, raisins, etc., pommes et poires à cidre, environ trente-cinq variétés choisies parmi les meilleures; ce lot important obtient un prix d'honneur.

Des médailles de 1^{re} classe sont accordées à M. François Gunther, horticulteur à la Tour-de-Peilz, pour ses poires et ses pêches; à M. Bovard, de Lausanne, pour sa collection de fruits; à M. Arsène Sannier, pépiniériste à Rouen, pour ses poires nouvelles.

Arrivons aux fleurs coupées et aux concours de bouquets.

Le célèbre et intrépide rosiériste suisse, M. Ulrich Brunner, présente à l'appréciation du Jury un magnifique lot de roses coupées : 347 variétés y ont été comptées, parmi lesquelles se trouvaient presque toutes les dernières nouveautés mises au commerce. Une collection d'environ 50 variétés de Cannas enrichissait encore ce beau et magnifique lot; aussi a-t-il été récompensé par un prix d'honneur décerné à l'unanimité.

M^{me} Marie Gunthert, de la Tour-de-Peilz, ainsi que M^{me} Pittet, de Lausanne, obtiennent toutes deux les prix d'honneur pour leurs magnifiques lots de bouquets, surtout de tables, couronnes, etc. Ces deux exposantes ont montré au Jury ce que peuvent devenir les fleurs en des mains si habiles ; aussi les félicitations de tous les connaisseurs ne leur ont pas manqué. M^{me} Pasche, de Vevey, avec de très jolis bouquets, obtient un prix de 1^{re} classe.

Voici le jardin créé par MM. Victor Chaudet et Lindenmeyer, de Vevey. Il ne pouvait être mieux distribué : ces Messieurs ont trouvé le moyen de faire entrer des quantités considérables de plantes dans un terrain assez restreint ; aussi, comme preuve de leur capacité et de leur savoir, un prix d'honneur leur a été décerné.

Quel est ce massif de rosiers ? est-il établi sur un gradin ? Voilà les questions que j'ai entendu poser. Eh bien ! non : ce sont des rosiers cultivés en pots, ayant des tiges mesurant plus de 4 mètres de hauteur, terminées par des têtes de 1^m 50 de diamètre et couvertes de fleurs. Parmi les variétés les plus fleuries, on peut citer : Général Lamarque, Maréchal Niel, Solfatar, etc. A qui appartenait ce lot, remarquable comme culture et comme vigueur ? à M. Senf, pépiniériste à Villeneuve, qui obtient un prix d'honneur.

Nous retrouvons M. U. Brunner, de Lausanne, avec un prix d'honneur pour ses rosiers cultivés en pots ou en pépinière, des tiges de 1^m à 2^m 50 et des greffés rez-terre, sur racines d'églantiers, d'une végétation luxuriante, font l'admiration de tous les amateurs de ce beau genre épineux.

M. Henri Pasche, de Vevey, arrive le premier dans la section de plantes de plein air, avec sa riche collection de Fuchsias ; 160 variétés y étaient représentées, ayant toutes des fleurs d'une grandeur peu ordinaire. Quant à ses collections de Peltatum et de Pelargonium zonales, il est rare d'en voir d'aussi belles, elles ont été récompensées par un prix de 1^{re} classe.

M. Louis Giron, horticulteur à Lausanne, exposait quelques magnifiques lots, principalement en Pelargonium zonales 250 variétés, et en Fuchsias, 140 variétés.

M. Albert Pittet, horticulteur à Lausanne, avec ses Ficus elastica, ses Bouvardia, ses Bégonias bulbeux, montre un véritable maître dans l'art de cultiver les plantes ; mais où il s'est surpassé, c'est dans le genre Begonia Rex. L'on remarque des exemplaires mesurant plus d'un mètre de diamètre, des feuilles en quantité et d'une végétation extraordinaire ; aussi ce lot obtient un prix d'honneur.

Vanter les Bégonias tubéreux à fleur double de M. Schopfer, c'est difficile, car plus on admirait ce lot remarquable, plus on trou-

vait de belles plantes. A mon avis, les variétés les plus méritantes étaient : Arsène Meuret, M^{me} Crousse, Francis Buchner et quantité d'autres. Ces variétés citées portaient de fleurs de 0,07 centimètres de diamètre. M. Giron, déjà nommé, nous montrait un lot de Coleus, un lot de Pteris et un lot de Bégonias blancs tubéreux qui lui valent un prix d'honneur.

Les plantes alpines étaient aussi très bien représentées par les collections innombrables de M. Demole, de Veytaux, et celles de M. Emile de Ribeaupierre, de Clarens, qui sont récompensées par un prix de 1^{re} classe.

Sous l'immense tente du fond du jardin, nous admirons les belles plantes de serres. Nous apercevons un lot composé de plus de 300 variétés ou espèces de plantes de serres chaudes ou tempérées appartenant à M. François Gunthert, horticulteur, à Tour-de-Peilz; ce lot obtient un prix d'honneur. Le même exposant, avec les autres lots de *Chamœrops excelsa*, *Musa ensata*, *Dalhias*, 120 variétés de *Lantana*, 310 variétés de *Pelargonium zonales* à fleurs doubles et à fleurs simples, 250 variétés de *Coleus*, 80 *Gesnériacées* (*Naegelias*), etc., obtient un prix d'honneur. Il faut aussi savoir gré à ce dernier exposant de l'empressement qu'il a mis, le zèle qu'il a déployé pour arriver au jour fixé pour l'ouverture de l'Exposition; c'est aussi à lui que revient la plus large part de l'embellissement de l'Exposition; aussi, c'est grâce à son activité et à celle de toute la Commission d'organisation que l'Exposition de Vevey a été une fête charmante pour les quelques membres du Jury de France, et une fête fédérale pour le canton de Vaud. Une musique se faisait entendre deux fois par jour et une fois la nuit; car les organisateurs n'ont reculé devant aucun frais, sachant d'avance que les entrées seraient fructueuses. Chaque soir, à huit heures, les portes d'entrée qui avaient été fermées à sept heures, se rouvraient pour la fête de nuit. Eclairé à la lumière électrique, le jardin était vraiment féérique: les fontaines lançant des torrents d'eau ainsi que les nombreuses chutes d'eau du rocher faisaient un effet ravissant; aussi l'argent tombait dru dans la caisse. Un beau soleil n'a cessé de paraître chaque jour, et les nombreux bateaux à vapeur ou trains de chemin de fer amenaient à Vevey un nombre considérable de visiteurs.

Votre délégué a rapporté les meilleurs souvenirs de cette Exposition, et les souhaits de la Société d'horticulture du canton de Vaud, pour la prospérité et la continuation des bons rapports qu'elle a toujours eu avec l'Association horticole lyonnaise.



Pyrola rotundifolia

Le genre *Pyrola* qui devrait s'orthographier *Pirola*, a changé plusieurs fois de famille. D'abord introduit dans les Ericinées, il en fut extrait par Lindley qui lui créa une famille spéciale sous le nom de Pyrolacées. Puis Cosson et Germain lui trouvèrent des affinités avec la Parnassie et l'introduisirent dans les Droséracées. Ceci prouve que suivant les méthodes certains genres peuvent être promenés sans façon d'un bout du règne végétal à l'autre. Quoiqu'il en soit si le genre *Pyrola* a souvent changé de famille, il a conservé le nom que lui avaient donné les pères de la botanique. Ce nom signale la ressemblance des feuilles de quelques unes des espèces qui le compose avec celles du Poirier (*Pyrus*). J'ai dit qu'il faudrait écrire *Pirola* parce qu'il est démontré que *Pyrus* ne vient pas du grec comme on l'a cru pendant longtemps, et qu'il faut écrire *Pirus* si veut écrire correctement.

Le *Pyrola rotundifolia* L. dont nous publions la figure est une fort jolie plante dont la culture n'est pas difficile et qui prospère assez bien dans les endroits ombragés des jardins pourvu qu'elle soit plantée dans la terre de bruyère. Ces fleurs, blanches, odorantes sont disposées en longues grappes lâches. Ces pétales sont étalés, obovés, blanc-rosé. Les étamines sont penchées avec le filet arqué. Les feuilles sont arrondies ou ovales. La tige florale est munie à la base de 6 à 12 feuilles rapprochées, puis prolongée en forme de hampe. Cette espèce émet des rhizomes grêles longuement traçants, rameux, produisant des rejets feuillés. Pour réussir la culture de cette plante, il est indispensable de faire préalablement enraciner sous cloche les individus arrachés dans les bois, après on les livre à la pleine terre de bruyère.

La Pyrole à feuille ronde est regardée comme astringente et vulnérable (elle entre dans le mélange connu sous le nom de *Vulnérable suisse*). Dans le gouvernement de Kalouga, en Russie, les personnes affectées de gravelle font usage d'un thé de racine de *Pyrola rotundifolia*.

S. M.

Voyage autour d'une serre à multiplication.

Le titre est prétentieux, me dira-t-on. Pourquoi ? Ne parle-t-on pas d'une *tempête dans un verre d'eau* ? N'a-t-on pas écrit un *Voyage autour d'une église* ? et de Maistre ne s'est-il pas immortalisé avec son *Voyage autour de ma chambre* ?

Croyez-vous donc que les remarques et les observations manquent dans une serre à multiplication ? Mais on ferait aisément un gros volume si on voulait décrire tout ce qui se passe dans ces sanctuaires de l'horticulture.

L'horticulture est-elle un art, une science ou une industrie ?

Les trois termes lui sont souvent appliqués. On parle aussi bien de l'industrie horticole que de la science horticole et de l'art horticole. Cela prouve, assurément, que c'est en même temps tous les trois.

Quelle attention ne faut-il pas pour préparer ces minuscules boutures que vous taillez souvent ; pour opérer ces greffes si difficiles que des profanes pratiqueraient en vain ; pour donner aux arbres ces formes régulières et parfaites qui en font un ornement en même temps qu'un rapport ; pour composer ces massifs si admirables et ces contrastes de couleurs si réussis ? Donc, l'horticulture est un art.

