L'ILLUSTRATION HORTICOLE.

QK1
.I31
1874
v.21

L'ILLUSTRATION HORTICOLE

REVUE MENSUELLE

DES SERRES ET DES JARDINS

COMPRENANT

LA FIGURE, LA DESCRIPTION, L'HISTOIRE ET LA CULTURE DES PLANTES LES PLUS REMARQUABLES, LES INTRODUCTIONS NOUVELLES;
LA CHRONIQUE HORTICOLE, LES VOYAGES BOTANIQUES, LE COMPTE-RENDU DES GRANDES EXPOSITIONS ET DES OUVRAGES NOUVEAUX SUR LA BOTANIQUE ET L'HORTICULTURE, ETC., ETC.;

publiée sous la direction de

J. LINDEN

et rédigée par

ED. ANDRÉ

AVEC LA COLLABORATION DE PLUSIEURS BOTANISTES ET HORTICULTEURS.

Vingt-et-unième Volume

(OU CINQUIÈME DE LA TROISIÈME SÉRIE.)

Mo. Bot. Garden,
1893

GAND.

—

1874.

CHRONIQUE HORTICOLE.

Janvier 1874.

Transformation des journaux horticoles anglais. — Avec l'année nouvelle commence pour la presse horticole anglaise une période de progrès digne de remarque. Le *Gardeners' Chronicle*, le premier des journaux d'horticulture qui soit au monde, vient de séparer sa rédaction de celle de l'*Agricultural Gazette*, qui lui était adjointe depuis une trentaine d'années. Le temps a marché, entraînant à sa suite le perfectionnement des cultures, l'abondance des introductions, la diffusion des bonnes pratiques, les nouveaux ouvrages, le flot croissant des amateurs de jardins. Il faut des organes à ces nouveaux lecteurs; désormais, le *Gardeners' Chronicle* va former une publication à part, mieux imprimée, ornée de nombreuses et belles gravures. L'horticulture et la botanique gagneront à cette transformation. Nous en avons pour garant le savant naturaliste qui est à la tête de la rédaction, le Dr Maxwell T. Masters, qui porte vaillamment le lourd héritage d'un maître à jamais regrettable, l'illustre Lindley.

De leur côté, les autres recueils périodiques sur l'horticultnre, le *Journal of Horticulture*, dirigé par le docteur Robert Hogg, et le *Garden*, conduit par M. W. Robinson, ont augmenté leur texte et multiplié leurs gravures. Le public profite à coup sûr, et beaucoup, de ces efforts concurrents, et la littérature horticole anglaise, on peut le dire, est aujourd'hui largement et dignement représentée.

Floraison du Cocos Weddelliana. — Ce charmant Palmier, qui a déjà fleuri à différentes reprises à l'établissement Linden, vient de s'épanouir aussi dans les serres de M. Williams, à Holloway, Londres. La plante qui a produit le régime ne dépasse pas deux pieds de hauteur de tronc et cette taille indique que l'espèce restera naine et se montrera des plus avantageuses comme décoration de table et d'appartement.

Empoisonnement par les Lycoperdons et par les limaçons. — Un récent article de nous, paru dans un autre recueil, parlait des qualités alimentaires du *Lycoperdon giganteum*, consommé à l'état jeune, blanc et ferme. C'est un comestible répandu en Angleterre et en Amérique. Il paraît cependant qu'il faut s'en défier; un horticulteur, M. Loise, ayant failli mourir pour en avoir mangé inconsidérément. Nous conseillons donc d'essayer cette plante à l'occasion, mais en la goûtant avec modération, tous les estomacs n'étant pas susceptibles de la digérer.

Mais s'empoisonner par des limaçons, voilà qui semble plus fort. Il paraît que le fait a eu lieu cependant, dit un journal de Montpellier, sur des personnes ayant mangé des limaçons qui avaient consommé des substances vénéneuses : Buis, Belladonne, Euphorbes, Digitales, etc. Il sera bon de laisser toujours ces « huîtres de Bourgogne » *jeûner* quelques jours avant de se les assimiler.

Les fruits exotiques à Covent Garden. — On voit en ce moment, sous les galeries du marché de Covent Garden, plusieurs fruits des Tropiques dont la présence est insolite en Angleterre. Ce sont les : *Euphoria li-tchi*, dont le noyau central a le goût sucré d'une prune à demi-sèche; Custard apple (*Anona reticulata*) des Indes occidentales; Figues de Barbarie (*Opuntia Ficus indica*); Cherimolia (*Anona cherimolia*); Ananas, Cédrats, Pamplemousses et Pastèques. Nous serions heureux de voir se répandre davantage ce goût des fruits tropicaux, ce qui ferait un ornement nouveau pour nos tables et engagerait les amateurs à les cultiver.

Vente des Orchidées de M. Guibert. — Une célèbre collection, celle de M. Guibert, à Passy-Paris, vient d'être vendue pour orner les serres du vice-roi d'Egypte, au prix de 36,000 francs. On a construit des serres dignes d'elle au Caire et la culture de ces belles plantes est encore en bonnes mains.

Nouvelle publication botanique. — Un nouvel organe de botanique, le *Botanischer Jahresbericht*, nous est annoncé d'Allemagne. Il se publiera sous la direction du Dr Léopold Just, de Carlsruhe, et paraîtra une fois par an, à l'automne. Le but qu'il se propose est de donner une analyse succincte de toutes les publications botaniques de l'année.

Exportation des Oranges. — Le commerce de ce précieux fruit est immense. On en peut juger par les chiffres suivants, que nous empruntons au *Gardeners' Chronicle* : L'exportation des ports de Sicile était en 1869 de 1,470,000 caisses; en 1870, de 1,420,000; en 1871, de 1,770,000, valant 690,000 livres sterling, ou 17,250,000 francs. Les fruits sortent des ports de Messine et de Palerme. En 1871, l'Angleterre en reçut pour 90,000 l. st., et les États-Unis pour 500,000 l. st., mais la plus grande partie des Oranges en Angleterre venait du Portugal, de l'Espagne et des Açores. Une caisse d'Oranges, contenant 360 fruits, pèse 80 livres, et son prix moyen à Palerme est de cinq francs, au commencement de la saison : il augmente jusqu'en mars et atteint alors 10 francs.

Floraison des Hausmannia jucunda et Amaryllis procera. — La première de ces deux plantes a été introduite en France il y a quelques années par M. Ramel, le zélé propagateur de l'*Eucalyptus globulus*. Il l'avait reçue de Melbourne (Australie), par les soins de son ami le baron Ferd. Von Muëller, qui l'avait nommée et décrite. Le pied unique importé fut remis d'abord au Muséum de Paris, d'où il fut transporté au fleuriste municipal de la Muette, après une série d'aventures que nous ne relaterons pas ici. Cette plante vient de fleurir pour la première fois en Europe. Ses fleurs, qui la classent dans la famille des Bignoniacées, sont en petits bouquets rouge vineux et jaune. Nous en reparlerons prochainement dans un article spécial.

L'*Amaryllis procera*, introduit en 1862 du Brésil par M. Binot et nommé par M. Duchartre, et dont la seule description n'occupe pas moins de 13 pages et demi du *Bulletin de la Société centrale d'Horticulture de France* (1863, pp. 425 et suiv.), n'a pas réalisé depuis toutes les espérances qu'il avait fait concevoir. La plupart des pieds importés n'ont pas refleuri, et le nombre même de ceux qui ont épanoui une fois leurs périanthes est fort

restreint. Nous en avons reçu à la Muette plusieurs centaines, qui ont d'abord fleuri en partie, comme ceux que M. Loise vient de recevoir dernièrement du Brésil, mais ils ont péri malgré tous les soins. Cependant un beau pied est en ce moment en fleurs dans cet établissement, d'après une lettre que nous ont écrit le jardinier principal, M. Troupeau, notre ancien collègue. La plante porte un grand nombre de ces belles fleurs lilacées qui ont fait notre admiration lorsque nous les avons vues pour la première fois. Nous avons demandé à M. Troupeau par quel moyen il arrive à faire fleurir cette magnifique espèce et nous publierons sa réponse.

Les Palmiers de la Nouvelle-Calédonie. — Dans l'une des dernières séances de l'Académie des Sciences, M. Brongniart a fait une intéressante communication sur les Palmiers néo-calédoniens. Nous parlerons en détail de ce travail, mais nous pouvons dès-à-présent constater que dix-huit espèces de Palmiers ont été découvertes à la Nouvelle-Calédonie, sans compter le Cocotier (*Cocos nucifera*), que l'on considère comme importé dans cette île et que les Canaques cultivent depuis longtemps. Toutes ces espèces, qui se rapportent à la sous-tribu des Kentiées, sont distribuées par M. Brongniart en trois genres, dont l'un ancien, *Kentia*, et deux autres qu'il vient de créer : *Kentiopsis* et *Cyphokentia*.

Exposition internationale de Florence. — Les dernières nouvelles que nous venons de recevoir de Florence nous annoncent que les préparatifs de cette grande fête des fleurs se poursuivent avec une grande activité. Nous arrivons d'ailleurs de Florence personnellement, et nous pouvons en dire un mot *de visu*. Le professeur Parlatore se multiplie. Partout les ouvriers travaillent à mettre le vieux local du Jardin botanique dans un état excellent pour recevoir les précieuses collections phytologiques qui doivent être définitivement installées au moment de l'Exposition. L'Herbier, qui est une merveille de classification méthodique et que les savants consultent avec le plus grand profit, est enrichi, comme on le sait, du propre herbier si célèbre de Webb, qui en a fait don à la capitale de la Toscane. Le buste de ce botaniste érudit et généreux sera inauguré à l'occasion du congrès prochain d'horticulture et de botanique, dans la salle même où sont les trésors qu'il avait recueillis de son vivant. De nouvelles serres ont été construites dans l'annexe du jardin botanique et de l'autre côté de l'allée couverte des jardins Boboli. Déjà des plantes nouvelles ont été introduites dans ces serres, si curieuses par les anciens spécimens qu'elles contiennent. On y voit entre autres curiosités, la plus belle collection de *Plumiera* en forts exemplaires qui soit en Europe ; ils se couvrent de fleurs tous les ans. Le local de l'Exposition sera splendide : c'est le marché neuf, superbe monument récemment construit à Florence. La commission et son Président sont sur les dents, préparant les programmes, les concours, le congrès, les excursions botaniques, etc., etc. On nous promet une notice sur la botanique à Florence qui sera extrêmement intéressante. Bref, M. Parlatore ne mange plus guère et ne dort plus. Nous avons donc des raisons de croire que la *città dei fiori* va se surpasser et que l'Exposition de Florence sera à la hauteur des espérances que fait concevoir ce beau pays.

Ed. André.

Pl. CLVI.

CAMELLIA DON PEDRO.

TERNSTRŒMIACÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES et SPÉCIFIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, 1870, p. 55, etc.

CARACTÈRES DE LA VARIÉTÉ : Plante de premier ordre, à rameaux vigoureux, supportant de robustes feuilles largement ovales épaisses dentées en scie et presque crénelées, brièvement mucronées ; fleurs admirables, imbriquées, régulières, à pétales ovales arrondis à court apicule, bien distants, charnus, d'un beau blanc touché légèrement de stries longitudinales rose tendre sur quelques rares divisions; pétales de la circonférence orbiculaires échancrés ou réniformes. Variété de semis originaire du Portugal.

La collection des Camellias figurés dans l'*Illustration horticole* s'appelle déjà légion. Nous pouvons ajouter que c'est une légion d'élite, et à ce titre nous croyons qu'il ne sera pas inutile de la remémorer à nos lecteurs. C'est pourquoi nous leur soumettons la liste des variétés de choix, dont ils trouveront la figure et la description en se référant à la Table générale publiée à la fin de 1873.

CHOIX DES PLUS BEAUX CAMELLIAS FIGURÉS DANS L'ILLUSTRATION HORTICOLE.

Adriana. Rose cerise; pétales de la circonférence de grandeur inusitée.
Alba ornatissima. Blanc pur; imbrication parfaite.
Angelo Cocchi. Fond blanc légèrement rosé et panaché de larges stries pourpre cocciné.
Archiduc Étienne. Rose transparent, maculé cramoisi vif.
Baron de Vrière. Fleur bien imbriquée, rose gai pâlissant légèrement vers le centre.
Bella Romana. Rappelant un OEillet flamand gigantesque; rose strié cramoisi vif.
Bertha Giglioli. Fleur moyenne, rose tendre veiné de rose foncé; pétales bordés de blanc; imbrication parfaite.
Caprioli. Fleur moyenne, régulièrement imbriquée; pétales oblongs, fortement échancrés au sommet, d'un beau carmin vif; chaque pétale porte au centre une large bande blanche longitudinale, et la régularité de ce dessin donne à la fleur l'aspect d'une étoile.
Carlotta Peloso. Fleur très grande, rose cocciné vif, à larges fascies blanches; imbrication parfaite.
Caterina Rossi. Rose tendre striolé de pourpre; imbrication parfaite.
Clodia. Grande fleur rose vif cocciné, ornée de rares stries blanchâtres.
Comte de Toll. Port élégant; rose tendre veiné carmin et strié de blanc.
Comtesse Pasolini. Frais rose tendre passant au blanc pur sur les bords; floraison facile.
Constantin Tretiakoff. Fond blanc à teinte rosée, plus foncée au centre.
Contessa Tozzoni. Fleur régulièrement imbriquée; beau rose vif passant au blanc presque pur vers les bords.
Cora L. Barton. Fond blanc pur strié finement de bandelettes d'un rose tendre.