Que de connaissances sont nécessaires pour placer chaque végétal dans le milieu qui lui convient ! Celui-ci aime l'ombre, celui-là le soleil ; l'un veut vivre constamment dans l'eau, l'autre ne veut

être à peu près jamais arrosé ; cet autre n'a jamais assez de chaleur, un autre en a toujours trop. Enfin, chaque végétal doit se cultiver d'une façon spéciale ; il n'est pas jusqu'au sol sur lequel il ne soit exigeant : l'un veut de terre de bruyère pure, le *Camellia* par exemple, l'autre veut un compost spécial, le *Fuchsia*, un autre de la terre très ordinaire, l'*OEillet*, et un autre enfin demande à végéter dans les rochers, le *Saxifrage*. Il est même des plantes si capricieuses que plus vous les soignerez moins bien elles viendront ; elles sont sauvages, originales ; abandonnez-les dans le plus mauvais terrain que vous trouverez, ne les arrosez pas, laissez-les venir comme bon leur semblera sans jamais vous inquiéter d'elles et vous aurez des plantes parfaites et qui fleuriront très bien, le *Chianthus Dampierri*. Il en est aussi qui ne veulent pas de terre du tout, les Orchidées.

Tout cela il faut l'avoir appris ; il faut connaître chaque culture et toujours savoir à quels végétaux elle doit s'appliquer. Donc, l'horticulture est une science.

L'horticulture est aussi une industrie. L'immense commerce de plantes qui se fait chaque jour, et l'étendue des marchés d'approvisionnement que l'on trouve dans chaque ville me dispensent de le prouver.

Eh bien ! toutes ces connaissances on les met en pratique dans une serre à multiplication. Un bon multiplicateur doit être un savant et un artiste.

D'ailleurs entrons, si vous le voulez bien dans un établissement d'horticulture, chez un de ceux qu'on est convenu d'appeler des horticulteurs-fleuristes bien que, presque toujours, ils cultivent pas mal de plantes dont-ils ne voient jamais la fleur.

Au milieu de ce nombre plus ou moins grand, selon l'importance de l'établissement, de serres de toutes formes et de toutes hauteurs, adossées ou à deux pentes, en fer ou en bois, françaises ou hollandaises, et de ces longs alignements de bâches qui vous font songer au palais de cristal des contes des fées, — en même temps que ces nombreuses cheminées qui se dressent au-dessus de tout cela en fumant, à qui mieux mieux, vous ferait croire à une usine métallurgique, si le silence le plus complet ne régnait pas autour, — ne distinguez-vous pas une autre serre plus petite que les autres, plus basse et qui a l'air de vouloir se dissimuler modestement derrière ses grandes voisines ? C'est la serre à multiplication.

C'est là-dedans que se prépare toute la fortune du propriétaire ; c'est là-dedans que sont enfermées ses espérances et c'est là-dedans, en jetant un coup d'œil complaisant sur cette multitude de petites branches, de feuilles naissantes, de bourgeons paraissant à peine, qu'il forme ses projets d'avenir.

Tous ces grands végétaux qui se dressent fièrement dans les autres grandes serres, étalant majestueusement leurs larges feuilles au-dessus d'autres plus nouvellement venues, ou érigeant coquettement leurs fleurs que la nature, et souvent le talent du jardinier, se sont plu à enrichir des plus brillantes couleurs, ont passé dans cette petite serre-là.

Entrons !

Nous trouvons dans l'intérieur un établissement complet en miniature : les bâches existent, mais en petit et les serres sont remplacées par des cloches.

Cette organisation se conçoit facilement. Les mêmes différences de culture qui existent au-dehors se retrouvent là ; certaines boutures pour reprendre, certains semis pour germer, ont besoin de plus de chaleur que d'autres. La chaleur est pourtant déjà forte dans la serre puisque ce thermomètre, qui est appendu à cette traverse, marque 20°, mais ces bâches et ces cloches sont destinées à en concentrer davantage encore.

Cette chaleur est produite par un thermosiphon ; l'ancien chauffage à la fumée subsiste peut-être bien encore dans quelques-unes des autres serres, mais dans celle-ci, où l'on a intérêt à réunir tous les perfectionnements, il ne suffirait plus ; sa chaleur est trop sèche et il dégage trop souvent des gaz délétères qui nuisent beaucoup à ces plantes délicates. Le chauffage par l'eau, au contraire, donne une chaleur beaucoup plus douce, plus humide et convient éminemment aux végétaux.

Si nous soulevons les verres qui recouvrent cette petite bêche placée là à droite en entrant, nous y voyons une grande quantité de longues, larges et épaisses feuilles, roulées sur elles-mêmes et qui semblent, par leurs pétioles seulement, plantées dans ces petits pots de trois centimètres de diamètre. Ce sont des *Ficus elastica*, et si vous détachez une de ces feuilles, vous verrez qu'attachant au pétiole est un morceau de tige. Si ces boutures sont faites depuis quelque temps déjà et que vous en déterrez une, vous remarquerez à sa base un petit bourrelet d'où, dans quelques jours encore, partiront en tous sens les racines ; l'œil situé à la base de la feuille se développera et une nouvelle plante sera formée.

C'est vraiment merveilleux d'examiner cette facilité de reproduction qu'a le règne végétal. Vous éclatez un morceau d'une plante et, convenablement soigné, ce morceau fera, à son tour, une plante complète.

Un jardinier ne s'étonne pas de cela, pas plus qu'un habitant des côtes ne s'étonne en regardant la mer : il l'a toujours vue, elle lui a toujours apparue semblable, cela lui paraît extrêmement naturel. Mais si un horticulteur réfléchit un instant à cette prévoyance de la nature, il ne peut s'empêcher de l'admirer.

Mais voici quelque chose de plus extraordinaire encore :

Sous cette cloche à côté, nous voyons une large feuille qui se reconnaît facilement pour celle d'un *Begonia Rex*, posée à plat et maintenue par des petits crochets de bois qui la traversent et la fixent au sol. De toutes les parties de cette feuille vont se dégager un grand nombre de petits bourgeons qui, rempotés séparément, vont donner naissance chacun à une plante parfaitement constituée, et cependant, si auparavant on a examiné cette feuille, on a pu se rendre compte qu'il n'y en avait aucune trace. D'où sortent-ils donc? C'est ce que personne n'a pu expliquer encore d'une façon suffisamment satisfaisante.

Cette facilité de reproduction est cependant si grande, que si vous preniez cette même feuille de *Begonia*, que vous la hâchiez en menus morceaux et que vous la semiez à la place où elle se trouve, chaque morceau émettrait un bourgeon qui se transformerait, à son tour, en plante parfaite.

Sur ce rayon suspendu aux ferrures se trouvent plusieurs terrines couvertes d'un verre et desquelles émerge de la verdure. Ce sont des feuilles bien petites encore, puisqu'on peut à peine les saisir, eh bien, si petites soient-elles, ces plantes sont déjà bonnes à repoter. Ce sont encore des *Begonias*, mais autres que celui que nous avons vu tout à l'heure, puisque celui-ci devait être cultivé spécialement pour son feuillage et ceux-là le seront pour leurs fleurs.

Au fond de la serre, sur une tablette, se trouve une magnifique plante en fleurs. C'est une plante que le propriétaire de l'établissement a remarquée spécialement au travers de beaucoup d'autres semblables; celle-ci lui a paru mieux faite, d'un coloris plus vif. Il l'a séparée, il veut la travailler spécialement.

Ce genre est peu riche en variétés, on n'en compte que deux. Ce serait une bonne spéculation pour lui s'il parvenait à en créer une troisième. Il en serait fier: en même temps que cela amènerait de l'argent à sa caisse, cela attirerait sur lui l'attention du monde horticole; cela ferait la renommée de son établissement, et la renommée c'est l'extension de son commerce, c'est l'agrandissement, c'est la construction de nouvelles serres, c'est enfin la fortune. Que de rêves! Aussi, quel soin prend-il de cette plante, avec quelle précaution apporte-t-il cette fleur qu'il destine à la féconder, et avec quelle joie constatera-t-il, dans quelques jours, une fois la fleur tombée, que l'opération a bien réussi et qu'une petite pincée de graines, quelques-unes, mais c'est assez, sera sa récompense et peut-être son avenir!

Voilà une partie de ce qu'on voit dans une serre à multiplication, et n'ai-je pas raison de dire que, puisque Flore est une déesse, un établissement d'horticulture est un de ses temples dont la serre à multiplication est le sanctuaire!... ERIOVIRA.

Pomologie

(Observation sur les Poires.)

Eparge. — Syn. : 1° d'Espagne ; 2° St-Samson ; 3° Grosse cuisse Madame d'été ; 4° de Beau présent ; 5° Grosse cuisse de Madame ; 6° Jargonelle des Anglais ; 7° St-Lambert ; 8° des Tables des princes ; 9° de Chandelle ; 10° de Queillette ; 11° Bella vierge ; 12° Beau présent d'été ; 13° d'Espagne ; 14° de Seigneur d'été ; 15° Chopine ; 16° Beurre de Paris ; 17° Rolland d'été ; 18° Marion Jassol ; 19° Queillette de la table des princes ; 20° Grosse Madeleine ; 21° A la Flûte ; 22° Franz Madam ; 22° Poire Courge, ce dernier est le mieux connu aux environs de Lyon. — Arbre de grande vigueur ; la forme haute tige lui convient le mieux ; il n'aime pas la taille. Fruit de la grosseur au-dessous de la moyenne, très bon entrecueilli. Maturité, première quinzaine de juillet.

Esperine. — Syn. : 1° Grosse Louise du Nord. — Arbre de moyenne vigueur, très fertile ; toutes les formes lui conviennent, surtout la pyramide. Fruit moyen, très bon. Maturité, fin septembre.

Eugène des Nouhes. — Arbre de grande vigueur, toutes les formes lui conviennent ; très fertile. Fruit très bon. Maturité, fin septembre.

Félix de Lieu. — Arbre faible, demandant à être greffé sur franc pour les grandes formes ; assez fertile. Fruit petit, de 2° qualité. Maturité, fin septembre.

Figue d'Alençon. — Syn. : 1° Figue ; 2° Figue d'hiver ; 3° Figue d'hiver d'Alençon ; 4° Bonnissime ; 5° Bonnissime de la Sarthe ; 6° Comtesse de Frénoil ; 7° Figue de Naples, 8° Pétales ; 9° Silvanche d'hiver. — Arbre vigoureux greffé sur n'importe quel sujet ; très fertile ; toutes formes lui conviennent. Fruit moyen de 2° qualité. Maturité, fin octobre à novembre.

Florimond Parent. — Arbre faible ; les petites formes seules lui conviennent ; peu fertile. Fruit assez gros, n'est bon ni cru ni cuit. Il est regrettable que l'arbre et le fruit ne valent guère plus l'un que l'autre, car le fruit est très gros, joli et bien coloré, de la forme d'un bon Chrétien. Maturité, courant juillet.

Fondante des bois. — Syn. : 1° Belle de Flandres ; 2° Bouche nouvelle ; 3° Brillante ; 4° Flémish Beauty ; 5° Fondante du bois ; 6° Impératrice de France ; 7° Bosch-peer ; 8° Nouvelle gagnée ; 9° Joséphine d'automne ; 10° Sire Bose ; 11° Beurré de Flandres ; 12° Gagné à Heuze ; 13° Belle des bois ; 14° Beurré des bois ; 15° Davy ; 16° Beurré de Bourgogne ; 17° Beurré St-Amour ; 18° Davis ; 19° Bergamote de Flandres ; 20° Tougard ; 21° Beurré Spence ; 22° Féodale ; 23° Fondante Spence ; 24° Gros Quessois d'été ; 25° Beurre Davy ; 26° Beurré Foidard ; 27° Beurré de Fétinge ; 28° des Bois ; 29° de Persil ; 30° Beurré Defington ; 31° Excellentissime ; 32° Mouille bouche nouvelle ; 33° Beurré Haffener ; 34° Pas père ; 35° Deftingen féodal ; 36° Madame Douanne. — Arbre très vigoureux et très fertile ; toutes les formes lui conviennent, mais il préfère la haute tige, car il craint la taille et sous cette forme il produit beaucoup. Fruit très gros, très bon. Maturité, courant septembre.

Fondante de Charneu. — Syn. : 1° Légipon ; 2° Merveille de Charneu ; 3° Délices de Charneuses ; 4° Fondante des Charneuses ; 5° Waterloo ; 6° Miel de Waterloo ; 7° Fondante Charneuse ; 8° Beurré des Charneuses ; 9° Fondante des Carmen ; 10° Désirée Van Mons ; 11° Désirée ; 12° Duc de Brabant ; 13° Légipont. — Arbre de vigueur modérée ; pour les grandes formes, il faut le greffer sur franc ; très fertile. Fruit gros, très bon. Maturité, courant septembre.

Fondante du Comice. — Arbre peu vigoureux, qu'il faut greffer sur franc pour les grandes formes ; les formes cordons et buissons lui conviennent le

mieux ; assez fertile. Fruit variable en grosseur ; tantôt dépassant la moyenne, tantôt petit ; assez bon. Maturité, courant octobre.

Fondante de Moulin (Lille). — Arbre peu vigoureux ; les petites formes lui conviennent le mieux ; très fertile. Fruit moyen, très bon. Maturité, courant octobre.

Fondante de Noël. — Syn. : 1° Belle de Noël ; 2° Belle après Noël ; 3° Bonne de Noël ; 4° Souvenir Espéren. — Arbre peu vigoureux ; il faut le greffer sur franc pour obtenir des pyramides ; très fertile. Fruit petit, très bon. Maturité, de novembre à janvier.

Forelle. — Syn. : De truite ; 2° Forellenbirne ; 3° Crèlle ; 4° Truitée ; 5° Corail ; 6° Grain de Corail ; 7° Petit Corail. — Arbre peu vigoureux, dépourvu de branches ; il n'est fertile que lorsqu'il est adulte ; la forme espallier au midi lui convient, car les fruits viennent plus gros et meilleurs. Fruit souvent difforme, ressemblant parfois à une calebasse ; grosseur moyenne ; assez bon. Maturité, novembre à décembre.

Fortunée Boisselot. — Arbre vigoureux ; se conduit sous toutes formes ; il forme de jolies pyramides ; assez fertile. Fruit gros, assez bon. Maturité, de janvier à mars.

Fourcroy. — Syn. : 1° Fourcroy d'hiver ; 2° Fourqui ; 3° Fourcroy de Rouen. — Arbre de vigueur modérée ; se conduit sous toutes les formes ; assez fertile. Fruit moyen, parfois petit, de 2° qualité. Maturité, courant octobre.

Franc-Réal. — Syn. : 1° Fin or ; 2° Mycet ; 3° Franc-Réal doré ; 4° Poire à cuire ; 5° de Femelle ; 6° de Notre-Dame ; 7° Gros Micet ; 8° de l'Abergement ; 9° Franc-Réal beurré ; 10° Franc-Réal d'hiver ; 11° Franc-Réal d'Orléans ; 12° Forêt d'hiver. — Arbre de bonne vigueur ; greffé sur n'importe quel sujet ; toutes les formes lui conviennent ; très fertile. Fruit moyen : n'est bon que cuit. Maturité, en novembre.

Frédéric Leclerc. — Arbre très vigoureux qui se conduit sous toutes les formes ; très fertile. Fruit plutôt petit que moyen ; 2° qualité. Maturité octobre à novembre.

Frédéric de Wurtemberg. — 1° Silvestre d'automne ; 2° Silvestre d'hiver ; 3° Médaille d'or ; 4° Roi de Wurtemberg ; 5° Louis de Wurtemberg. — Arbre de vigueur modérée ; toutes les formes lui conviennent : assez fertile. Fruit moyen, très bon. Maturité, courant août.

Garnier. — Syn. : Bési Garnier. — Arbre assez vigoureux, mais dépourvu de branches ; il convient bien pour les cordons obliques ou horizontaux : assez fertile. Fruit gros, de 2° qualité. Maturité, de décembre à février.

Général de Bouchamp. — Arbre très vigoureux ; toutes les formes lui conviennent ; très fertile. Fruit moyen, très bon. Maturité courant août.

Général Bosquet. — Arbre assez vigoureux ; se conduit sous toutes formes ; très fertile. Fruit gros, de 2° qualité. Maturité, courant janvier.

REVUE DES CATALOGUES

Paul FONTAINE, horticulteur à Blidah (Algérie). — Catalogue des plantes arbres, arbustes et graines cultivés dans l'établissement. Arbres pour massifs avenues ou reboisement ; arbres fruitiers de toutes sortes, y compris ceux des pays chauds, orangers, cédratiers, citronniers ; ognons à fleurs ; plantes grasses ; palmiers ; patates ; graines diverses d'arbres, de légumes et de fleurs.

LE GÉRANT : V. VIVIAND-MOREL.

Lyon. — Imprimerie BELLOU rue de la République, 33.

CHRONIQUE

De la couleur en horticulture. — Je ne sais pas si certains jardiniers, descripteurs de plantes nouvelles, ont la rétine conformée autrement que les autres, — j'avoue que je n'en serais pas autrement étonné s'il en était ainsi, — mais ce que je n'ignore pas c'est que quelques-uns dorent leurs pilules avec un art tout particulier. Que de contes bleus ou verts ils nous content quelquefois ; que de couleurs nouvelles ils inventent pour peindre leurs enfants chéris, et comme ils savent extraire le bleu du violet ! Alphonse Karr a déjà défini le bleu de jardinier parce qu'il a dû être pris plus d'une fois à cette fallacieuse nuance céleste. Avant lui, Neyrard père, en pleine séance de Société, avait dit son fait, en termes qui se chuchotent mais ne s'impriment, pas à un certain camellia bleu..... de jardinier, présenté par un de ses confrères comme un gain important. Le susdit Camellia a depuis passé au bleu, personne n'en ayant plus entendu parler. On a vendu une rose verte — sorte de petit monstre qui fait très bien dans un herbier pour caractériser la virescence — qui était bien verte, mais qui n'était pas une rose. Le vert étant composé de bleu et de jaune, si ce petit phénomène eût valu quelque chose, il n'aurait pas tardé à devenir bleu marine, voir bleu d'azur.

L'harmonie des couleurs, l'association des nuances, les couleurs complémentaires, les couleurs simples, parfaitement alambiquées, triturées, habilement mélangées peuvent servir à tout. Comme le violet est composé de bleu et de rouge, il n'est pas difficile de trouver des reflets bleuâtres ou purpurins aux violets les plus solides. Du reflet à la teinte pure, ce n'est pas le Rubicon à traverser. Le lilas est bleu de droit ; l'ardoisé est nécessairement bleu foncé. Si le jaune est recherché dans un genre, le blanc sale se change en jaune paille, le jaune paille en jaune canari, et le canari en nankin. Mais si le jaune n'est pas recherché, le

canari devient blanc crème pour la circonstance : c'est si bon la crème que dans ce cas on prend les gens par la gourmandise. Les rouges, — j'en ai compté un nombre effrayant, — sont : vermillon, cinabre, pourpre, sang, lie de vin, amarante, feu, vif, cerise, laque, magenta, ponceau, sombre, naissant, écarlate, orange, clair... ouf ! je renonce à tous les citer, car j'y perdrais mon temps. De tout ceci, il résulte qu'il est difficile de discuter sur les couleurs, mais qu'il ne faut pas toujours se fier à certaines nuances d'invention nouvelle.