(La suite prochainement.)

Pl. CLVII.

CEROXYLON ANDICOLA, HUMBOLDT & BONPLAND.

CÉROXYLON DES ANDES.

Palmiers.

ÉTYMOLOGIE : de Κηρος, cire, et ξυλον, bois; arbre à cire.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *caudex* simplex; *folia* pinnata; *spadix* paniculatus. *Flores* masculi et hermaphroditi steriles in iisdem spathis; in infimis solummodo femineis; — *masc. : calyx* duplex, exterior pusillus, semitrifidus; interior multo major, petaloideus, triphyllus, foliolis acutis, *stamina* 12-14, plerumque 12; tria calyci interiori alterna cæteris crassiora; *filamenta* brevissima; *antheræ* lineares, calyci interiori subæquales; insertio in ima calycis parte incrassata; *pistilli* rudimentum. — *Hermaphr. :* ovarium imperfectum, stylus nullus, stigmata tria, cætera masculorum. — *Fem. : calyx* precedentium, *stamina* nulla; *drupa* globosa, nux conformis, parum crassa, unilocularis, monosperma, basi imperforata; *semen* conforme ; albumen solidum ; embryo sublaterali-basilaris.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : palma excelsissima, inermis, *caudice* extus cera indurata incrustato, vestigiis elapsorum foliorum annulato, *foliis* pinnatis, pinnis subtus peculiari pube argenteis ; *spatha* monophylla, hinc dehiscens, glabra, spadix recurvatus, propendens, ramosissimus, ramis paniculatis. (Humb. et Bonpl., *Plantes équinoxiales,* I, p. 1, t. 1 et 1bis).

Ceroxylon andicola, Humb. et Bonpl., l. c. — Mart., *Hist. nat. palm.,* adn. 314.
Iriartea andicola, Spreng. — Kunth, *Enum.* III, 196, nº 7.

Cet arbre admirable, découvert par Humboldt et Bonpland dans les montagnes du Quindiú, qui séparent, dans la Nouvelle-Grenade, la vallée du Rio Magdalena de celle du Rio Cauca, sous 4° 35′ de latitude boréale, est un des plus beaux végétaux du monde. M. Linden l'a aussi rencontré au volcan de Tolima ; il se trouve aussi près des cimes du San Juan, près de Guaduas, et probablement dans quelques autres localités. Sa station sur les hautes montagnes a frappé d'étonnement tous les botanistes. Sous les Tropiques, il est bien rare de voir les Palmiers dépasser mille mètres d'altitude. Il en est autrement du *Ceroxylon andicola*, qui ne se trouve pas dans les plaines, mais développe, au contraire, ses frondes majestueuses et son stipe élancé depuis 1750 jusqu'à 2825 mètres, altitude égale au col du mont Cenis. On le trouve même dans une région bien plus élévée que celle des Quinquinas, et sa limite extrême n'est inférieure que de huit cent mètres à la région des neiges.

Ce beau Palmier, que M. de Humboldt dessina sur les lieux et que Turpin reproduisit dans les *Plantes équinoxiales*, s'élance droit dans les airs à une hauteur de plus de cinquante-huit mètres; il constitue un des plus grands arbres que l'on connaisse, et peut-être le plus élevé de l'Amérique tropicale parmi la famille des Palmiers. ¡Ses feuilles atteignent fréquem-

ment de slx à sept mètres de longueur, et forment une superbe couronne supportée par un tronc de 40 centimètres de diamètre, cylindrique, un peu renflé au milieu, jaune et lisse comme un roseau et annelé après la chute des frondes. C'est entre ces anneaux que se trouve collée sur l'écorce la substance résineuse et céreuse, formant une couche de cinq à six millimètres d'épaisseur, et que les Indiens fondent et emploient comme cire pour s'éclairer. Ce produit, analysé par Vauquelin, indique deux tiers de résine et un tiers d'une substance qui se précipite dans de l'alcool et a toutes les propriétés chimiques de la cire, mais un peu plus cassante que celle des abeilles.

Les régimes de fleurs paniculées sont très rameux, longs de plus de 1 mètre, et portent, les uns des fleurs mâles à leur partie inférieure et des fleurs mâles stériles au sommet, les autres des fleurs femelles, auxquelles succèdent des drupes à une seule loge, sphériques, de 13 millimètres de diamètre, devenant violets à l'extérieur en mûrissant et un peu sucrés, ce qui les fait rechercher des écureuils et des oiseaux.

Les principaux caractères sur lesquels repose le genre *Ceroxylon*, d'après M. Bonpland, dans l'ouvrage cité, sont : spathe monophylle à régimes séparés de fleurs mâles et hermaphrodites, l'autre spathe de fleurs mâles sur le même pied; fleurs à 12-14 étamines, ovaire à 3 styles, drupe uniloculaire, monosperme.

Le genre *Iriartea*, duquel se rapproche le *Céroxylon*, en diffère par : ses fleurs monoïques, sa spathe divisée et un seul stigmate.

Depuis la découverte du *Ceroxylon andicola*, d'autres Palmiers à cire ont été indiqués, parmi lesquels le Palmier *Carnauba* a été l'objet de travaux étendus et a fourni des produits exposés à Paris en 1867. Le *Myrica cerifera* dans la Nouvelle-Grenade, autre cerifère qui pourrait lutter avec le Ceroxylon, donne une cire beaucoup moins abondante. D'autres avantages pourraient encore être tirés de cet arbre; sont bois très dur sert aux indigènes à construire leurs demeures; ses feuilles, comme celles du *Cocos butyracea* de l'Orénoque, couvre les cases; les filaments de la base des pétioles fourniraient des usages analogues à ceux de l'*Arenga saccharifera* des Moluques ou du Palmier *Chiqui* de l'Amazone et du Para.

On voit donc que cet arbre ornemental au premier chef ne présentera pas seulement un intérêt supérieur comme décoration des jardins dans le midi et propablement dans toute la région méditerranéenne, mais encore qu'on devra le cultiver avec l'espoir de lui voir tenir prochainement une place distinguée parmi les arbres utiles.

Ce sera, sans nul doute, une des plus admirables introductions de l'Amérique du Sud, et nous devons féliciter M. Linden de pouvoir aujourd'hui le répandre dans les collections. Dans les serres de son établissement à Gand, où nous l'avons récemment observé et où M. De Pannemaeker a dessiné le bel échantillon que nous figurons aujourd'hui, la plante forme des exemplaires qui sont de la plus grande élégance lorsqu'ils sont déjà d'une certaine force. Ce sera l'un des plus beaux végétaux de serre froide que l'on puisse cultiver.

Ed. A.

L'ILLUSTRATION HORTICOLE.

P. De Pannemaeker, ad. nat. pinx. in Horto Lind.

J. Linden, publ.

Pl. CLVIII.

ONCIDIUM FUSCATUM, REICHB. F.

ONCIDIUM A FLEURS BRUNES.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, 1870, p. 15.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *pseudobulbi* oblongi pauci-carinati, nitidi; *folia* oblongo-acuta subpedalia; *racemus* strictus 6-8 florus (et ultra) superne fractiflexus, e vaginis scariosis acuminatis oriens; *bracteæ* glumaceæ naviculares acuminatæ ovaria pedicellata dimidio æquantes; *sepala petalaque* cuneato-ligulata, obtusa undulato-crispula; *labellum* cuneato-oblongum flabellatum antice bilobum, basi velutinum, obscure 3-7 carinatum, obscure purpureum, margine anteriore albo limbatum, medio discum incrassatum vernicosum ferens, *columna* brevissima; tabula infrastigmatica superne bidentata. — In Peruvia et Nova-Granata legerunt Pœppig, Warscewicz, Purdie, Roezl, etc. — Charact. pro parte ad viv. et præsertim e prof. Reichb. descript. desumptis. — Vidi vivum in horto Lindeniano. — ED. A.

Oncidium fuscatum, Reichb. f. *Xenia,* I, p. 132.
Miltonia Warscewiczi, Reichb. f. *Xenia,* I, p. 132.
Oncidium Weltoni, Hort. Angl.

Le genre *Miltonia* avait été fondé par Lindley en 1853 sur des Orchidées à grandes et belles fleurs, d'un aspect tout particulier, qu'il séparait des *Oncidium* et des *Odontoglossum*, par leur colonne plus courte, et des *Brassia* par leurs oreillettes. Dans sa révision de cette tribu, M. Reichenbach déclare qu'il a trouvé ces caractères très inconstants dans les *M. spectabilis* et *Russeliana*, et il supprime le genre *Miltonia*, pour le faire rentrer, comme une simple section, dans les *Oncidium*. Cette manière de voir n'a pas été généralement ratifiée, et nous pensons que le « peculiar habit, » indiqué par Lindley comme différenciant nettement le groupe *Miltonia*, doit être pris en considération, même si les caractères de la colonne sont variables. Nous devons convenir toutefois que la plante, aujourd'hui figurée par nous, est plus embarassante; nous comprenons les hésitations de M. Reichenbach à la faire rentrer dans l'un ou l'autre genre et l'oscillation de beaucoup d'amateurs entre les noms de *Miltonia Warscewiczi* ou d'*Oncidium fuscatum*.

Laissons donc le procès pendant (*adhuc sub judice lis est*) et contentons-nous de recommander cette superbe espèce. Superbe en effet; d'un seul regard sur la planche ci-contre on peut s'en convaincre, mieux que par une description. Ces belles fleurs sont variables, sinon de forme, au moins de couleur. Généralement, elles ont le labelle d'un pourpre violet obscur, à centre verni et à bords blancs. Quelquefois, comme dans la planche qu'en a donné M. Van Houtte, ce centre est marqué d'une large macule jaune, qui manque dans la plupart des variétés. Cet assemblage de couleurs tranchées, délimitées par des lignes pures, la belle tenue des fleurs, seront

autant d'attractions pour les orchidophiles, dès qu'ils auront vu fleurir cette charmante plante.

L'introduction récente dans les serres de M. Linden en est due à M. Roezl. Elle avait été autrefois (en 1830) trouvée par Pœppig, à Cuchero, au Pérou, puis par Warscewicz, enfin par Purdie à la Nouvelle-Grenade, avant que de plus récents voyages l'eussent introduite vivante en Europe.

Ed. A.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

FRUITS ADMIS EN 1873 PAR LE CONGRÈS POMOLOGIQUE.

Dans sa dernière session tenue à Marseille, le 26 juin dernier, sous la présidence de M. P. de Mortillet, le Congrès pomologique a continué ses études. Comme toujours, ses travaux ont été classés sous trois chefs différents : fruits admis par le Congrès; fruits rayés des listes comme non recommandables; fruits nouvellement inscrits pour l'étude.

Les fruits admis dans cette session ont été les suivants, ainsi qu'il résulte du travail de M. Michelin, secrétaire :

Guigne pourprée hâtive. Très grosse, pédoncule mince et long; arbre fertile, fruit très précoce.

Framboise surpasse Falstaff. Variété produisant dans deux saisons et recommandable.

Poire beurré de Nivelles. Variété reconnue bonne et surtout tardive, due à M. Parmentier.

Poire Jules d'Airoles. Semis de M. Léon Leclerc, de Laval; chair fine, juteuse, fondante délicate; mûrit en décembre.

Pomme Bouque preuve. Variété cultivée en grand à Marseille; floraison tardive.

Pomme rose de Provence. Autre bonne pomme répandue dans le midi.

Raisin Tschaouch Safra Uzum. Belles grappes, gros grains blancs, venant de Turquie.