Renanthera Lowii. — Cette belle, rare et surtout curieuse orchidée, était dernièrement en pleine floraison dans les serres chaudes de la Ville de Lyon confiées aux bons soins de M. Gaulain.

Ce *Renanthera*, plus connu sous le nom de *Vanda Lowii*, originaire de Bornéo, met et mettra longtemps encore l'esprit des chercheurs d'explications à la torture. Quel sphinx, quelle énigme à déchiffrer ! Imaginez une belle grappe dont les deux premières fleurs s'épanouissent toujours avec une couleur et une forme différentes de celles des autres. Je crois même que ces deux fleurs phénoménales sont odorantes et que les autres sont inodores.

Les grappes du *Renanthera Lowii* sont très longues, et les fleurs très distancées les unes des autres. Les deux fleurs de la base sont jaune orangé avec quelques taches brunes ; les autres, un peu distantes de celles-ci, sont également jaunes mais barrées et fortement maculées de pourpre.

D'autres orchidées fleurissent de temps à autre dans les serres de la Ville ; dernièrement, il y avait de beaux *Cattleya*, *Lælia*, *Lycaste*, *Vanda*, *Goodiera*, etc., en pleine floraison.

Table des espèces et variétés du genre Lis. — M. Hoste, éditeur à Gand (Belgique), vient de publier l'ouvrage en question. C'est un guide très utile à toutes les personnes que ce beau genre intéresse. Malgré la modestie du titre, l'auteur a consigné dans ce livre une foule de renseignements concernant la culture, l'origine et autres particularités intéressant les Lis.

Bouvardias nouveaux. — M. Lemoine, horticulteur, à Nancy, va mettre prochainement au commerce trois nouveaux *Bouvardias* à fleurs doubles, dont il est l'obteneur. Il paraît que ces nouvelles variétés sont vigoureuses et très florifères. Leur coloris est rouge plus ou moins foncé. Avis à ceux des horticulteurs qui cultivent les *Bouvardias* pour la vente sur les marchés.

Effet d'une ligature. — Il arrive fréquemment dans les cultures d'Erica qui se font en grand aux environs de Paris, à Vincennes et Montreuil notamment, que tout-à-coup des plantes qui se portaient bien la veille « baissent l'aile » le lendemain. Ces plantes, qui flétrissent ainsi, sont tout simplement mortes. Les vieux praticiens ont toujours vu ce désastreux phénomène se produire sans savoir au juste à quoi l'attribuer. Si on arrache les plantes, on remarque au collet une sorte de putréfaction des tissus ; c'est cette putréfaction qui amène la mort. Reste à savoir ce qui amène la putréfaction ; voilà la question. Ce qui arrive aux Erica, arrive aussi aux *Daphnés*. J'ai perdu ainsi une vingtaine d'espèces ou variétés que j'avais greffées il y a plusieurs années. De ces vingt plantes, j'en ai conservé trois. Ces trois survivantes, qui n'ont pas « baissé l'aile, » ont toutes précisément au collet un bourrelet assez fort produit par une ligature de fil qu'on avait oubliée de détacher en sevrant la greffe. Ce bourrelet ne serait-il pas la cause bienfaisante qui les a sauvées de la mort ? Je n'ose pas répondre affirmativement, mais je ne suis pas trop éloigné de penser qu'il pourrait bien y être pour quelque chose. Je me propose d'établir quelques essais pour être fixé à cet égard, car j'estime que ce serait rendre un grand service aux horticulteurs si on trouvait un moyen d'arrêter ces morts subites chez les plantes en question.

La gomme des arbres fruitiers — Bien que nous n'ayons pas pu contrôler les expériences qu'un savant hollandais, M. Bejerinck, vient de faire, et que M. Ed. André a analysé dans la *Revue horticole*, nous pensons qu'il est utile d'en faire connaître les résultats pratiques. Ce savant pense que la gomme des arbres fruitiers est produite par un champignon microscopique du genre *Coryneum*, qui se développe dans l'intérieur des tissus végétaux, et sécrète une substance qui se transforme en gomme. Les savants auront à éclaircir ce point : savoir si c'est le champignon qui est la cause de la gomme ou si c'est la gomme une fois formée qui sert de substratum au champignon.

Pour le moment, nous n'avons qu'à retenir une chose c'est que la gomme est *contagieuse* et qu'il suffit d'une lésion faite à un arbre à noyau pour lui inoculer la gomme d'un arbre voisin. Il est donc très important dans les jardins de débarrasser les arbres de la gomme qu'ils peuvent avoir.

Un bon moyen pour détruire la gomme consiste à bien laver avec du savon les places gommeuses, et ensuite de les garnir d'un emplâtre d'onguent de St-Fiacre ou de mastie à greffer.

Remontant. — Un de mes amis me racontait un jour qu'ayant fait traduire une annonce horticole en langue anglaise, le traducteur avait jugé à propos de substituer à l'adjectif *remontant* un mot anglais — *climbing* je crois — qui signifie grimpant. Jugez un peu de l'aventure : des plantes relativement naines furent transformées en plantes grimpanes. Au lieu de fleurir deux fois, les espèces grimpaient probablement contre les murs.

En dehors des praticiens il y a encore beaucoup de gens en France qui ne sont pas loin d'adopter la sens de la traduction donnée par le professeur d'anglais. Pour eux *remontant* signifie « monter très haut ». J'ai vu, par exemple, un amateur refuser d'acheter un œillet remontant nain, parce que, disait-il, le marchand le trompait à coup sûr. Pour lui un œillet remontant était un œillet à longues tiges.

On dit qu'une plante monte à fleurs ou à graines, dans le langage usuel ; lorsqu'elle fleurit deux ou plusieurs fois dans l'année, les jardiniers disent qu'elle *remonte*. De là l'adjectif *remontant* qui est définitivement acquis dans le langage horticole.

Protéisme des feuilles d'Aroïdées. — En règle générale on peut dire que les premières feuilles des plantes ont une forme différente de celle qu'elles ont quand elles sont adultes. Les Mimosas débudent par des feuilles pennées ou bipennées pour finir par des phylloides ; l'*Eucalyptus globulus* a des feuilles d'abord sessiles, puis ensuite longuement pétiolées ; l'*Hedera helix* met souvent vingt ans pour passer de l'état palmé-lobé à l'état ovale. En dehors de ces genres bien connus, il y en a une foule d'autres dont le protéisme des feuilles est aussi excentrique. La *Revue horticole* vient d'en signaler un exemple tout à fait singulier observé sur un *Scindapsus anomalus*. Cette espèce après avoir eu des feuilles cordiformes ne tarda pas à en développer d'autres qui passèrent successivement de l'état cancellé à l'état pinnatifide qu'on observe chez les *Philodendrum*. On a vendu dernièrement le *Pothos celatocaulis* dont les feuilles juvéniles sont courtes, sessiles et se recouvrent mutuellement ; or, il paraît que privées de leur support elles tendent à changer de forme.

Rusticité de l'Aspidistra. — La rusticité de l'*Aspidistra elatior* a été signalée plusieurs fois ; comme je la trouve contestée dans un journal d'horticulture, je vais rapporter l'expérience que j'ai faite, par hasard, sur la rusticité de cette espèce. En 1865 j'en plantais une touffe sur la tombe d'un de mes amis, et en 1870, elle vivait encore, ayant supporté plusieurs hivers très rigoureux. La plante n'était pas très belle mais chaque année elle développait quelques feuilles, ce qui prouve que sa souche résistait bien au froid. Mal-

gré cela je ne conseillerai à personne de cultiver l'Apidistra en pleine terre. C'est une plante d'appartement hors ligne voilà tout.

Une autre plante relativement rustique est l'*Aralia Sieboldi* qui supporte lorsqu'il est bien aoûté plus de dix degrés de froid. Dans le même cas se trouve le *Choysia ternata* admirable arbuste mexicain.

Remède contre le Phylloxéra. — Il y en a déjà bien trois mille dans les cartons du ministère et les trois cent mille francs ne sont pas encore gagnés. Les deux nouveaux tirés du règne minéral sont le mercure et l'arsenic. Le premier nous vient d'Amérique (Californie) : l'inventeur est M. Bauer, qui prépare une mixture composée par moitié de mercure et de terre. Les vapeurs mercurielles sont chargées d'asphyxier les phylloxéras et peut être la vigne. Le second, employé par M. Taugourdeau, semble avoir donné de bons résultats ; il a été expérimenté dans le Maine-et-Loire. L'avenir nous apprendra si ces deux insecticides sont sérieux ou bien s'ils doivent aller rejoindre les trois milles qui dorment au Ministère de l'agriculture.

Société nationale d'horticulture. — Dans une de ses précédentes séances, la Société nationale d'horticulture de France ayant à procéder à la nomination de son président, a élu M. Léon Say, sénateur de Seine-et-Oise, ancien ministre des finances par 182 voix sur 262 votants. M. Horace de Choiseul, a obtenu 57 voix.

V. V.-M.

ASSOCIATION HORTICOLE LYONNAISE

Procès-verbal de la séance du samedi 15 novembre 1884, tenue dans la salle des réunions industrielles, Palais du commerce, à Lyon.

Présidence de M. Jules CHRÉTIEN, vice-président.

La séance est ouverte à 2 h. 1/4.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

La correspondance se compose :

1° D'une lettre émanant de M. l'Inspecteur général de l'agriculture et relative au prochain Concours agricole de Lyon, en 1885.

A propos de cette lettre, M. Viviani-Morel donne connaissance des conclusions de la Commission chargée d'examiner les conditions dans lesquelles l'horticulture sera reçue au prochain Concours régional agricole qui aura lieu à Lyon du 31 mai au 7 juin prochain.