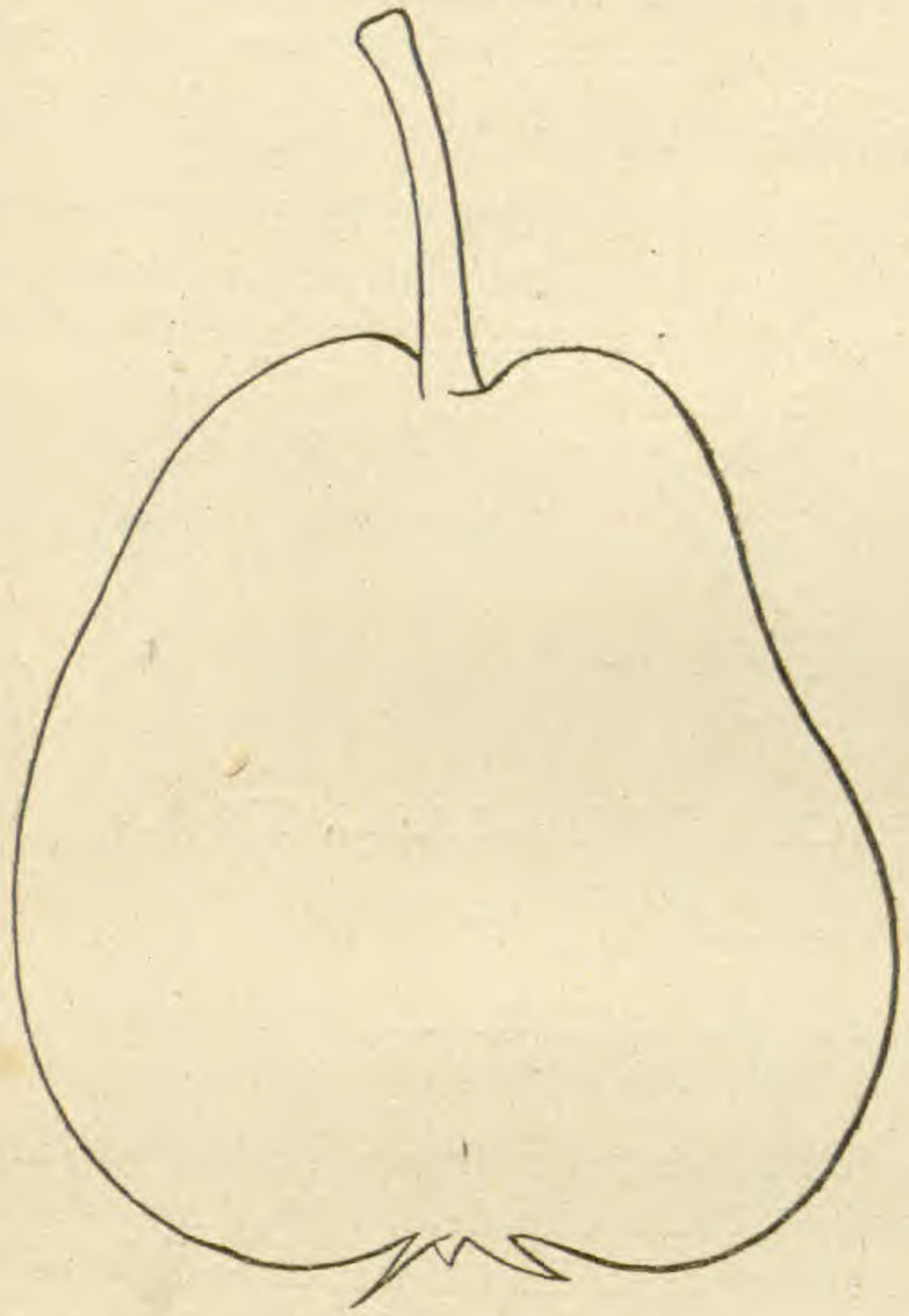
Ces sept fruits ont été les seuls admis dans cette section.

Le total des fruits étudiés et patronés par le Congrès depuis sa fondation est de 464, ainsi divisés : 176 Poires, 71 Pommes, 2 Coings, 1 Sorbe, 1 Nèfle, 26 Pêches, 5 Pêches lisses, 1 Brugnon, 12 Abricots, 32 Prunes, 10 Bigarreaux, 4 Guignes, 7 Cerises, 3 Cerises acidulées, 2 Griottes, 3 Amandes, 6 Noix, 42 Raisins de table, 10 Raisins de table et de cuve, 17 Raisins de cuve, 5 Groseilles à grappes, 2 Cassis, 1 Mûre.

Le nombre des volumes publiés par le Congrès s'élève à huit. Ils formeront un recueil utile aux pomologues, d'abord destiné aux souscripteurs, mais que le public pourra aussi se procurer.

POIRE DE LACROIX.

Le sujet qui a fourni cette bonne variété est un sauvageon né accidentellement, il y a une quarantaine d'années, dans le parc de Lacroix-de-Bléré, au milieu de cette riche terre de Touraine que l'on a si justement surnommée le *Jardin de la France*. Le propriétaire, M. Edouard André, rédacteur de l'*Illustration horticole*, conserve précieusement le pied-mère à côté des collections dendrologiques qu'il y organise depuis quelques années.



L'arbre est vigoureux, d'un port élancé, fastigié, presque toutes les branches ascendantes. Sa fertilité est remarquable. Tous les deux ans, il produit un *tonneau* de plusieurs hectolitres de fruits, dont l'aspect reproduit celui du *Doyenné d'hiver* et qui constitue un excellent dessert pour les mois de décembre et janvier. Nous venons de déguster ces fruits qui nous ont été expédiés par M. André, et nous avons acquis la certitude qu'ils supportent très bien le transport sans souffrir, qualité précieuse dans ce temps d'exportation en masse des fruits pour l'étranger.

Tel qu'il se trouve dans sa production normale, sans avoir été regreffé ni cultivé en espalier, sans taille, ni culture, le fruit est d'une grosseur au-dessus de la moyenne, de forme ovoïde un peu ventru ou plus renflé à la base. L'œil, très développé, avec les lobes calycinaux aigus et persistants, est situé dans une cavité peu profonde; la queue, droite, longue de 20 millimètres environ, est ferme et fine, et implantée dans un enfoncement déprimé brusquement en entonnoir peu profond.

L'épiderme, lisse, uni, ferme et épais, est d'un beau jaune à la maturité, pointillé de roux léger ocracé, plus vif et doré orangé du côté du soleil et longitudinalement vergeté de macules rouge vif, étroites, sur les fruits les mieux colorés et sablés de rose.

La chair presque blanche, serrée, est demi-fine, granuleuse, pierreuse au centre comme quelques Crassanes, juteuse, demi-fondante, sucrée, très relevée, aiguisée d'une légère saveur acidulée et laissant une suavité de parfum qui se conserve après la dégustation.

On croirait manger un Doyenné d'hiver ou un Doyenné d'Alençon, avec la finesse de la chair en moins et un parfum plus développé.

La maturité commence vers Noël et se prolonge jusqu'à la fin de janvier, quelquefois davantage.

Le fruit est d'excellente conservation, et il sera une bonne conquête à ajouter à nos Poires d'hiver.

On peut affirmer qu'il se perfectionnera par la culture, c'est-à-dire au moyen de la greffe et de la taille. Ce sera une variété de verger et de commerce, un grand avantage en ce temps-ci. Le développement de l'arôme du fruit et la fertilité de l'arbre indiquent qu'il prospérera même à l'exposition nord d'un mur d'espalier.

Nous avons donné à cette bonne et jolie Poire le nom de *Poire de Lacroix,* pour rappeler le nom de la propriété dont nous venons de parler, située dans le pays des fruits par excellence, et où s'est développé spontanément le Poirier que nous venons de décrire.

CH. BALTET,

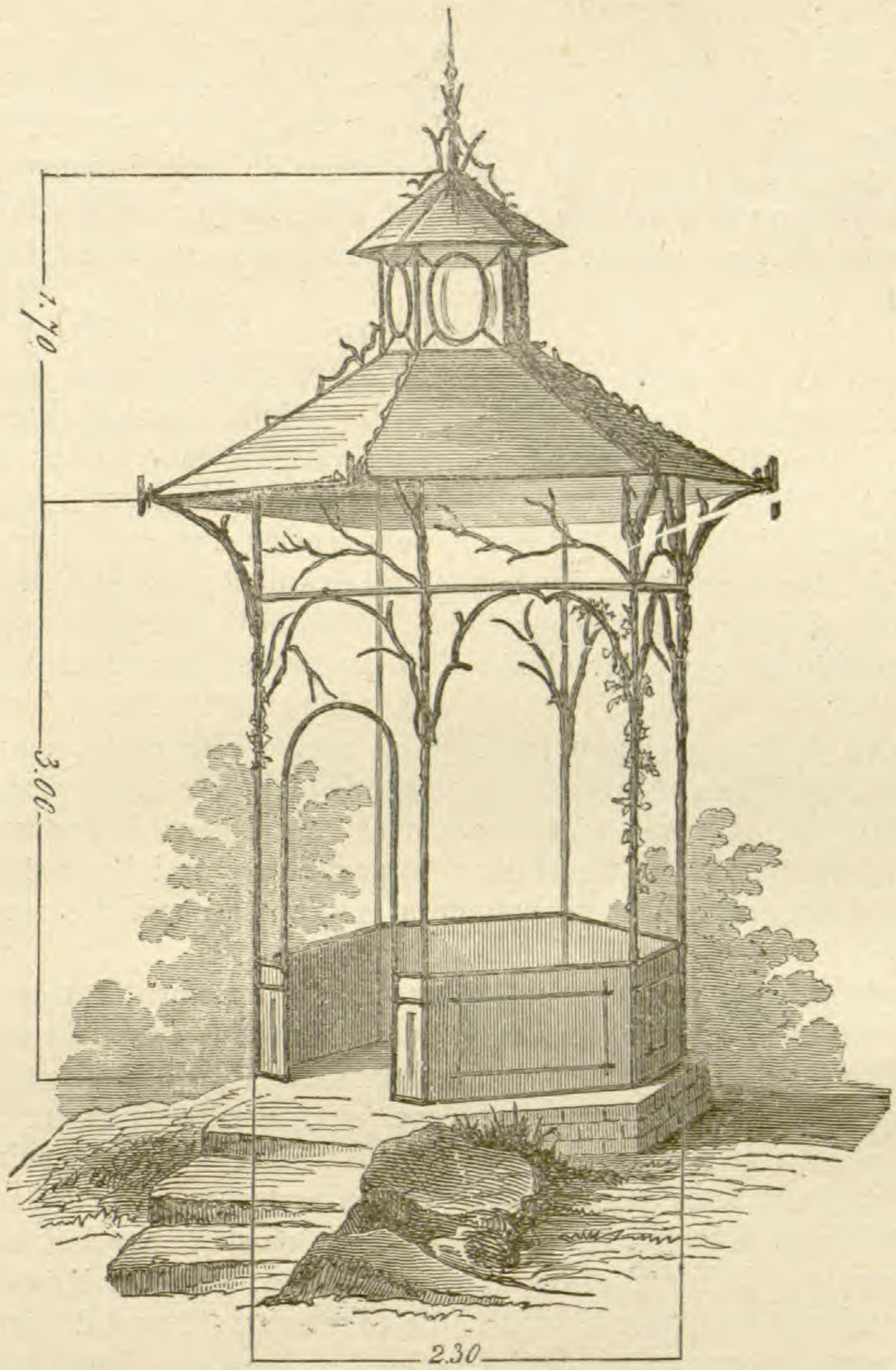
horticulteur, à Troyes.

ARCHITECTURE DES JARDINS.

KIOSQUE EN FER RUSTIQUE.

Bien que nous ne soyions pas très partisan des trompe-l'œil et que nous nous fassions honneur d'appartenir à l'école dite de l'architecture *sincère,* il est quelques cas où nous recommandons les imitations, et ce kiosque en est un exemple. Il est construit en fer rustique, imitant le bois par la forme et la peinture qui l'enduit. On évite ainsi la pourriture qui attaque toujours après un certain temps les pavillons en bois rustique. Nous avons dessiné et fait élever cette petite construction à Guernesey, chez un de nos clients. Les fers qui ont servi à sa charpente sont de l'invention d'un habile industriel de Paris, M. Jacquemin. La toiture est en zinc peint couleur roseau, et le soubassement est garni d'une feuille de tôle gris de fer, reposant sur trois lits de briques cachées par des plantes grimpantes. On peut bâtir ce petit ornement de parc soi-même, sans architecte, au moyen du dessin ci-contre que nous avons fait exécuter par des constructeurs parisiens de beaucoup de goût, MM. André et Fleury. Il va sans dire qu'on peut reproduire ce kiosque en bois-grume, mais en donnant plus de force aux montants et aux ornements.

ED. A.



MÉLANGES.

LES ÉLÉOCARPÉES DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE.

Un coin du globe encore peu exploré et qui peut fournir de précieux matériaux à l'horticulture, c'est incontestablement la Nouvelle-Calédonie. Les riches herbiers qui y ont été formés depuis quinze ans par MM. Vieillard, Pancher et Balanza, les principaux explorateurs français de cette île, ont fourni un contingent de plus de 2000 espèces. Certains genres ou certaines espèces sont essentiellement propres à cette localité et il en est bien

peu qui se retrouvent sur le continent australien, la grande terre la plus voisine. La Flore néo-calédonienne a plus d'affinités avec celle des grandes îles de l'Inde, de la Malaisie, et l'avenir justifiera probablement l'hypothèse qu'on peut faire à l'égard de la Nouvelle-Guinée. Quelquefois certains types, quoiqu'étant nouveaux comme espèces ou comme genres, ont des parents très proches en des points fort éloignés de cette partie du globe. Ainsi pour ne citer qu'un ou deux exemples : Il est assez étrange de trouver un genre monotype, le *Cunonia capensis*, Thunb., dont on n'a jamais découvertde congénère, brusquement enrichi de cinq espèces nouvelles toutes calédoniennes. Un autre type intéressant, le genre *Elæocarpus*, ne présente pas la même anomalie, car il est répandu dans l'Inde, les îles environnantes, Bornéo, l'Australie et les îles de l'Afrique australe, mais toutes les formes de la Calédonie sont nouvelles. Un genre qui n'a qu'une seule espèce et est originaire du Chili, le *Crinodendron*, peut à peine être séparé des *Elæocarpus*, dont il ne se distingue que par le fruit capsulaire au lieu d'être drupacé; il représente assez bien l'isolement du *Cunonia* du Cap de Bonne-Espérance.

Le nombre des espèces publiées d'*Elæocarpus* est considérable, puisqu'il dépasse 70. En ajoutant 15 espèces publiées par MM. Brongniart et Gris, plus 5 ou 6 formes encore inédites, on arrive bien près d'une centaine d'espèces. Mais le nombre des espèces calédoniennes est énorme proportionnellement, puisque, indépendamment des nouvelles recrues qui ne peuvent manquer d'être faites dans les parties encore inexplorées de cette colonie australienne, elle revendiquera environ le quart des espèces connues de ce beau genre de Tiliacées.

En général, ces plantes n'ont qu'un intérêt ornemental très restreint, aussi sont-elles rares dans les cultures. Ce sont des arbres de taille variable à feuillage élégant, pour la plupart, mais dont les fleurs petites et en grappes sont peu frappantes et n'ont qu'une mérite purement botanique.

Cependant une section de ce genre *(Monocera)*, qui est à peine admise actuellement, fournit en général des arbres remarquables par l'ampleur et quelquefois par la teinte argentée du feuillage, ainsi que par l'éclat des fleurs. La *Flora vitiensis* du zélé et regrettable Seemann, voyageur-botaniste distingué, contient une espèce figurée (1) de ce groupe, qui peut donner une idée de la beauté de ces plantes. C'est l'*E. Storckii*, Seem. Les fleurs, roses-carminées, doivent leur coloris au calyce d'une part et à la corolle, dont le sommet est rose et la base jaunâtre; elles sont disposées en grappes pendantes, entourant comme d'un verticille le sommet des rameaux, lequel est terminé par une couronne de feuilles entières et coriaces, qui rehaussent l'éclat des fleurs qu'elles dominent. C'est auprès de cette espèce qu'il faut placer l'*E. speciosus*, Ad. Br. et Gris; mais cette dernière a les feuilles argentées soyeuses en dessous avec des nervures secondaires saillantes et pennées. C'est un arbre magnifique, de 7 à 8 mètres de haut, dit M. Vieillard. Une seconde espèce, l'*E. geminiflorus*, Ad. Br. et Gris, a les fleurs beaucoup plus grandes que le précédent, mais moins nombreuses; les pétales très finement fimbriés, soyeux, et les feuilles bullées d'une façon remarquable.

---

(1) *Flora vitiensis*, fasc. I.

Malheureusement les collecteurs n'ont pas indiqué la couleur des fleurs qui n'est pas appréciable sur les échantillons secs. Cet arbre, d'après M. Balanza, aurait 15 mèt. (?) de haut et paraît assez répandu dans le pays. Le Muséum en a reçu des graines de M. Pancher il y a 10 ou 12 ans, et depuis cette époque, une espèce d'*Elæocarpus, E. persicæfolius,* Ad. Br. et Gris, a prouvé que ces plantes s'accommodent très bien de la serre froide.

Il est à peu près impossible de ne pas parler d'un magnifique genre nouveau d'Éléocarpées, quand on traite du type de cette famille, car ce genre en paraît presqu'inséparable. Il se place par les caractères botaniques près du *Crinodendron,* dont le fruit est à peu près semblable; mais ce qui est particulier, c'est le développement du tissu correspondant à la chalaze des graines, qui est tel, que chaque graine est pourvue à la maturité d'un prolongement vermiculaire diversement contourné. Le *Dubouzetia campanulata,* Pancher. (1), est un arbrisseau de 1m à 1m50, à feuilles alternes, étroites, cunéiformes et tomenteuses en dessous; comme dans les *Elæocarpus* précités, elles sont fasciculées au sommet des rameaux et de leur milieu partent des pédoncules, portant une fleur de la taille d'une *Anemone Pulsatilla,* à 5 divisions calycinales et à 5 pétales entiers, dépassant longuement le calyce et d'un beau rouge, qui se conserve parfaitement dans les herbiers. Les étamines nombreuses (35 à 40) ont de longues anthères jaunes, s'ouvrant, comme pour les *Elæocarpus,* à leur sommet.

Cette magnifique plante a été envoyée par M. Pancher à l'herbier du Muséum en 1860, sous le nom qui lui a été conservé. Elle est incontestablement la plus frappante du groupe des Éléocarpées et sa culture ne serait probablement pas plus difficile que pour les espèces du genre *Elæocarpus.* Deux autres espèces de *Dubouzetia* sont décrites, mais elles sont loin d'égaler leurs sœurs par leur élégance et la dimension de leurs organes. M. Pancher a dédié cette superbe plante au contre-amiral Dubouzet, alors gouverneur de la Nouvelle-Calédonie.

J. Poisson.

ESSAI SUR L'ACCLIMATATION DANS LE RÈGNE VÉGÉTAL.

Peut-on acclimater, habituer à végéter convenablement et à vivre à l'air libre sous un climat nouveau, des plantes originaires de régions à température différente de celle du lieu où on les apporte? Nous répondrions non, si l'on prétendait viser une acclimatation immédiate, et surtout si les écarts de température sont grands entre le climat d'origine et celui où l'importation est faite. Mais malgré ces écarts, nous espérerions, si les essais d'acclimatation sont rationnellement poursuivis.

Comme les êtres du règne animal, les végétaux acquièrent sous le climat et dans les milieux où la nature les a placés, une constitution, des caractères et des formes propres; ils sont faits, en l'état actuel du moins, pour la région où ils vivent, et non pour celle différente où on les transporterait tout d'un coup. Les uns et les autres, apportés sous un ciel nouveau, doivent y être placés d'abord dans un milieu artificiel, rendu,

---

(1) *Nouv. Archives du Mus.,* vol. IV, p. 34, pl. 13.

le plus qu'il est possible, semblable à celui où vivaient les êtres importés.

Nous voulons nous en tenir aux végétaux, et nous dirons en général et quant à eux, qu'il importe, pour arriver à une acclimatation absolue ou au moins relative, d'obtenir que dans le milieu artificiel donné, ils fructifient. Pas n'est besoin de dire que, ne possédant pas ou du moins ne possédant que très rarement les moyens matériels, serres et chauffages, propres à produire dans nos régions le développement adulte et la fructification des grands végétaux intertropicaux, nous ne saurions chercher autre chose en eux que l'utilisation à l'ornement de nos serres, ou la composition des collections botaniques. En l'état actuel des moyens dont nous disposons et de nos connaissances en acclimatation, nous ne voulons songer, pour les habituer dans nos régions tempérées ou froides, qu'aux plantes intertropicales au développement modéré et surtout à celles utiles et arrivant vite à donner des graines. Une autre fois nous pourrons examiner aussi la question inverse, l'acclimatation de végétaux des régions froides dans les régions tempérées ou chaudes.

Si, grâce au milieu donné, nous avons été assez heureux pour obtenir de bonnes graines d'un végétal exotique, un pas, peut-être important déjà, est fait vers l'acclimatation de ce végétal. Quoique placée dans un milieu artificiel, abritée ainsi des extrêmes ou des excès relatifs de la région nouvelle, la plante introduite et qui a frutifié, a dû néanmoins ressentir quelque peu l'influence du climat; la graine obtenue dans ces conditions en subit toujours l'influence aussi, et si elle ne donne pas des sujets ayant déjà des caractères propres absolument au climat nouveau, il y aura probablement quelques-uns de ces sujets qui présenteront des variantes ou des changements de formes en quelques parties du végétal. C'est un ébranlement dans la manière d'être de la plante importée.

Les sujets ébranlés, cultivés à leur tour avec des soins spéciaux, mais aussi en cherchant à les habituer graduellement et autant qu'il se peut au plein air, fructifieront à leur tour, et un pas de plus sera fait vers l'acclimatation. Des générations successives la feront peut-être complète, ou du moins elles créeront, — surtout si d'intelligentes hybridations viennent en aide, — des variétés rustiques qui se reproduiront avec ce caractère précieux, la rusticité, et peut-être avec d'autres qualités également méritantes.

Nous remarquons avec peine que bien des essais d'acclimatation n'ont pas réussi; mais c'est presque toujours, si l'on veut bien y regarder de près, parce que les conditions de la réussite n'avaient pas été obtenues. Disons aussi que l'acclimatation, dite impossible par bien des personnes, n'a été sérieusement poursuivie que par très peu de chercheurs.

Une région du territoire français, le littoral méditerranéen, de Toulon à la côte italienne, est l'objet d'acclimatations intéressantes. On y rencontre en plein air et déjà en forts sujets, le *Livistona australis* (*Corypha australis*), d'Australie, le *Livistona chinensis* (*Latania borbonica*), de Chine, le *Sabal Adansoni*, de la Caroline, qui fructifie régulièrement, le *Sabal umbraculifera*, des Antilles, le *Cocos campestre*, du Paraguay, de nombreux *Dracœna* ou *Cordyline*, d'Australie, dont plusieurs fructifient; les *Phœnix reclinata*, de Natal, et *paludosa*, des Indes, dont un sujet a donné cette année des graines bien mûres, etc., etc. Nous pourrions citer bien d'autres plantes de diverses familles et toutes de régions plus chaudes que le littoral dont nous parlons, qui s'y acclimatent néanmoins et y grainent déjà pour la plupart; les *Agaves* du Mexique, le *Phaseolus Caracalla*, des Indes orientales, aux fleurs si curieuses et d'une si suave odeur, les *Abutilon*, du Pérou et Brésil, le *Daubentonia*, du Mexique, les jolis *Clianthus*, de la Nouvelle-Hollande, les *Kennedya*, id., la nombreuse famille des *Acacia*, id., l'*Erythrina crista-galli*, de Buenos-Ayres, divers jolis *Cassia*, de l'Amérique du sud, la grande tribu des *Eucalyptus*, de la Nouvelle-Hollande, arbres d'avenir pour

le midi de l'Europe, les élégants et beaux *Casuarina*, de la Nouvelle-Hollande et des îles de l'Océan Pacifique, etc., etc.

Tous ces végétaux si divers sont acclimatés dans leur nouvelle patrie sous une température inférieure à celle de leur pays d'origine. Ils prouvent qu'il existe chez les êtres du règne végétal comme chez ceux du règne animal, une force vitale assez grande pour produire l'habitude à de nouveaux milieux et à des nourritures différentes (1). Cette acclimatation, croyons-nous, il est particulièrement intéressant de le noter en l'occurrence, et pour l'enseignement sur la question qui nous occupe, cette acclimatation, disons-nous, est facilitée sur le littoral méditerranéen de Toulon à Nice par une certaine régularité dans la température. Celle-ci éprouve très rarement des transitions extrêmes et subites; c'est graduellement et lentement, que l'hiver peu rigoureux, succède à l'été, et doucement aussi les plantes se font à l'abaissement de la température; ainsi les *Livistona chilensis* et *australis* résistent bravement à la gelée qui se produit quelquefois à 2 et 3 degrés centigrades sous zéro et même plus. C'est que chez eux comme chez tant d'autres plantes exotiques citées plus haut, les tissus peu à peu habitués à l'abaissement de la température, lentement et utilement durcis, ont été préparés ainsi à supporter sans souffrir un abaissement de température qui détruirait les mêmes végétaux s'il les atteignait subitement dans leur patrie d'origine.

Il ne nous semble pas impossible que quelques-uns au moins de ces végétaux acclimatés sur le littoral méditerranéen que nous citons puissent avec le temps donner à la suite de générations successives, des plantes alors assez rustiques, pour autoriser l'essai de leur acclimatation plus au nord, et sous un climat à la température encore plus distante de celle de celui d'où sont partis les ascendants de ces plantes.

NARDY AÎNÉ,

horticulteur, à Hyères.

BIBLIOGRAPHIE.

Le Fraisier, par M. le comte de Lambertye.

En 1863, un des écrivains les plus distingués de la presse horticole, M. le comte Léonce de Lambertye, publiait un traité complet du Fraisier. Ce livre eut grand succès; il constituait une monographie à la fois botanique, historique et culturale étudiée avec un rare esprit de coordination et contenant des instructions pratiques reposant sur l'expérience personnelle de l'auteur.

Les publications sur le Fraisier, jusqu'à cette époque, étaient réduites à quelques ouvrages spéciaux et à quelques articles disséminés dans les Revues périodiques ou les Bulletins des Sociétés d'horticulture. Les anciens auteurs, comme Claude Mollet et La Quintinye, en avaient peu parlé et les variétés connues se réduisaient à la Fraise de tous les mois et au Capron; mais elles étaient déjà l'objet d'une culture intelligente.

---

(1) Nous laissons à M. Nardy la responsabilité de son assertion en matière d'acclimatation végétale et sommes plutôt du camp opposé dans ce long conflit qui divise les savants.
(*Note de la rédaction.*)

En 1766 parut l'*Histoire naturelle du Fraisier*, par Duchesne, livre excellent, qui imprimait une grande impulsion à cette culture. Il énumérait *dix races de Fraisiers*, et se fondait principalement sur celles que venait publier Miller dans son *Gardeners' Dictionary*, qui en était déjà à sa septième édition et peut passer à juste titre pour le traité d'horticulture le plus complet de son temps. Miller décrit : la Fraise des bois, variétés rouge et blanche ; l'Ecarlate de Virginie, une autre variété de la Louisiane ; la Fraise des Alpes (qui n'est autre chose que la Fraise de tous les mois, connue dès cette époque des Hollandais sous le nom de Fraise perpétuelle) ; le Hautbois (Capiton ou Capron), plante européenne sortie du *Fragaria elatior* et que Miller croit à tort venir d'Amérique), et la Fraise du Chili, apportée en 1712 de ce pays par Frézier, qui la remit d'abord au jardin du roi, à Paris. De là elle passa en Hollande, chez M. George Clifford, d'Amsterdam, d'où Miller l'introduisit en Angleterre, en 1727.