Deux propositions se trouvaient en présence, savoir : 1° Accepter les conditions nouvelles résultant de l'admission officielle de l'horticulture dans les concours régionaux ; 2° Demander au ministère et à la ville de Lyon l'annexion, comme en 1877, d'une Exposition au Concours régional. C'est cette dernière proposition qui a été adoptée par la Commission, la première pro-

position ne permettant qu'à un très petit nombre d'horticulteurs de prendre part au concours et aux récompenses accordées par M. le Ministre. Trois lettres, notifiant ces conclusions ont été écrites : l'une à M. le Préfet du Rhône, l'autre à M. le Président du Conseil général du département et la troisième à M. le Maire de Lyon. M. le Secrétaire pense qu'il y a lieu d'attendre le résultat de ces démarches avant de prendre une autre détermination.

2^o Lettre de M. Dutailly, remerciant de leurs votes récents les membres de notre Compagnie qui l'ont réélu Président de l'Association horticole lyonnaise.

Présentations. — Il est donné lecture de 16 candidatures au titre de membres titulaires. Il sera, conformément au règlement, statué sur l'admission de ces membres à la prochaine réunion.

Admissions. — Les candidats suivants présentés à la dernière réunion sont après un vote de la Compagnie proclamés membres de l'Association horticole lyonnaise.

Ce sont MM. :

Boccard, pépiniériste au Grand Saconnex près Genève, présenté par MM. J. Chrétien et Hoste ;

Excoffon, horticulteur, avenue du Champ-de-Mars, à Chambéry, présenté par MM. Rivoire et Viviani-Morel ;

Viola, horticulteur à Evian-les-Bains (Savoie), présenté par MM. Cl. Jacquier et Tillet ;

Guérin, menuisier, fabricant de caisses, à Anse (Rhône), présenté par MM. Musset et Gaulain ;

Bourget fils, treillageur rustiqueur, rue de la Duchère, à Vaise-Lyon, présenté par MM. Musset et Gaulain ;

Bréchon, horticulteur, à Ecully près Lyon (Rhône), présenté par MM. Duchet et Collonge ;

Ampaire (J.-B.), 220, cours Lafayette (Lyon), présenté par MM. Verne et Charlin ;

Perret (André), jardinier chez M^{me} Velay, à St-Genis-Laval (Rhône), présenté par MM. J.-B. Juttet et Cl. Jacquier ;

Perrier (Henry), jardinier, rue St-Maurice, 42, à Monplaisir-Lyon, présenté par MM. Chavrier (Fleury) et Jacquier (Jean) ;

Perrier (J.), horticulteur, 66, chemin des Culattes, aux Rivières (Lyon), présenté par MM. Schwartz et Gamond ;

Paton (Claude), jardinier chez M. Longin, Grande Rue, à Oullins (Rhône), présenté par MM. Valla et Bouquet fils ;

M^{me} V^o Claude Joly, horticulteur, chemin de St-Alban, Monplaisir-Lyon, présenté par MM. V. Viviani-Morel et L. Lille.

Examen des objets. — Les objets suivants ont été déposés sur le bureau :

Par M. Liabaud : Deux belles variétés nouvelles de Croton : *Albert Truffaut* à feuillage très abondant et très large ; *Bismarkii*, variété également remarquable par son développement ; ses feuilles sont brusquement élargies au milieu et se terminent en un lobe plus étroit ; 2^o *Asparagus plumosus*, belle plante à tiges flexueuses, nombreuses et ramifiées ; 3^o *Begonia socotrana* (nouveau) à fleur d'un beau rose et à racine tubéreuse ; les feuilles sont orbiculaires, peltées d'un vert clair et de moyenne dimension ;

Par M. Rivoire fils : 1^o Un pot de Mache à grosse graine dont le développement dénote une excellente culture ; 2^o Un Chrysanthème nouveau à fleur blanche teintée de rose en-dessous, provenant d'un accident fixé par le présentateur ;

Par M. Bouchardat jeune, un bouquet d'Anémones doubles issues de semis et composé de plusieurs variétés à fleurs semi-doubles ;

Par MM. Lille et Beney, le chou de Bruxelles ou à jets, ainsi que sa variété naine, tous les deux sont remarquables par la pureté de race et leur bonne culture ;

Par M. Verne, jardinier chez M. Godinot, des navets blancs plats à feuille entière d'une grosseur extraordinaire (0,25 de diamètre) : le même présentateur montre également un petit lot de légumes peu répandus : des *Physalis edulis* ou Coqueret, des *Oxalis crenata* ou Oca du Pérou, enfin la Capucine tubéreuse qui est également comestible dans la même région de l'Amérique ;

Par M. Hoste, horticulteur à Monplaisir, une pléiade de Chrysanthèmes, choisis parmi les plus tranchés de sa riche collection. A cette présentation était jointe une liste donnant les descriptions écourtées des variétés les plus remarquables, telles que :

Boule d'argent, amarante centre blanc.	M ^{me} Bouchardier, violet velouté.
Boule d'or, superbe jaune.	M ^{me} Féral, rose lilas, fleur énorme.
Carpet, carmin foncé brillant.	Marginata, blanc strié carmin.
Diamant, rouge cramoiisi bordé d'or.	Margot, rose violacé nuancé.
Diane, blanc pur, forme modèle.	Mastic, ocre brillant, coloris unique.
Eclatante, rouge feu mordoré.	M. Astorg, blanc argent, large fleur.
Erecta superba, lilas, fleur énorme.	M. Blanc, amarante brillant.
Etincelle, rouge marron à revers or.	M. Castel, riche cramoiisi, centre or.
Etoile toulousaine, rose saumoné.	M. Blancheneau, rose mauve.
Flamme de Punch, jaune nuancé or.	M. Sabatier, jaune mordoré brillant.
Fernand Feral, rose mousseline.	Père Delaux, rouge brun, fleur énorme.
Fleur d'or, beau jaune de chrôme.	Rosea superba, rose lilas, pointé cha-
Helvetia, amarante carminé et blanc.	moisi.
Hofgartner Lebl, jaune strié rouge.	Souvenir d'Amélie, lilas argenté.
Le Japonaise, rose à pointes carmin.	Souvenir du Caire, rouge bordé jaune.
Jeanne d'Arc, blanc bordé lilas.	Souvenir du Japon, rose violacé.
Lady Selbourne, blanc pur superbe.	Tricolor amarante, pointé bleu.
La Perle Blanche, blanc pur.	

Pour juger ces apports, il est nommé une Commission composée de MM. Cousançat, Crozy, Gaulain, Rochet et Verdet qui, après examen, propose d'accorder :

A M. Liabaud,	une prime de 1 ^{re} classe pour l'ensemble de son ap-
	port.
A M. Hoste,	— 1 ^{re} — — ses Chrysanthèmes.
A M. Verne,	— 2 ^e — — l'ensemble de son ap-
	port.
A M. Bouchardat jeune,	— 3 ^e — — ses Anémones.
A MM. Lille et Beney,	— 3 ^e — — leurs choux de Bru-
	xelles.

Elle propose en outre l'inscription au procès-verbal des apports non désignés dans l'énumération des primes.

Toutes ces propositions mises aux voix sont adoptées à l'unanimité.

Ordre du jour.

Election complémentaire pour le renouvellement du bureau. Conformément aux statuts il reste à élire trois membres du Conseil (amateurs).

Nombre de votants 33. Sont élus :

M. le D ^r Drivon	33 voix.
M. Masson,	33 —
M. le D ^r Ponnet	32 —

M. le Président prend la parole au sujet des diverses expositions spéciales de Chrysanthèmes qui ont eu lieu dans différentes villes de France et dont il démontre l'utile influence sur l'amélioration de ce genre quelque peu délaissé jusqu'ici, il croit désirable, tant au point de vue cultural que commercial, qu'une semblable exposition soit ouverte l'année prochaine à Lyon du 1^{er} au 15 novembre.

MM. Liabaud, Lille et Hoste prennent part à la discussion que soulève cette proposition qui, mise aux voix, est admise en principe par les membres présents.

M. Dantin demande que les personnes qui ont reçu de lui un échantillon d'essai de son nouveau mastic à greffer veuillent bien en faire connaître les

résultats lors de la prochaine séance. L'assemblée considérant qu'il importe effectivement de savoir quels sont les effets de ce produit, dans l'intérêt général, décide l'insertion de la demande de M. Dantin au présent procès-verbal et la fixation à l'ordre du jour de la prochaine séance de toutes les questions qui se rattachent à la future Exposition spéciale de Chrysanthèmes.

La séance est levée à 4 h.

Le Secrétaire-Adjoint, J. PUVILLAND.

Les Pâquerettes

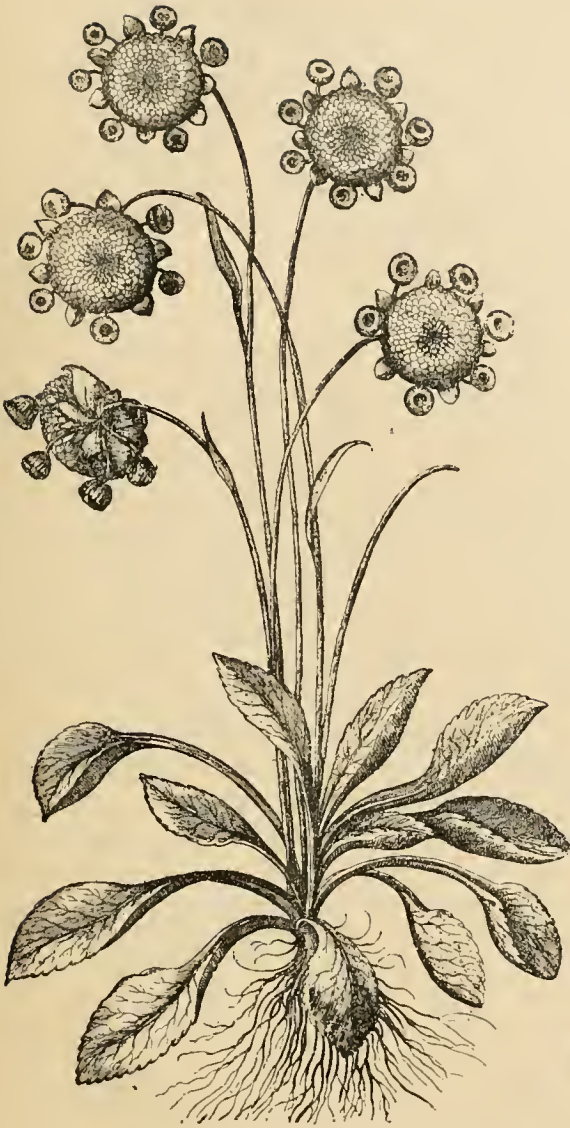
« J'aurai quinze ans aux Pâquerettes... Allons cueillir des Pâquerettes... Fleurs de Pâques, petites Marguerites quand reviendrez-vous?... » Il suffit d'ouvrir un livre de poésie pour trouver la Pâquerette, la Petite Marguerite mêlée à quelque idylle ou à des souvenirs agréables. Le jardinier plus prosaïque dit : J'en ai de belles doubles, bien tuyautées et de toutes couleurs. Le fait est que les Pâquerettes sont tellement communes dans les prés qu'il y a peu de plantes plus populaires. Les petites filles en tressent des couronnes et des guirlandes : plus tard elles les consultent gravement, comme la Marguerite de Faust, pour savoir si « il m'aime ou ne m'aime pas ».