Jusqu'à Poiteau (*Arbres fruitiers*, 1807 à 1836), peu de changements. A cette époque, on cultivait 25 variétés de Fraisiers.

Mais en Angleterre déjà, l'introduction des Fraisiers américains et le semis de leurs graines avaient fait faire de grands progrès. Le *Guide* de Lindley, en 1837, contient 62 variétés.

La culture se perfectionnait aussi. Le comte Le Lieur, dans la *Pomone française* (1842), l'amenait à ce point que sa méthode est encore aujourd'hui la meilleure. Les gains heureux se succèdent et déjà le Catalogue de la Société d'Agriculture de Londres, en 1842, contient 115 variétes divisées en sept classes. La même année, un auteur allemand, Legeler, publie à Berlin un *Manuel* de forçage (*die Treiberei*), où il traite du Fraisier. M. Courtois-Gérard donne, en 1843, d'assez complets développements sur ce sujet dans son *Manuel pratique du Jardinage*. Une longue série d'articles dans diverses publications périodiques augmentent rapidement la somme des connaissances sur le Fraisier.

En 1858, un jeune horticulteur plein de mérite, que la mort enleva au moment où il venait d'être nommé directeur du jardin de la Société d'Horticulture de Londres, M. Mac Ewen, avait publié une brochure de 30 pages sur la culture du Fraisier, travail excellent qui fait vivement regretter la perte de son auteur. Les connaissances acquises à ce moment s'augmentaient de celles qui résultaient des travaux d'hybridation de M. de Spreckelsen, horticulteur de Hambourg, sur le *Fragaria lucida*, qui paraissait faire souche de Fraisiers bifères à gros fruits ou remontants, espérance qui ne s'est pas réalisée depuis.

Un an plus tard (1859), MM. Koch et Fintelmann, de Berlin et de Potsdam, publiaient dans la *Wochenschrift* une liste de 100 variétés de Fraises, desquelles il faudrait retrancher aujourd'hui plus de 50 variétés médiocres.

Depuis, divers travaux ont été mis au jour sur le Fraisier, et parmi les meilleurs il faut citer ceux de M. Robine, qui possède une fort belle collection, et le livre de M. Gloede.

M. de Lambertye est resté au premier rang parmi ses confrères sur cet intéressant sujet. Le livre qu'il vient de publier aujourd'hui, 2e édition du traité de 1863, s'est augmenté des renseignements recueillis pendant ces dix années, mais son auteur a cru devoir les condenser, et faire de l'ensemble une édition populaire réduite, à bon marché Nous ne saurions trop en recommander la lecture et c'est un *vade-mecum* qui ne peut manquer à aucun jardinier intelligent. Le meilleur éloge que nous en puissions faire, c'est que son utilité est égale à celle des autres volumes de M. de Lambertye, maître écouté, qui utilise de la plus noble façon les loisirs de sa vie retirée à la campagne.

Ed. A.

CHRONIQUE HORTICOLE.

Février 1874.

Le genre Tulipa, par le Dr Regel. — Dans le N° d'octobre 1873 de la *Gartenflora*, que nous venons seulement de recevoir, nous lisons un remarquable article de notre savant confrère le Dr Regel sur le genre *Tulipa*, à l'occasion de la publication d'une nouvelle espèce : *Tulipa Greigii*, Rgl. Cette belle plante est caractérisée par son port nain, ses larges feuilles presque appliquées sur le sol et longitudinalement tigrées de taches brunes d'une rare élégance. Une fleur grande, du plus beau rouge, à larges divisions intérieures, les extérieures plus aiguës, surmonte ces feuilles et le tout forme un ornement du plus haut goût. Cette espèce, que le Dr Regel surnomme la *Reine des Tulipes*, est originaire du Turkestan; elle a été dédiée à l'un des hommes les plus instruits et les plus aimables de la Russie, le général Greig, président de la Société d'Horticulture de St-Pétersbourg, et dont nous nous rappellerons toujours l'aimable accueil à l'occasion de notre voyage en Russie en 1869.

Le *conspectus* du genre, esquissé par le Dr Regel et qu'il faut lire en entier, comprend 26 espèces. Nous espérons pouvoir parler de ce travail plus au long dans une prochaine occasion.

Le Pitcairnia Andreana. — Le même N° de la *Gartenflora* contient sous le nom de *P. lepidota*, une figure et une description du *P. Andreana*, nouvelle Broméliacée, que M. Linden nous a dédiée dans le N° d'août 1873 de l'*Illustration horticole*. Probablement le Dr Regel n'avait pas encore ce numéro sous les yeux quand il a donné à cette plante un autre nom, postérieurement à la publication de l'espèce.

Rectification. — Nous trouvons encore dans le recueil précité (p. 304) un article de M. Jäger, qui nous attribue la transformation du Prater à Vienne. C'est une erreur complète : nous n'avons *jamais* été appelé à Vienne et n'avons rien eu à faire avec les travaux qui ont été exécutés au Prater. M. Jäger a de plus émaillé son travail de considérations personnelles sur l'art des jardins modernes, que nous nous proposons d'étudier dans un article spécial et prochain.

Le Guaco et le Cédron. — Dans une étude récemment présentée sur ces deux produits américains à la Société d'Acclimatation, M. Torres-Caïcedo, ministre de St-Salvador, vient de passer au crible de la critique les vertus merveilleuses que les légendes populaires de Colombie prêtent à ces deux plantes. Il résulte de cette étude, que si les propriétés fébrifuges du *Simaba cedron* sont incontestables, ainsi que nous l'avons inséré dernièrement ici, il n'en est pas de même des qualités qu'on attribue à ces deux espèces comme spécifique contre la morsure des serpents vénimeux. C'est du moins l'opinion de M. Torres-Caïcedo.

Le *Guaco* est le produit d'une Composée nommée *Mikania Guaco*. Il est connu depuis les temps les plus reculés par les indigènes du Choco (Colombie). En 1788 on en révéla les vertus à Mutis, qui explorait botaniquement

ce pays. Un jeune nègre, nommé Matiz, se fit mordre par un serpent dangereux, le *Taya-Echis*, après s'être fait inoculer le *Guaco* dans de légères blessures ou incisions sur la peau, et il n'en éprouva aucun accident. Mais on se demande si le venin du serpent n'avait pas été affaibli par des morsures préalables et neutralisé par la succion de la plaie faite après l'expérience. On a contesté avec raison, paraît-il, ces prétendues vertus, ainsi que tant d'autres où la légende s'est substituée à la vérité.

Quant au Cédron, qui possède une utilité plus réelle, nous engageons nos lecteurs à se reporter au dernier article publié sur son compte (*Illustration horticole*, 1873, p. 159).

Importation du Xanthoceras. — Les quelques graines qui ont mûri l'année dernière au Muséum ne suffiront pas à répandre cet arbre comme on le désirerait. Nous apprenons donc avec plaisir que M. L. de Geofroy, ministre de France en Chine, vient d'envoyer un paquet de graines de *Xanthoceras*, récoltées sur deux gros arbres du jardin de la légation à Tché-fou. La seule crainte à avoir, est que l'albumen huileux de ces graines ne rancisse pendant un transport si long et ne leur fasse perdre leurs qualités germinatives.

Le Boldo. — On s'occupe beaucoup, depuis quelques années, d'une plante du Chili, importée en Europe sous ce nom et qui aurait, dit-on, des propriétés thérapeutiques remarquables contre les maladies du foie. Le gouvernement chilien aurait ordonné à ce sujet des expériences qui ont été concluantes. Nous en renvoyons l'avis aux Sociétés de Médecine.

Le *Boldo* est de la famille des Monimiacées (1), appartient au genre *Boldea* de Jussieu (*Boldoa*, Endlicher) et est nommé BOLDEA FRAGRANS (*Peumus fragrans*, Pers. et Spreng., *Ruizia fragrans*, Pavon, *Boldoa fragrans*, Gay). C'est un arbre haut de quelques mètres, toujours vert, aromatique, à jeunes rameaux tomenteux, à feuilles ovales obtuses, brièvement pétiolées, épaisses, à inflorescences terminales ou parfois axillaires paniculées, tomenteuses blanchâtres, à bractées petites et caduques, à fleurs blanches, d'une agréable odeur. Des fruits jaune verdâtre, à pulpe molle et comestible, succèdent à ces fleurs.

Boldo est le nom vernaculaire. On rencontre cette espèce, décrite aussi par M. Gay dans sa flore du Chili, dans les provinces montagneuses et maritimes de ce pays.

Si les vertus qu'on attribue à cette plante sont réelles, elle acquièrera bientôt une grande réputation, et il faut espérer que les graines récemenvoyées par M. Brenier de Montmorand, à la Société d'Acclimatation, permettront d'en faire l'expérience.

Les Bambous. — Dans la région méditerranéenne, ces précieuses graminées commencent à être appréciées à leur juste valeur. Le temps n'est pas éloigné où on pourra les utiliser en grand dans l'industrie. M. Auzende vient d'obtenir des tiges de *Bambusa mitis*, *nigra* et *Thouarsii*, qui ont atteint en *cinq mois* des proportions gigantesques, les deux pre-

---

(1) Voir R. Tulasne, *Monog. Monimiac.*, t. VIII. Arch. Mus. Paris, p. 412, t. XXXI.

mières dépassant 7 mètres et ayant supporté 8 degrés de froid sans souffrir. Le *B. Thouarsii*, de même que le *B. flexuosa*, ne résiste pas à 6 degrés sous zéro. Ce sont des résultats que nous ne saurions trop indiquer à nos lecteurs, pour les engager à tenter la très intéressante culture de ces belles et utiles plantes.

Exposition de vins à Londres en 1874. — L'Exposition universelle permanente à Londres comprendra cette année les vins de tous les pays. La commission organisatrice invite tous les producteurs étrangers à y faire représenter leurs produits d'une manière aussi large que possible, appelant surtout l'attention sur les vins d'Australie, encore trop peu connus en Europe. On recommande aussi d'ajouter aux envois un peu de la terre dans laquelle sont cultivés les cépages, ainsi que des renseignements sur le climat, la maturation des raisins, la vinification, le degré sacchariférе ou alcoolique, les droits de douane sur le vin, le produit par acre, etc., etc. On devra adresser les envois à la Commission de l'Exposition universelle, à South Kensington (Londres).

La destruction du Phylloxera. — On nous prie d'annoncer que le prix de 20,000 fr., institué par le Ministère de l'Agriculture de France, est maintenu en faveur de celui qui trouvera un remède efficace contre le *Phylloxera vastatrix*. Le concours reste prorogé jusqu'au 31 décembre 1874.

Distribution des Récompenses obtenues par les Exposants belges à l'Exposition universelle de Vienne. — Le 8 février dernier a eu lieu à Bruxelles, en présence de la Famille Royale, des ministres, etc., la distribution solennelle des récompenses obtenues par les exposants belges à l'Exposition universelle de Vienne.

Le seul *diplôme d'honneur* échu à l'Horticulture belge a été décerné à M. J. Linden, qui, en dehors de cette distinction, a obtenu deux *médailles de progrès* et deux *médailles de mérite*, dont une pour l'*Illustration horticole*.

Expositions horticoles. — La prochaine Exposition de la Société royale de Flore de Bruxelles aura lieu les 5, 6 et 7 avril prochains. Le grand prix sera accordé au concours spécial des *Plantes ornementales*.

La 21e Exposition de la Société royale d'Horticulture de Liége aura lieu les 12 et 13 avril 1874, dans le local du Manége de la Fontaine, rue Louhienne, à Liége.

La Société ouvrira à la fin du mois de juin prochain une seconde Exposition, spécialement consacrée aux produits de la floriculture, où les concours de Roses occuperont la plus large place.

M. Guerin-Méneville. — Bien que ce savant ait surtout dirigé ses études vers la zoologie, il appartenait à l'horticulture par ses travaux sur l'entomologie horticole, et c'est à ce titre que nous payons ici à sa mémoire un tribut de reconnaissance. M. Guérin-Méneville était né à la fin du siècle dernier. Il fut d'abord élève de Cuvier, et publia de 1829 à 1838, un magnifique ouvrage : l'*Iconographie du règne animal* de Cuvier. Plus tard, il fit de remarquables travaux sur les insectes de la vigne, de la betterave, de l'olivier, des céréales, de divers arbres. On lui doit la connaissance du ver à soie du chêne et il propagea ardemment celui de l'Ailante. Sa vie a été fort laborieuse et il laisse le nom d'un savant dont on a compté les années par les services rendus.

Ed. André.

Pl. CLIX.

ANTHURIUM FLORIBUNDUM, LINDEN & ANDRÉ.

ANTHURIUM FLORIBOND.

ARoïDÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, IX, Pl. 314.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *folia* in caule brevi recto haud scandente alterne inserta; *petioli* erecti vaginati, supra medium attenuati graciles obscure quadranguli subalati, apice in geniculum erectum striato-sulcatum incrassati, in costam subtus prominentem producti, lamina erecta pergamenea oblique lanceolata nervis pinnatis supra haud elevatis subtus prominentibus; *scapi* plures graciles foliis breviores apice clavati; *spatha* erecta membranacea, ovato-cucullata acutissima eburnea persistens, spadicem amentaceum cylindraceum erectum album lineis nigris quadratis spiraliter pictum involvens; *ovarium* obscure 4-5 gonum, apice peltatum mucronatum, *antheræ* liberæ oblongæ clavatæ nigro-capitatæ; *baccæ* ....? — In Nova-Granata. — Ad vivum florentem descripsi in horto Lindeniano. — Ed. A.

Anthurium floribundum, Lind. et André.
— **eburneum**, Ed. André, mss.

Jolie petite espèce d'allure peu usitée dans le genre, que nous observons depuis deux ans chez M. Linden et qui s'est mise à fleurir ayant à peine quelques feuilles. C'est un fait assez rare dans les Aroïdées, et c'est le principal ornement de cette plante, qui n'est remarquable ni par l'ampleur ni par la coloration de son feuillage. Elle est originaire de la Nouvelle-Grenade.

Elle porte plusieurs feuilles dressées sur une tige courte, invaginées à la base et sur la plus grande partie de leur longueur; la partie supérieure du pétiole est grêle, subailée ou obscurément quadrangulaire, et se termine par un genou dressé, saillant, sillonné strié, se prolongeant en une côte médiane proéminente sous le limbe dressé lancéolé de la feuille.

Plusieurs hampes grêles, plus courtes que les feuilles, ne tardent pas à se montrer et supportent chacune une spathe d'un blanc d'ivoire, dressée, cucullée acuminée aiguë, au milieu de laquelle s'élève un spadice cylindrique de fleurs hermaphrodites blanches, quadrillé de lignes noires en spirale. L'effet de ces fleurs, petites mais jolies, est assez singulier, et nous n'avons rien vu qui s'en rapproche dans cette nombreuse famille des Aroïdées, si riche pourtant en bizarreries élégantes.

La plante se cultive avec une grande facilité et se contente d'une bonne serre tempérée, où elle fleurit très facilement chaque année. Nous n'en avons pas vu encore les graines, et les fleurs que nous avons observées à plusieurs reprises étaient si peu avancées que nous avons longtemps hésité à déclarer que l'espèce appartenait aux *Anthurium* plutôt qu'aux *Spathiphyllum*, ayant eu une extrême difficulté à compter le nombre des étamines, à constater la présence ou l'absence d'un périanthe, et n'ayant pas vu l'ovaire assez avancé pour en examiner les loges.

Ed. André.

L'ILLUSTRATION HORTICOLE.

Etab. Chromo de L. Stroobant à Gand.

J. Linden, publ.

L'ILLUSTRATION HORTICOLE.

Etab. Chromo. de L. Straobant à Gand.

J. Linden, publ.

Pl. CLX.

LASIANDRA LEPIDOTA, NAUDIN.

LASIANDRA GRACIEUX.

MÉLASTOMACÉES.

ÉTYMOLOGIE : de λαστιος, velu, et ανηρ, ανδρος, homme (étamine), — étamines velues.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *calyx* tubo subcampanulato, libero, limbi quinquepartiti lobis angustis, acuminatis. *Corollæ* petala 5, calycis fauci inserta, ejusdem lobis alterna, obovata. *Stamina* 10, cum petalis inserta; *filamenta* glabra v. sæpius pilosa, antheræ elongatæ, breviter rostratæ, uniporosæ, connectivo basi intus varie biauriculato. *Ovarium* basi calyci subadhærens, superne liberum, setis coronatum, quinqueloculare, loculis multiovulatis. *Stylus* filiformis; *stigma* punctiforme. *Capsula* infra calycem libera v. leviter adnata, quinqueloculari-ris, apice loculicide quinquerimosa. *Semina* plurima, reniformi-oblonga, punctata, umbilico-basilari. — *Arbores v. sæpius frutices, in America tropica crescentes, plus minus setosi v. strigosi, ligno molli, fragili; ramis tetragonis, foliis oppositis v. verticillatis, integerrimis, 3-5 nerviis, floribus terminalibus, paniculatis, speciosis, violaceis, roseis, rubris v. puniceis, singulis ante anthesim bractearum convexarum pari mox deciduo inclusis.*

Lasiandra, DC., *Prodr.*, II, 127.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : frutescens, erecta; *caules* subteretes superne ramosi lepidoto-strigillosi; *folia* ovata acuta integerrima 5-nervia, 3-5 cent. longa, 2-3 lata, utraque pagina sed superiore præsertim dense strigilloso-setosa, nervis subtus setoso-lepidotis, petiolo subcentimetrali; *flores* ad apicem ramulorum glomerati, bractea quadruplici basi fulcrati; *calyx* setis lepidotis dense vestitus, dentibus tubi oblongi duplo brevioribus triangularibus acutis; *petala* late obovato-subemarginata ciliata, 2-3 cent. longa et lata, vivide purpurea unguiculo albo; *stamina* subconformia connectivo ad insertionem filamenti barbato, pilis in fasciculos duos nonnihil divisis, filamento medium versus pilis aliquot divaricatis ornato; stylus glaberrimus. — Crescit in Peruvia (Moyobamba), in Columbia (Quetame, Susamuco, prope Rio-Negro Antioquia) et in Brasilia (Goyaz). — Charact. pro maxima parte e clar. Naudinii descriptione, partim ad plantam vivam in horto Lindeniano desumptis. — Ed. A.

Lasiandra lepidota, Naudin, *Mélastom.*, p. 155.

— **barbigera,** Naud., ibid. (fide Triana).

Pleroma barbigerum, var. **lepidotum,** Triana, *Melastom.*, in *Trans. of the Linn. Soc. Lond.*, XXVIII, p. 45.

La première partie de la description de cette plante, introduite en 1867 de la province d'Antioquia (États-Unis de Colombie), a été prise par nous sur le vif dans les serres de M. Linden en 1871. Ce *Lasiandra* habite les régions froides de la Cordillière des Andes. Des exemplaires isolés ont même été trouvés, par M. Linden, dans les parties les plus exposées des terribles *Paramos del Zumbador* et *del Almorzadero*, dans la province de Pamplona (Santander), où voyageurs et chevaux périssent au milieu des tourmentes qui désolent ces parages. Sous l'influence de ces tempêtes, l'écorce de ces arbustes se déchire en lanières longitudinales. De là le nom de *Siete cueros* (sept cuirs) sous lequel l'espèce est connue en Colombie. Nous avons d'abord hésité à identifier l'espèce au *Lasiandra lepidota* de Naudin, et cela d'autant plus que les fleurs, très fugaces, ne nous ont pas été communiquées en temps utile. Mais après avoir examiné les autres espèces décrites et revues par M. Triana, dans sa belle monographie des Mélastomacées, nous n'avons pu la rapporter à aucun autre type, et nous lui conserverons

cette appellation jusqu'à preuve du contraire. Nous reproduirons la description que nous avons faite de la plante en 1871, au moins *pro parte*, en y ajoutant celle des fleurs d'après la figure.

Arbrisseau et arbuste à rameaux grêles, nombreux, buissonneux; à écorce d'un brun roux foncé entremêlé de blanc sur les branches adultes; jeunes rameaux cylindracés ou subtétragones, à fond vert pâle orné d'une multitude de petites écailles rouge vif tronquées au sommet, apprimées et déjetées en bas, dressées et aiguës sur le bord du pétiole, le dessous des nervures et les bords de la feuille; pétiole long de 1 centimètre, aplati dessus; limbe ovale acuminé à pointe recourbée en dessous, à 3 nervures enfoncées, linéaires, jaunâtres, les extérieures confluentes, distantes de 0m,006 du bord de la feuille. La couleur du limbe est un beau vert foncé, sur lequel on distingue des poils couchés, qui font ressembler cette surface à une langue de chat. A la surface inférieure, plus pâle, les nervures très saillantes sont blanchâtres, couvertes d'écailles brun pâle, apprimées ascendantes vers le sommet de la feuille; de petites bractées intrapétiolaires sont dressées et aiguës.

Les fleurs, portant un calyce caduc que nous n'avons pas encore observé, ont cinq pétales obovales bien séparés, plans, formant une corolle de 5 à 6 centimètre de diamètre du plus beau rouge carmin vif, atténués à la base en un large onglet blanc. Les étamines sont à filets blancs et à très longues anthères jaunes recourbées.

Maintenant que cette charmante plante a fleuri, on va la multiplier et la répandre. Nous en sommes d'autant plus heureux que sa station naturelle, à une altitude considérable, indique la serre froide et que les plantes de cette tribu sont toujours trop rares dans nos cultures.

Ed. André.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

CONSERVATION DES FLEURS FRAICHES.

Un chimiste de Montreuil-sous-bois (Seine), M. Frémont, a découvert, dit-il, le moyen de conserver fraîches les fleurs coupées pendant plus de quinze jours.

Son procédé consiste à ajouter à l'eau, dans laquelle on met tremper les fleurs, du sel ammoniac ou chlorhydrate d'ammoniaque. Une quantité égale à 5 grammes par litre d'eau est suffisante.

Nous essaierons le moyen indiqué et nous engageons nos lecteurs à en faire autant. Il faudra voir si *toutes* les fleurs, même celles qui se fanent immédiatement malgré l'immersion de la tige dans l'eau, ressentiront les bons effets du préservatif. Ce serait là, on en conviendrait, une précieuse découverte.

P. Erceau.

P. De Pannemaeker, ad nat. pinx. in Horto Lind.

J. Linden, publ.

Pl. CLXI.

PRITCHARDIA PACIFICA, B. SEEMANN.

PRITCHARDIA DE L'OCÉAN PACIFIQUE.

PALMIERS.

ÉTYMOLOGIE : dédié par Berthold Seemann à W. Pritchard, voyageur en Océanie et auteur des *Polynesian reminiscences.*

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *Flores* hermaphroditi, sessiles. *Spathæ* ∞, cylindricæ subcompletæ. *Perigonium* exterius campanulatum, 3-denticulatum, interius 3-phyllum, phyllis basi truncato-cordatis cum staminum cylindro connatis, deciduis, præfloratione valvata. *Stamina* 6 subæqualia, filamentis in tubum brevem connatis, antice liberis lanceolatisque, antheris oblongo-lanceolatis dorso affixis. *Ovarium* triloculare, ovulis basi affixis. *Styli* apicales, uniti. *Drupa* baccæformis, 1-cocca, endocarpio tenui. *Albumen* æquabile, per chalazam et raphem in latere ventrali lævissime impressum. Embryo dorsale, paululum supra basim positum. — *Arbores erectæ, inermes, frondibus flabelliformibus, palmatisectis, petiolis inermibus, spadicibus lateralibus, longe pedunculatis, paniculato-duplicato vel triplicato-ramosis.* (SEEMANN, *Flora vitiensis,* p. 273.)

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : frondium segmenta circa 90; baccæ magnitudine fructus *Pruni spinosæ.*

Pritchardia pacifica, B. Seemann et H. Wendland, in *Bonplandia,* v. IX (1861), p. 260, et v. X (1862), pp. 157, 310, t. 15. — Seem., *Flor. vit.*, p. 273.

Trois espèces de ce magnifique genre sont jusqu'à présent connues et décrites. Ce sont les

P. pacifica, Seem. et Wendl.

P. Martii, Wendl.

P. Gaudichaudii, Wendl.

Auxquels il conviendrait d'ajouter le

P. filifera, exposé par M. Linden, en 1873, à Gand, et peut-être un cinquième qui aurait été reçu récemment des îles Sandwich et dont les jeunes pieds vivants ne sont pas encore suffisamment caractérisés pour qu'on puisse les étudier.

Le *Pritchardia pacifica,* découvert par feu Berthold Seemann dans les îles Fidji ou Viti, et dans d'autres îles de la Polynésie, est un des plus beaux Palmiers qui existent, sinon par la taille gigantesque, au moins par les formes ornementales. Il rentre dans la catégorie des feuillages en éventail « *fan Palms* » qui sont si recherchés en Angleterre.

Son tronc atteint 10 mètres environ de hauteur; il est droit, uni, sans épines, de 30 centimètres de diamètre à la base, et porte à son sommet une large couronne, de silhouette globuleuse, régulière et superbe, composée d'une vingtaine de grandes frondes supportées par des pétioles iner-

mes, longs de 1m à 1m,30, sortant d'une base de fibres brunes. Le limbe des feuilles, arrondi à la base, forme bientôt un éventail de 1m,50 de large sur 1m,20 de long, et il est couvert, avant l'âge adulte, d'un duvet brun blanchâtre assez fugace. De l'aisselle des feuilles sortent plusieurs spathes assez flasques qui se déchirent rapidement et retombent. Jamais ces inflorescences ne dépassent le dessous de la couronne. Le spadice, long d'un mètre, est ferme, droit, et porte de nombreuses fleurs hermaphrodites d'un jaune brun. Il leur succède des fruits globuleux, de 12 millimètres de diamètre, à couleur de prunelle sauvage et dont le mésocarpe a une saveur astringente.

Ces graines, que M. Seemann a importées en Europe et en Australie, sont de germination facile et les jeunes plantes commencent à se répandre.

Les indigènes de la Polynésie, qui nomment cet arbre *Viu* ou *Sakiki*, ou *Viu Masei*, et à Tonga *Biu*, font avec les feuilles des éventails très recherchés sous le nom d'*ai viu* ou *iri masei*, et que seuls les personnages de distinction ont le droit de porter, comme on fait à Ceylan avec les frondes du Talipot (*Corypha umbraculifera*). Les gens du peuple se contentent d'éventails ou parasols faits avec le *Pandanus caricosus*. Les éventails de *Pritchardia* ont de 65 centimètres à 1 mètre de diamètre avec un bord entouré d'une baguette flexible. On s'en sert aussi comme parasol et parapluie. Le bois du *Pritchardia* est également employé dans les charpentes.