Malgré la popularité de la Pâquerette son histoire est encore généralement assez mal connue. Le commun des mortels suppose d'abord que Pâquerette veut dire Fleur de Pâques, tandis qu'il n'en est rien. Pâquerette vient de *pasquis*, *pasquier*, qui dans notre vieux langage signifiait pâturage. Avant de dire Pâquerette on a dit *pasquierette*, *pasquerette*, c'est-à-dire petite fleur des pâturages. En latin les Pâquerettes portent le joli nom de *Bellis* qui peut se traduire par beau, gentil ou par quelqu'autre terme d'une valeur analogue.

Le genre *Bellis* compte plusieurs espèces assez remarquables peu connues des cultivateurs qui se bornent à la culture du *B. perennis* et de ses variétés. Parmi ces espèces je mentionnerai le *Bellis sylvestris* qui fleurit en automne, le *B. annua* le plus printanier, et le *Bellis droserifolia*, aux fleurs microscopiques pour lequel on a créé le genre *Bellium*.

Les variétés du *Bellis pereunis*, de notre vulgaire Pâquerette sont assez nombreuses à l'état sauvage sans compter les curieuses transformations horticoles que la culture leur a fait subir et que les jardiniers reproduisent par division des souches.

A l'état sauvage on trouve des variétés ou des formes chez lesquelles on observe des différences dans la couleur et la grandeur des fleurs, la forme des feuilles, leur glabrisme ou leur pilosisme, et sur la plante entière une augmentation ou une diminution de



Bellis perennis var. *prolifera*.



Bellis perennis flora pleno

taille. Tous ces caractères constituent, dans beaucoup de cas, ce que M. De Candolle a appelé des races physiologiques.

La transformation des fleurs simples de la Pâquerette sauvage en fleurs *doubles*, n'a aucun rapport avec la véritable duplication qu'on observe chez les fleurs des rosacées, renonculacées, caryophyllées, etc. Chez la Pâquerette, comme du reste chez la plupart des plantes de la famille des composées, il n'y a pas addition ou multiplication d'organes nouveaux, il y a un simple changement de forme de la corolle, sous l'influence d'un excès de vigueur ou de

toute autre cause, les demi-fleurons et les fleurons s'hypertrophient de différentes manières savoir :

1° Les fleurons tubuleux du disque se développent avec excès, se disjoignent du côté intérieur, s'étalent et se déjetent en dehors comme les demi-fleurons de la périphérie. Dans ce cas la duplication est obtenue par la transformation des fleurons en demi-fleurons. Quand la transformation n'est pas complète ce sont toujours les fleurons du centre ou de son voisinage qui ne changent pas de forme.

2° Les fleurons du centre dépassent le terme de leur évolution s'accroissent plus ou moins et prennent souvent une dimension égale aux demis-fleurons de la périphérie. Dans ce cas on a des fleurs *tuyautées*.

Les fleurs des Pâquerettes pour être complètement *tuyautées* ont dû être préalablement *pétoriés*, c'est-à-dire que les demi-fleurons de la circonférence ont dû retourner au type régulier tubuleux des fleurons. Du reste dans les semis on trouve souvent tous les passages entre les fleurs normalement constituées de la Pâquerette des prés et la transformation plus ou moins complète des fleurons en demi-fleurons ou l'allongement des fleurons.

Une autre modification qui survient quelquefois aux Pâquerettes est une sorte de prolifération. On sait que dans les plantes de la famille des composées les fleurs sont réunies au sommet d'un axe plus ou moins élargi ; or il arrive parfois qu'entre les fleurs situées sur cet axe il y a assez d'espace pour donner naissance à d'autres axes qui se terminent aussi par des fleurs. La Pâquerette prolifère qui est dans ce cas a reçu le nom « de mère de famille. » Nous en donnons la figure. Cette déformation se présente ou peut se présenter sur différentes variétés. Son origine est très ancienne puisqu'il y a plus de trois cents ans qu'elle a été décrite.

Je n'essaierai pas d'énumérer les variétés à fleurs doubles cultivées dans les jardins, car elles sont fort nombreuses. Dans les cultures on se borne généralement aux variétés les plus franches : blanche, rose, rouge et panachée. La culture des Pâquerettes à fleurs doubles est assez facile. Cependant dans les terrains humides, elles peuvent fondre pendant la mauvaise saison. Dans ces sortes de terrains il est utile soit d'en rentrer quelques touffes sous bâches ou dans une orangerie. Au printemps on les livre de nouveau à la pleine terre. A défaut de bâche ou d'orangerie on draine une plate-bande au midi et on les y met en jauge. Dans les terrains légers et secs on cultive les Pâquerettes sans abri. On doit diviser les touffes aussitôt la floraison passée et soigner les jeunes plantes afin de les garantir de la sécheresse et des mauvaises herbes. Les Pâquerettes ne craignent pas l'engrais liquide.

Les Plantes annuelles et les bis annuelles.

Ces deux termes sont absolument fantaisistes, et dans la pratique il est très difficile de les appliquer rigoureusement aux espèces auxquelles ils semblent se rapporter. Qu'on s'y prenne comme on voudra on tournera toujours dans un cercle vicieux. Veux-t-on dire, par exemple, que les plantes annuelles vivent un an et les bisannuelles deux ans? Alors celles qui ne vivent que six mois ne seront pas des annuelles, pas plus que celles dont la longévité dépasse un an, mais n'atteint pas deux ans ne devront être réputées bisannuelles. Veux-t-on donner un autre sens aux deux expressions susdites et faire dire à la première qu'elle s'applique aux espèces qui fleurissent dans l'année du semis et à la seconde à celles qui fleurissent l'année qui suit celle du semis? Dans ce cas l'embaras n'est pas moins grand, car il y a une foule de plantes qui vivent, passez-moi l'expression, à cheval sur deux années et qui ne durent que 8 à 9 mois : elles sont annuelles par leur durée et bisannuelles autrement. Si l'année commençait en octobre il serait facile de se tirer d'affaires, mais comme elle commence en janvier il n'en est plus de même. Ce qu'il y a de curieux c'est que dans le même type linnéen, la même espèce comme on dit, il y a des variétés, des races qui demandent à être semées en automne si on veut les voir fleurir et fructifier l'année suivante, tandis qu'il y en a d'autres que l'on peut semer au printemps et obtenir le même résultat. Je n'ai pas besoin de chercher bien loin des exemples, qu'il me suffise de signaler le blé et l'avoine qui sont dans ce cas. Si on voulait d'autres exemples j'en ai là une longue liste à ma disposition.

Comme on le voit les mots annuel et bisannuel qui par leur composition grammaticale semblent d'une netteté irréprochable sont au contraire absolument trompeurs. Du reste suivant les climats la même plante peut-être annuelle, bisannuelle, vivace et même frutescente. Chacun cultive ici le *Reseda odorata* comme plante annuelle ou bisannuelle : dans le midi il est vivace et j'en ai gardé un joli arbrisseau pendant cinq ans. L'époque de floraison, prise en datant de l'époque du semis, ne peut pas non plus servir à distinguer les vivaces des annuelles ou des bisannuelles, car il y a des vivaces et même des arbres qui fleurissent aussi vite que des annuelles. Pour les arbres le cas est plus rare, mais que ceux qui seraient tentés de douter de cette assertion sèment le *Salix caprea* (saule marceau) sur couche en mars et deux ou trois mois après la germination ils verront le jeune arbre ayant à peine vingt centimètres de haut donner de nombreux chatons de fleurs.

Je viens de dire que suivant les climats la même plante pouvait être annuelle, bisannuelle ou vivace ; eh ! bien il y a mieux : dans

le même pays quelques plantes bisannuelles peuvent vivre jusqu'à cinq ans sans périr et cependant ce sont de vraies plantes bisannuelles. En voici un exemple. Le *Lactuca Chaixi* qui est une espèce très rare de la Flore de France, quand il est semé très épais, en pots ne fleurit que trois, quatre, cinq et même six années après le semis. Aussitôt que la graine est mûre la plante disparaît.

Par les exemples qui précèdent il est aisé de s'apercevoir combien il est difficile de donner une définition exacte des termes annuels et bisannuels.

Cependant il serait très important qu'un philologue quelconque voulût bien s'occuper de la question et cherchât à préciser et à définir d'une manière exacte au moyen de termes nouveaux :

1° Les *plantes annuelles* qui germent, se développent, fleurissent et grainent dans le cours de la même année ;

2° Les *plantes annuelles* qui doivent germer en automne pour fleurir et grainer l'année suivante ;

3° Les *bisannuelles* qui meurent après leur première fructification ;

4° Les *bisannuelles* qui fleurissent et fructifient plus d'une fois.