Le Palmier dont parle Forster sous le nom de *Corypha umbraculifera* est probablement le *Pritchardia pacifica*, et il en est sans doute de même de la plante que Bennet trouva aux îles Marquises, dit M. Seemann, sous le nom de *Vahana*. Bennet ajoute qu'il croît aussi à Timor et qu'on en fait du *toddy* (1), mais dans ce cas, il le confond probablement avec le *Corypha umbraculifera* de Linné.

Un fait assez curieux est que dans toute la Polynésie les feuilles de ce Palmier soient un attribut exclusif de l'aristocratie et qu'on ne permette au peuple de se servir que de l'espèce à laquelle il ressemble tant par le port et les feuilles.

Dans les serres, les *Pritchardia* sont des plantes de toute beauté. Avant peu on les verra se répandre, car des introductions nouvelles de graines nous ont permis de voir chez M. Linden bon nombre d'exemplaires qui vont se propager dans les cultures.

C'est ainsi que cet admirable *Pritchardia filifera*, exposé l'année dernière à Gand, a attiré l'attention de tous les amateurs par ses belles frondes dressées comme d'énormes éventails, et bordées d'une fine chevelure de fils d'argent enroulés avec grâce et prêtant à cette espèce un caractère tout particulier. S'il se confirme que l'autre Palmier récemment introduit chez M. Linden soit en effet un nouveau *Pritchardia*, ce genre sera désormais représenté largement dans les serres de l'Europe.

Ed. André.

---

(1) Boisson usitée en Ecosse.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

DURÉE GERMINATIVE DES GRAINES.

Il vient de paraître, dans la *Revue horticole* (1), un travail petit par le nombre des lignes, mais grand par le bon enseignement. C'est une liste de plantes potagères indiquant la durée germinative des graines usuelles. Nombre d'amateurs encore peu expérimentés, qui récoltent leurs graines, ne savent s'il faut les conserver ou les jeter quand est passée l'année qui suit la récolte. C'est rendre service que de le leur enseigner. La liste en question, signée X, est évidemment l'œuvre d'un praticien. Ses indications ne sont pas absolues : quelques espèces dépassent en réalité la limite fixée, mais on fera bien de les suivre en général et nous recommandons particulièrement cette notice.

	DURÉE.
Arroche belle dame (*Atriplex hortensis*)	1 an
Artichaut (*Cynara scolymus*)	5 —
Asperge (*Asparagus officinalis*)	4 —
Aubergine (*Solanum melongena*)	7 —
Baselle (*Basella*)	3 —
Basilic (*Ocymum basilicum*)	6 —
Betterave (*Beta vulgaris*)	5 —
Capucine (*Tropæolum majus*)	5 —
Cardon (*Cynara cardunculus*)	7 —
Carotte (*Daucus carotta*)	4 —
Céleri-plein (*Apium graveolens*)	7 —
Céleri-rave (*d°* *d°*)	7 —
Cerfeuil (*Scandix cerefolium*)	2 —
— bulbeux (*Chærophyllum bulbosum*)	2 —
Chicorée frisée (*Cichorium endivia*)	8 —
— sauvage (— *intybus*)	8 —
Chou-pomme (*Brassica oleracea*)	5 —
Chou-fleur (*Bras. oler. botrytis*)	5 —
Chou-rave (*Bras. caula rapa*)	5 —
Chou-marin (*Crambe maritima*)	3 —
Ciboule (*Allium fistulosum*)	2 —
Concombre (*Cucumis sativus*)	5 —
Courge (*Cucurbita pepo, maxima, moschata*)	5 —
Cresson alénois (*Lepidium sativum*)	5 —
— de fontaine (*Sisymbrium nasturtium*)	4 —
— vivace (*Erysimum præcox*)	5 —
Épinard (*Spinacia oleracea*)	5 —
Fenouil (*Fœniculum officinale*)	6 —
Fève (*Faba sativa*)	6 —

	DURÉE.
Fraisiers (*Fragaria* var.)	8 ans
Haricots (*Phaseolus* var.)	2-3 —
Igname de Chine (*Dioscorea batatas*)	2 —
Laitue romaine (*Lactuca sativa*)	3 —
Mâche (*Valerianella olitoria*)	4 —
Maïs (*Zea mais*)	2 —
Moutarde blanche (*Sinapis alba*)	5 —
Melon (*Cucumis melo*)	5 —
Navet (*Brassica napus*)	5 —
Oignon (*Allium cepa*)	2-3 —
Oseille (*Rumex acetosa*)	2 —
Patate (très rare) (*Convolvulus batatas*)	2 —
Panais (*Pastinaca sativa*)	1 —
Persil (*Apium petroselinum*)	3 —
Piment (*Solanum capsicum*)	4 —
Pimprenelle (*Poterium sanguisorba*)	2 —
Pissenlit (*Taraxacum vulgare*)	1 —
Poireau (*Allium porrum*)	2 —
Poirée (*Beta vulgaris*)	5 —
Pois (*Pisum sativum*)	4-5 —
Pomme de terre (*Solanum tuberosum*)	3 —
Pourpier (*Portulaca oleracea*)	8 —
Radis (*Raphanus sativus*)	5 —
Raiponce (*Campanula rapunculus*)	3 —
Rhubarbe (*Rheum*)	3 —
Salsifis (*Tragopogon porrifolium*)	2 —
Sarriette (*Satureia hortensis*)	3 —
Scorsonère (*Scorzonera hispanica*)	2 —
Tétragone étalée (*Tetragona expansa*)	3 —
Tomate (*Solanum lycopersicum*)	3 —
Thym (*Thymus vulgaris*)	2-3 —

(1) *Rev. hort.*, 1874, p. 59.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

LES CINÉRAIRES A FLEURS DOUBLES.

Plusieurs variétés de Cinéraires à fleurs doubles sont mises au commerce par MM. Haage et Schmidt, d'Erfurt, sous le nom de *Cineraria hybrida flore pleno*.

C'est toute une révolution dans la floriculture. On possédait déjà de nombreuses collections de ce beau genre, remarquables par la grandeur et l'éclat de leurs fleurs bleu violacé, roses, rouges, blanches, couronnées,

rubannées, etc. Mais aucune corolle double, ou mieux pleine, ne s'était montrée jusqu'en 1861, où M. Kendall, de Stoke Newington, exposa à Londres une variété à fleurs doubles, sous le nom de *Cineraria rosea plena*, qui obtint un certificat et fut décrite par M. T. Moore. Soit que cette plante ait été perdue, soit qu'elle ne se soit pas reproduite, elle ne fut plus revue depuis. La variété représentée par le dessin ci-contre a été gagnée chez MM. Haage et Schmidt, à Erfurt, il y a six ans. On a déjà beaucoup remarqué cette plante, mais elle avait peu varié jusqu'ici. C'était donc une bonne fortune de pouvoir obtenir des variétés de coloris en conservant la duplication, et c'est le résultat auquel sont arrivés les horticulteurs susnommés.

Désormais, les Cinéraires de nos serres vont se trouver enrichies, comme les Pelargoniums zonales, d'une légion de fleurs doubles, qui vont donner un attrait de plus à notre floriculture.

DETEGTOR.

ARBRES A FRUITS ET UTILES DES TROPIQUES.

Les serres et les herbiers généraux, aussi bien dans les grands établissements publics que dans les collections privées, présentent en général une lacune regrettable. On ne rencontre dans les cultures qu'un nombre très restreint de végétaux exotiques, intéressants par leur application à l'industrie, au commerce, etc. Les voyageurs, qui visitent les contrées lointaines, négligent presque toujours de recueillir, soit vivantes, soit séchées, les plantes qu'on cultive en grand dans un but utile. Ce sont les espèces qui présentent le mérite de la nouveauté qui sont l'objet de leur sollicitude. On consomme chaque jour des produits dont on ignore totalement l'origine, et cependant n'y aurait-il pas un avantage sérieux à en connaître la source? Au point de vue de l'instruction proprement dite d'une part, et d'autre part, sous le rapport ornemental, beaucoup des végétaux dont nous parlons peuvent occuper dignement leur place dans nos serres. Ainsi le Café est un charmant arbuste par le feuillage, le Camphrier et le Canellier sont dans le même cas; une touffe de Canne à sucre n'est nullement déplacée dans le coin d'une serre. L'importance des collections de plantes appliquées n'avait nullement échappé au jury de l'Exposition de 1867; aussi récompensa-t-il dignement les exposants qui s'étaient le plus distingués par leurs apports, et ce fut M. Linden qui remporta la palme dans ce concours. Dans le but d'attirer l'attention sur les plantes exotiques, auxquelles nous sommes redevables de bienfaits multiples, nous nous proposons de publier une série d'articles, dans lesquels nous exposerons succinctement leur histoire.

J. F.

I. — L'ARBRE A PAIN.

L'Arbre à pain (*Artocarpus incisa*, L.) appartient à la famille des Artocarpées dont il est le type. Ce genre *Artocarpus* comprend une quinzaine d'espèces bien décrites (1) et quelques-unes insuffisamment connues. Mais l'*A. incisa*, la plus importante de toutes, à cause de son histoire comme plante utile, présente un intérêt capital. L'*A. integrifolia* ou Jacquier est la seconde espèce ayant des propriétés recommandables, mais sa célébrité est loin d'égaler la première.

L'arbre à pain (*Artocarpus incisa*, L.).

C'est un arbre à suc laiteux de 50 à 60 pieds de haut, à tronc épais, à branches robustes, dont les jeunes rameaux sont légèrement velus; les feuilles sont alternes, pétiolées, penninervées, découpées en 7 à 9 lobes, et atteignant de 25 à 30 cent. de long; chaque feuille dans le bourgeon est protégée par une stipule qui se détache par les efforts d'accroissements de cette feuille; à l'aisselle des feuilles supérieures se développe une inflorescence femelle en tête, moitié de la grosseur du poing, constellée d'apophyses, et surmontées de deux stigmates; chaque fleur nue se développe suivant l'ordre d'évolution d'une cyme, et est formée d'un ovaire seulement, qui, par avortement, est réduit à une seule loge uniovulée, accompagné

(1) Trécul, *Artocarp. Ann. Sc. nat.* (III), t. VIII.

d'un style latéral. Chaque ovaire après la floraison est plongé dans un puits spécial qu'on a attribué aux divisions soudées du périanthe, mais qui n'est en réalité qu'un développement exagéré du réceptacle, comme l'a prouvé M. Baillon (1). Les fleurs mâles se développent de même à l'aisselle d'autres feuilles, mais toujours sur le même rameau, en une inflorescence grosse comme la pouce et longue de 15 à 25 cent. Ce chaton est uniquement formé de fleurs réduites à une seule étamine, accompagnée de deux divisions (périgone). C'est le réceptacle d'inflorescence dont il est parlé plus haut, qui, par son volume, atteint à la maturité la grosseur de la tête d'un enfant. Les fruits sont plongés au sein d'une masse semi-charnue et les graines deviennent de la taille d'une châtaigne; elles sont formées de deux gros cotylédons sans albumen.

La plus ancienne relation connue de l'Arbre à pain, est dans le Voyage de Dampier (2) au commencement du XVIII^e^ siècle. « Le fruit à pain, » comme nous l'appelons, croît sur un grand arbre.... Sa tête est large et » pleine de branches. Le fruit croît aux branches comme les pommes. Il » est aussi gros qu'un pain d'un sou, lorsque le froment est à 5 shillings » le boisseau, etc., etc. Quand il est mûr, il est jaune et lisse, d'un goût » plaisant et agréable. Les naturels de cette île (Guam) s'en servent au » lieu de pain; ils ne le cueillent que quand il est bien mûr, quand il est » jaune et dur. Alors on le cuit au four où l'écorce se grille et se noircit. » On ôte le grillé et il reste une croûte, mince et tendre, et le dedans est » bon, tendre et blanc comme la miette d'un pain. Ce fruit n'a ni pépin, » ni noyau, mais tout est substance pure comme le pain. Il faut le manger » frais, etc., etc. »

Il y a deux variétés d'Arbre à pain, l'une à fruits fertiles, l'autre à fruits stériles. La première se rencontre surtout dans l'Inde, est répandue dans les îles environnantes et introduite en Amérique. Son fruit composé se distingue de celui de la variété stérile, en ce que chaque sommet correspondant à chaque fruit, forme une pointe pyramidale et donne à l'ensemble la forme en hérisson. M. Bélanger avait cru devoir pour ce fait la nommer *A. seminifera*. Cette variété est employée pour la matière féculente de son réceptacle, et ses graines sont mangées grillées. Mais la variété stérile est beaucoup plus recherchée et semble être originaire des îles de la Malaisie si l'on s'en rapporte à Dampier; elle est, dans tous les cas, la seule répandue en abondance dans l'Océanie. L'avortement des graines permet à la matière amylacée de se développer davantage, et d'après une analyse de M. Cuzent (3), elle est dans la proportion suivante :

Rapage de l'épiderme . . .	4,00	100
Tissu ligneux	12,22	
Fécule	17,00	
Perte	66,78	

On prépare, en coupant par tranches les fruits de l'Arbre à pain, des con-

(1) *Adansonia*, vol. IV.
(2) *Voy. autour du monde* (1715), t. I, 277.
(3) *O'Taïti*, p. 181.

serves séchées au four. Dans tous les cas, on ne peut manger ce fruit que cuit, et les naturels l'emploient associé à des fruits à des patates, ou à du poisson, à peu près comme nous faisons du pain, en tranches avec du beurre. Enfin tapée et fermentée, cette pâte prend le nom de Popoï.