Il y a là certainement quatre idées distinctes et il n'y a que deux mots pour les énoncer.

La Tavelure et ses causes (1)

On donne le nom de tavelure à des taches grises, qui, en détruisant la peau des fruits, particulièrement des poires, les font fendre, occasionnent ainsi la déformation du fruit et en arrêtent le développement.

Les opinions sont très partagées sur les causes de ce mal, peut-être parce qu'elles n'ont pas été assez étudiées. S'il faut en croire les uns, le sol et surtout les engrais employés pour entretenir la vigueur des arbres ont une grande influence sur la production de la tavelure. D'autres l'attribuent à la présence d'insectes microscopiques qui, en piquant l'épiderme, altèrent les fruits ; d'autres enfin croient qu'elle est la conséquence des intempéries, surtout de l'humidité stagnante du sol, des pluies et des brouillards, qui déterminent la formation d'un parasite quelconque. On prétend que la fleur de soufre appliqué à temps détruit temporairement le champignon et que les fruits continuent à grossir, sans paraître souffrir le moins du monde.

Il est à remarquer que certaines variétés de poires sont excessivement sensibles à la tavelure, telles sont notamment : le Beurré

(1) Extrait du Bulletin horticole et agricole.

Doré, la Bergamotte crassane, le Doyenné d'hiver, le Saint-Germain. Ces variétés, cultivées à l'exposition de l'ouest, en sont presque toutes atteintes, tandis qu'aux autres expositions elles sont généralement préservées.

Dans le but d'étudier quelques-unes des causes présumées de cet accident, nous avons, eet été même, fait soumettre à expérience deux poiriers de la variété Beurré Doré. Ces arbres sont plantés à l'exposition du sud-ouest, le mur a une hauteur de trois mètres, sans toiture ni chaperon. Le sol légèrement argileux a, autrefois, été amendé au moyen de débris de démolition, le drainage a été particulièrement soigné et assure l'assainissement complet du sol. A partir de l'époque de la floraison, l'un des deux arbres a été surmonté d'un chaperon en paille de cinquante centimètres de largeur. Ce chaperon était disposé de manière à abriter l'arbre contre la pluie et les brouillards. Il est resté en place jusqu'au moment de la cueillette des fruits, qui a eu lieu le 6 octobre. Ces fruits, parfaitement sains, et quoique nombreux dépassaient tous la moyenne en grosseur. C'est assez dire que pas un ne présentait la moindre trace de tavelure. Quant à l'arbre qui n'avait pas été abrité, il portait comme d'habitude, des poires dont les trois quarts étaient fendillées, difformes, enfin n'étaient propres à aucun usage. Celles qui, par hasard, avaient été préservées, étaient précisément celles qui, placées contre le mur ou couvertes par le feuillage, avaient été soustraites à la pluie.

Il y avait là deux cultures établies dans des conditions identiques quant au sol et à l'exposition ; si les résultats ont été si différents, ne faut-il pas en conclure que l'abri a suffi pour préserver les fruits en les garantissant contre l'humidité atmosphérique pendant tout le temps de leur croissance. L'expérience est simple, peu coûteuse. Aussi engageons-nous nos lecteurs à la renouveler chaque fois qu'ils auront à préserver leurs fruits contre ce fléau de l'arboriculture fruitière.

DEPIERREUX.

REVUE DES CATALOGUES

MM. Léonard Lille et Beney, horticulteurs-grainiers, cours Morand 7 et 9, à Lyon (Rhône). — Catalogue et prix-courant général sauf variations de graines potagères, fourragères, de fleurs d'arbres, etc. Collections complètes des différents genres de légumes cultivés. Variétés de choix, anciennes et nouvelles. Graines pour prairies et autres plantes fourragères. Graines de plantes de serre et de pleine terre, annuelles, bisannuelles ou vivaces : Agave, Amarantes, Bégonias bulbeux et autres, Coleus, Calcéolaires, Cinéraires, Giroflées quarantaines, Impatiens sultani, Œillets remontants, Petunias hybrides, Reine-Marguerite. Tritoma (collection), Zinna, etc. Oignons, bulbes, rhizomes. Envoi franco du catalogue.

TABLE DES MATIÈRES

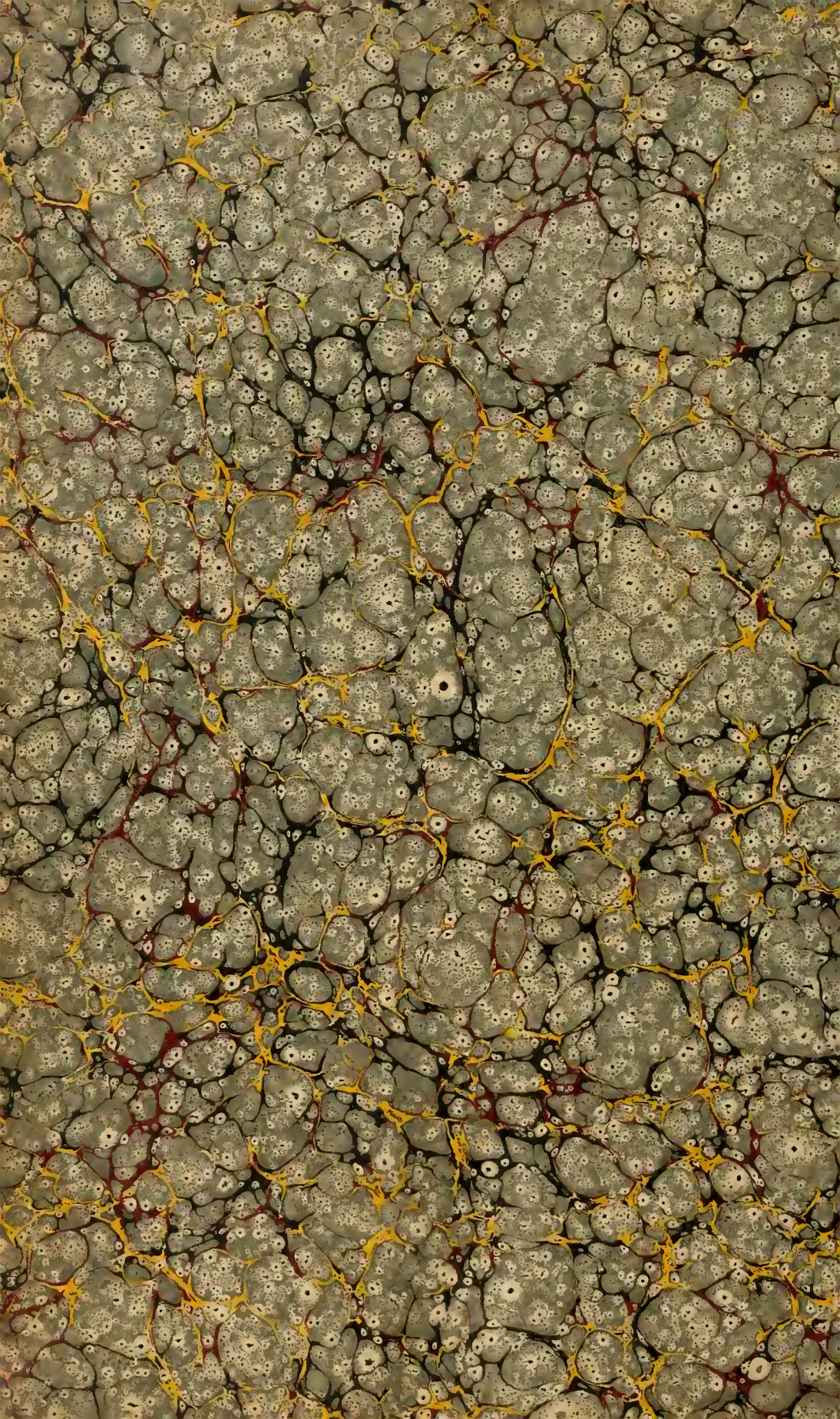
	Pages		Pages
Absorption par les racines.	135	<i>Choysia ternata</i> (mise à fleur du).	92
<i>Achillea moschata</i>	80	<i>Chrysanthemum perpusillum</i>	12
<i>Adama versicolor</i>	190	<i>Cinnamomum</i>	239
<i>Agave attenuata</i> (floraison).	65	Clématites à grandes fleurs.	75
<i>Ailanthus glandulosa</i>	25	Clivias (semis des).	355
<i>Alocasia Sanderiana</i>	251	Concours régionaux (l'horticulture dans les).	340
Ambroisie.	25	Cornouiller mâle.	312
Aneries horticoles.	34	Couches (construction des).	39
Anomalie végétale.	169	Coqueret du Péron.	372
<i>Anthemis collina</i>	157	<i>Costus igneus</i>	75
» <i>nobilis</i>	143	<i>Cotula pygmaea</i>	12
Anthraxose (lésions produites par l').	238	Coulure des raisins.	121
<i>Araucaria</i> (transport d'un).	373	Cresson de Para.	129
<i>Aristolochie siphon</i>	346	Croisement hybride.	295
Arrosements.	201, 329	Croton.	40
» à l'eau bouillante.	39	<i>Cytinus hypocistis</i>	210
<i>Artemisia spicata</i>	80	Décoration à l'horticulture.	236
» <i>Verlotorum</i>	354	Descriptions horticoles.	369
<i>Asclepias Cornuti</i>	364	Détritus de végétaux (écobuage).	371
<i>Azalea procumbens</i>	331	<i>Dianthus barbatus</i>	180
Baromètres vivants.	263	» <i>plumaris</i>	178
<i>Begonia Margaritæ</i>	123	» <i>poliferus</i>	162
» <i>Stingue</i>	257	» <i>sinensis</i>	198
» tubéreux nouveaux.	257	» <i>subcaulis</i>	162
Belon (statue à).	252	» <i>sylvaticus</i>	162
Bergamotte Liabau.	302	» <i>superbus</i>	177
<i>Bertonia Van-Houttei</i>	190	Diffusion.	134
Bibliographie.	19, 103	Drainage des pots.	93
Binage des plantes en pots.	91	Eaux thermales (leur emploi dans les jardins).	169
Bouturage des Crotons dans l'eau.	40	Echalas (durée des bois d').	125
» (nouveau procédé de).	61	<i>Echeveria</i> à feuille panachée.	25
» des plantes malades.	265	Efficuillage des fruits.	234
Bouquet de légumes.	206	Eglantiers (préparation des).	90
Bruyères (taille des).	6	Election du bureau de l'Association.	363
» (analyse des).	61	Emballage des graines.	205
<i>Butomus umbellatus</i>	225	Encre à écrire sur le zinc (moyen pour effacer l').	171
<i>Camellia</i> (huile de).	172	Endosmose.	134
Camomille romaine.	143	Enquête agricole (à propos de l').	279
<i>Canna légume</i>	139	Épicerie (plante dénommée).	109
Cannelier.	239	Epinard (propriété de l').	75
Capillarité.	134	Epouvantail.	265
Caprons.	58	<i>Eranthis hyemalis</i>	48
Caractère des plantes (développement des).	139	<i>Eriophorum</i>	172
<i>Carlina acaulis</i>	144	Essai des semences (station d'essai).	183
<i>Carpenteria Californica</i>	251	<i>Euphoria Litchi</i>	297
Catalogue de MM. Ketten.	370	Évaporation.	134
<i>Caruelia</i>	197	<i>Evonymus latifolius</i> (son emploi).	236
Céliéri blanchissant seul.	15	» <i>pulchellus argenteus</i>	77
<i>Centaurea lugdunensis et montana</i>	138	<i>Exochorda grandiflora</i> (multiplication de l').	218
Cépages fins greffés.	338	Exposition de Brest.	193
Cerises de Chine.	297	» Paris.	181
<i>Chamœcladon metallicum</i>	373	» Versailles.	194
Champignons (culture des).	53, 67	» Saint-Pétersbourg.	166
Chauffage économique.	30, 31	» Vevey.	374
Chêne gigantesque.	252	» Lyon. 265, 268, 281, 295, 303, 329	
Chenilles mineuses.	236	» (Poésie sur l').	322
» et coquilles d'œufs.	237		
<i>Chenopodium ambrosioides</i>	155		
Chlorose.	155		

Pages	Pages		
Fécondation artificielle des plantes	71	Légendes du chêne	252
Fenouil cultivé	101	Loiseleuria	331
Festuca Eskia	277	Lierre à fruit doré	24
» crin d'ours	277	Linnæa borealis	64
Ficoïde glacielle	107	Lippia citriodora	25
Fleurs et fruits au Salon de 1881	117	Lunaria biennis	112
Fongère (analyse de la)	61		
Fraisiers (note sur les)	145	Maxise	204
Fraise Roi Henri	355	Mentha Requiemi	12
Fructification (conditions qui favo- risent la)	207	Mignardises remontantes	85, 179
Fruits d'élite	87	» hybrides	241
Fuchsias en pleine terre	110	Mildew (lésions produites par le)	238
Fumier (enfouissement du)	126	» (destruction du)	373
» (emploi du)	170	Mimulus nouveaux	140
Fusains greffés	61	Monsonia spinosa	46
		Multiplication des arbustes	199
Gelée de la vigne (lésions produites par la)	238	» par feuille	245
Gelées d'automne	301	Musa ensete	49
Genet (analyse des cendres du)	61	Nananthea perpusilla	11
Genet à balais insecticide	264	Naphtaline (utilité de la)	357
Genipis	80	Narcisses doubles	255
Gentiana Waluyewi	139	Nécrologie	325
Geographie horticole	187		
Geranium et Pelargonium	28	Gillet (bouturage de P)	59
Germeuse artificielle	23	» (espèces d')	162
Giroflée quarantaine (Duplicature de la)	220	» remontants (visite des)	358
Graines (conservation des)	3	Orchidées (floraison des)	106
» (du rôle de la chaux dans la germination)	108	» (plantation des)	211
» (conservation des facultés germinatives)	49	» de Luddmann	339
» (influence du choix des)	354	Ornithogalum arabicum	106
Gra-settes (culture des)	124		
Greffes de boutons à fleurs	4	Panacratium illyricum	9
» (à propos de la)	107	» ulbium	5
» des Fusains	236	Pandanus Lois	191
» vicieuse	60	Pâquerettes	392
» (ligature des)	91	Patate-épinard	5
» de rosiers (soins à donner aux)	203	Pêche précoce Chevallier	323
» et boutures	21	Pêcher (culture en pot)	347
		Pelargonium cotyledonis	277
Hedera Dyonisia	24	» quercifolium	29
Hexacentris mysorensis	125	» zonale	98
Homme-plante	21	Pensées (note sur les)	148
Hortensia (formation des)	100	Petits secrets (?)	235
Hybridité (expériences sur P)	241	Phylloxéra (lésions produites par le)	238
Hydrocharis Morsus-rance	224	Piège à escargots	301
Hypertrophie	140	Pincement des rameaux herbacés	171
		» (à propos du)	185
Incisions aux arbres	250	Pinguicula	124
Insecticide	264	Pivoines à fleurs simples	122
Insecticide Yicat	123	Plan du jardin de l'Exposition	256
» (composition d'un)	171	Plantes bisannuelles	203
» nouveau	227	» bulbeuses	203
Impatiens flaccida	173	» fourragères de l'Uruguay	156
Imitation de la nature	321	» parasites	211
Ixias	314	» (l'art de bien cultiver les)	214
		Plantations (des)	338
Kakis japonais	299-317	Plique végétale	173
		Poires déformées	253
Lasiandra macrantha	38	Poires inédites	324
Laurier-rose (conférence sur le)	7, 26	Polémique à propos de la greffe des rosiers	153
Leea amabilis	171	Pommiers (bouturage des)	40
		» sauvages (haies de)	354
		» à fleurs doubles	170
		Pomme d'Eve (à propos de la)	219
		» Herefordshire Beefing	372

	Pages		Pages
Pomologie, 72, 106, 184, 324, 351, 368, 383	383	Souci prolifère	372
Pommes de terre,	158	Soufreuse mécanique	115
» « éléphant blanc, 76, 91	91	Sorgho	23
Primevère de Chine (semis des)	127	Spergula arvensis (ensilage du).	220
Prime d'honneur à l'horticulture	114	» pilifera	11
Principes élaborés	135	Spilanthes oleracea	129
Printemps en hiver (le)	89	Staphylea colchica	342
Prix de Bogard	188	Statistique botanique du départe- ment de l'Ain. «	87
Procédé pour maintenir la fraîcheur au pied des arbres.	261	Stratification	107
Procès-verbaux des séances de l'Association horticole lyonnaise, 41, 78, 95, 127, 159, 183, 221, 253, 326, 343, 360	360	Surgreffe	60
Prunier Bonne de Bry.	323	Smyrnum olusatrum	6
Ptarmica corymbosa.	157	Taille longue et taille courte.	37
Pucerons (destruction des).	59	» vicieuse	63
» lanigère (destruction par le pétrole)	177	La Tavelure et ses causes	396
Pyrola rotundifolia	378	Température des serres	22
Raisin sans pépins	220	» (à propos de la).	249
Rapport sur les visites faites en 1884.	258	Thea viridis	96
Récolte des plantes médicinales	61	Thymus Herba-barona.	11
Récompenses aux lauréats des concours	275	» corsicus	11
Rempotage et rempoteur.	73	Teucrium aureum.	186
Repiquage	122	Tomate (culture forcée de la).	325
Reseda odorata	76	» (conservation des)	339
Ricin et les rats (le).	5	Transformisme	138
Ronces américaines.	59	Travaux d'août	219
Rosa polyantha.	33	Tritoma (emploi des)	6
Roses nouvelles, . . 190, 232, 319, 335	335	» (note sur les).	315
Rose Lusiadas	323	Tronçons de racines (boutures de).	141
» thé (note sur les).	234	Tubéreuse (culture de la).	17
Rosiers (semis de).	93	Tuteurage des asperges	205
» greffés en placage	17	Utricularia vulgaris	203
» » sur racines	24	Vaccinium Vitis-Idæa.	129
» (sujet pour greffer les)	38	Vanda Sanderiana.	373
» (moyen pour avancer la floraison des)	267	Verbesina Mameana.	339
» préparation au forçage	365	Verger et Pomologie (don des manuscrits du)	322
» (secrets concernant les).	34	Veronica repens	11
Ruta angustifolia	77	Véronique (étymologie)	341
Sable à bouturage.	75	Vers blancs (destruction par le sulfure de carbone des)	175
Sanderiana.	373	Vers blancs (destruction des).	303
Salomon de Caus	92	Vigne aquatique	77
Sarracenia purpurea.	356	» culture en butte-billons, 43, 332	332
Sels métalliques (absorption des).	108	» (greffe de la)	341
Semis de printemps.	57	» japonaise	74
» d'hiver.	353	» nouveau (mode de culture de la)	107
» en chambre	106	» (vaccination de la).	356
» dans l'eau	122	» du Mont-Ida	129
Septembre 1884.	301	Violettes (à propos des)	81
Sève (circulation de la)	131	» de Parme	142
Sexe des plantes (les anciens et le).	217	Viola pedata	82
Soldanella alpina	131	Voyage autour d'une serre à multiplication	379
		Vriesea Duvalliana	372
		Weigelia (les), 13,	32
		Xanthoceras	324

LE GÉRANT: V. VIVIAND-MOREL.





New York Botanical Garden Library



3 5185 00288 9713