Aux Iles Marquises, dans l'Archipel des Gambier et Archipels voisins, la consommation de ce fruit est considérable. Dans les Gambier, on en conserve des quantités prodigieuses dans des silos, en attendant la récolte suivante.

Cet arbre se multiplie de graines pour la variété fertile et très facilement de boutures, seule méthode pour la variété stérile. Au bout de six ans, l'arbre produit des fruits. Les noms indigènes sont à Tahiti *Uru* et *Maïore* et dans d'autres contrées *Rima*. M. Cuzent cite 15 ou 20 races d'Arbre à pain à Tahiti, portant des noms différents et ayant des qualités diverses. Chaque fruits pèse en moyenne de 1000 à 1500 grammes. Les plus gros qu'ait vus M. Cuzent pesaient 5 kil. 500 gr.

Le suc laiteux de l'Arbre à pain a des analogies avec le caoutchouc et est susceptible de s'employer à quelques-uns des mêmes usages. En incisant les branches on en obtient de grandes quantités. Il se dissout dans la térébenthine et le pharmacien de la marine déjà cité en a fait un vernis hydrofuge « qui, appliqué à chaud sur les étoffes, les rend imperméables. » Les femmes du pays s'en servaient en l'associant à des parfums pour fixer les cheveux dans leur coiffure.

Le bois assez tendre et homogène est employé à divers usages et notamment à faire des pirogues d'un seul morceau.

Enfin une autre propriété de cet arbre utile est de fournir un liber d'une notable épaisseur, qui, détaché par le battage et la macération du reste de l'écorce forme un tissu naturel, dont les habitants se couvraient certaines parties du corps. Mais la civilisation, dont le progrès est la conséquence, détruit une foule d'usages chers aux naturalistes et aux ethnologistes.

J. Fish.

MÉLANGES.

LE PALMIER CARNAÜBA.

Le volume qui a été publié à la fin de l'année dernière, sous le nom de « *le Brésil à l'Exposition universelle de Vienne,* » contient des renseignements bons à reproduire sur le fameux Palmier à cire, qui est pour le Brésil ce que le *Ceroxylon andicola* est pour les Indiens du Quindiû.

Quelques brefs extraits montreront à quelle quantité d'usages utiles on peut employer ce bel arbre, qui porte en botanique le nom de *Copernicia cerifera,* Martius.

On le trouve à l'état sauvage dans les provinces de Ceara, Rio-Grande

do Norte et autres de la région. Ses racines peuvent fournir un succédané de la Salsepareille.

Le tronc est un précieux bois de charpente; il sert aussi à fabriquer instruments de musique, des tubes, des pompes, des pieux pour les haies, et on en extrait une filasse forte et lustrée pour cordages.

Le *chou* ou pousse centrale est un manger excellent. On en retire encore du vin, du vinaigre, du sucre, et de la fécule analogue au Sagou, qui sert aux habitants pendant les sécheresses.

Les fibres des feuilles et des tiges se substituent au liége.

On peut manger le fruit, dont la pulpe est agréable, et on torréfie le périsperme comme café.

La tige fournit encore une boisson semblable à celle que donne le Coco de Bahia, et une fécule dans le genre de la *Maïzena*.

Des lanières (ou paille) des feuilles on fait des chapeaux, des paniers, des balais, et l'exportation et la consommation de ces articles sont évaluées à 2,820,000 francs.

Mais la qualité principale du *Carnaüba* réside dans la cire produite par les feuilles et qui sert à la fabrication des bougies, principalement pour la province de Céara. On évalue l'exportation annuelle de cette cire à 880,000 kilog.; 734,000 kilog. sont consommés au Brésil, et la valeur totale peut être estimée à plus de 4,220,000 francs.

On voit que peu de plantes, parmi les plus précieuses pour l'humanité, pourraient soutenir la comparaison avec celle-ci et que le Palmier Carnaüba rentre dans la catégorie de ces arbres universels, dont les anciens voyageurs ont tant parlé (1).

J. Nœtzli.

---

(1) On nous permettra d'ajouter quelques notes complémentaires à la notice intéressante qui précède :

Le genre *Copernicia,* formé par Martius en l'honneur du grand astronome Copernic, se compose d'une demi-douzaine d'espèces tropicales américaines. Ce sont des arbres de demi-grandeur, sans aiguillons, d'un étrange aspect avec les restes de leurs anciennes feuilles desséchées, leurs fleurs verdâtres, petites, rassemblées en grandes panicules sortant de l'aisselle des pétioles, et leurs baies elliptiques et jaunâtres. Le *Copernicia cerifera,* du nord du Brésil, croît isolé ou parfois en immenses forêts, et atteint 12 à 15 mètres de hauteur. A l'état adulte, sa tête est parfaitement arrondie, et ses feuilles palmées sont glaucescentes comme le *Chamærops humilis,* L.

Indépendamment des usages susmentionnés, on peut ajouter qu'en cas de disette, les Brésiliens donnent à manger les feuilles du *Carnaüba* à leurs bestiaux. Ils l'appellent aussi *Arruda da Camara.* On obtient la cire en secouant et frappant ensemble les jeunes feuilles après les avoir détachées de l'arbre, chaque feuille contenant une cinquantaine de grains de cire, qu'on fait fondre sur le feu dans un pot. On la mélange à la cire des abeilles. De grandes quantités sont annuellement importées en Portugal et surtout en Angleterre. La difficulté, après les essais faits par la « Candle Company, » à Wauxhall, près Londres, chez M. Price, a été de blanchir ce produit, qui garde toujours sa teinte jaunâtre. Nous ne savons pas si le procédé cherché a été découvert.

On cite encore les *C. hospita,* Mart., de Colombie; *C. pumos,* Mart., du Mexique; *C. maritima,* Mart.; *C. miraguana,* Mart., de Cuba, et *C. tectorum,* de Colombie, toutes espèces fort belles et très utiles à divers titres.

(Rédaction.)

BIBLIOGRAPHIE.

L'Empire du Brésil à l'Exposition de Vienne. — Il vient de paraître sous ce titre, à Rio de Janeiro, un volume plein de documents intéressants sur les produits de ce vaste empire. On sait avec quelle sollicitude éclairée l'Empereur Don Pedro patronne et dirige le progrès de ce pays dans toutes les branches de l'activité humaine. Il en a donné le plus frappant exemple dans la visite qu'il est venu faire en Europe, il y a deux ans. Ce mouvement ascensionnel s'accroît de jour en jour et la meilleure preuve se trouve dans l'examen attentif de l'ouvrage dont nous parlons et auquel nous aurons à emprunter des extraits à diverses reprises.

L'agriculture brésilienne est surtout l'objet de toutes sortes d'encouragements. Les immenses forêts qui le couvrent de toutes parts et ne laissent à la civilisation qu'une bien faible partie de ses douze millions de kilomètres carrés, pourront entretenir la vie de dix fois la population actuelle qui n'atteint pas encore UN habitant par kilomètre carré. Presque tous les végétaux utiles croîtront sur ces défrichements, qui pourront s'opérer à des altitudes très variées et sous des climats divers.

Citons en passant quelques chiffres.

Le Cotonnier est déjà cultivé sur d'immenses surfaces. Un hectare peut recevoir 4545 plantes, produisant un poids annuel de 2160 kilog. de coton environ. Un seul ouvrier suffit à trois hectares en intercalant des céréales avec les Cotonniers et il peut obtenir un rendement brut de 2268 francs, en comptant le coton à 35 centimes le kilo.

Le Café est un autre excellent produit. 918 pieds à l'hectare donnent de 674 à 2022 kilog. Un homme suffit à 2 hectares et le produit, à 85 centimes le kil., atteint de 1145 à 3437 francs.

La canne à sucre produit de 100 à 120,000 kilog. de cannes en quinze mois à l'hectare, et un homme, suffisant pour 2 hectares, peut réaliser un bénéfice moyen de 3976 francs.

Les Vignes se plantent davantage de jour en jour, dans les provinces de S^{t}-Paul, Rio-Grande do Sul, et dans les environs de Rio. En 1872 on a récolté 3200 hectolitres de vin, vendus entre 92 et 281 francs l'hectolitre, et mille pieds de vigne peuvent rapporter 40 hectolitres (920 à 2810 fr.).

Le tapioca, fourni par la racine du *Manihot utilissima*, est produit partout, même dans les plus mauvais terrains. Dans la province de Rio-Janeiro, on plante près de 10,000 pieds à l'hectare, donnant un rendement de 12,000 kil. de tapioca, qui produisent 4200 francs, à 35 centimes le kilo.

La pomme de terre, le blé, le maïs, le seigle, le riz, donnent des récoltes de la même proportion.

Ce pays de cocagne appelle de toutes parts la colonisation. Quand donc les Européens courageux et honnêtes sauront-ils frapper à la porte de cette mine d'or inépuisable, cent fois plus vraie et plus profitable que tous les *placers* de la Californie et de l'Australie!

ED. ANDRÉ.

CHRONIQUE HORTICOLE.

Mars 1874.

Édition anglaise de l'Illustration horticole. — M. J. Linden, pour répondre au vœu exprimé par nos correspondants de l'Angleterre et des États-Unis d'Amérique, a décidé qu'une édition anglaise de l'*Illustration horticole* serait mise au jour à partir de 1874. Les deux premiers numéros, janvier et février, ont déjà paru, et les suivants seront émis en même temps que l'édition en langue française, le 15 de chaque mois. L'accueil le plus bienveillant nous a été fait à cette occasion par la presse horticole anglaise. Nous avons le devoir de répondre à ces sentiments de bonne confraternité, en redoublant d'efforts pour nous maintenir à la hauteur des progrès de l'horticulture et de la botanique, tâche que la sympathie de notre public nous rendra plus facile. Le traducteur chargé de transporter notre texte en langue anglaise est M. Hemsley, ancien botaniste attaché aux jardins royaux de Kew, bien connu par ses publications horticoles en Angleterre, notamment par un bon traité sur les arbres et les arbustes d'ornement.

Exposition de fruits à Gand; distribution des médailles. — Le 21 septembre dernier on avait ouvert à Gand, au Casino, une magnifique exposition de fruits, qui a plus tard été transportée à Vienne, sous les auspices du Cercle d'Arboriculture de Belgique, et a reçu en toute justice un des grands prix de l'Exposition universelle.

La distribution des récompenses a eu lieu à Gand, à l'Hôtel-de-Ville, le 21 décembre dernier, en présence d'un public nombreux et choisi, et sous la présidence de M. de Ghellinck de Walle, assisté des autorités provinciales et municipales. La fête a été brillante et les ressources pomologiques belges, mises en œuvre par des hommes laborieux, actifs et instruits, s'y sont affirmées d'une manière éclatante.

Le Dr Hooker, président de la Société royale d'Horticulture de Londres. — Le savant directeur des jardins de Kew, l'une des gloires de la botanique contemporaine, vient d'être nommé à cette importante fonction. C'est à la fois un honneur pour la Société et pour lui-même et la meilleure réponse aux vexations *Ayrtoniennes* de l'année passée.

Expédition dans la Cyrénaïque. — Cette exploration, entreprise sous les auspices du Khédive d'Egypte, qui en fait les frais, est commencée. Elle est dirigée par M. G. Rohlfs. M. le Dr Ascherson, de Berlin, y est spécialement attaché comme botaniste.

Exploration scientifique du Paraguay. — Le gouvernement paraguayen a formé en Europe une commission scientifique qui explorera le Paraguay pendant deux ans et qui vient de partir. Elle se compose de MM. Thwite, géologue et minéralogiste, Keite Johnston, géographe, et M. Balansa, naturaliste. Celui-ci est déjà fort connu par ses découvertes botaniques en Asie mineure, dans l'Atlas et la Nouvelle-Calédonie.

M. Bureau, professeur au Muséum. — Nous lisons dans le

Journal officiel du 31 janvier, que M. le Dr E. Bureau vient d'être nommé professeur de botanique au Muséum de Paris. Tous ceux qui connaissent les beaux travaux de M. Bureau sur les Bignoniacées et les Artocarpées, applaudiront à son élévation à ce poste important. Le nouveau professeur ressuscitera l'ancienne chaire de botanique rurale, mais d'après un nouveau programme.

La Bibliographie botanique en Belgique. — Nous venons de recevoir de M. Cogniaux, aide-naturaliste au Jardin botanique de Bruxelles, le tirage à part d'un article lu par lui sur cet intéressant sujet à la séance du 15 juillet dernier de la Société royale de botanique de Belgique. L'auteur se plaint de la pénurie des ressources bibliographiques des botanistes en Belgique, et il démontre que le pays n'est pas à cet égard à la hauteur de sa réputation horticole et botanique si justifiée sous d'autres rapports. Ni la Bibliothèque royale, ni le Jardin botanique de l'État à Bruxelles, ni le Musée royal, ni les diverses Sociétés, ne sont en possession d'une bibliothèque digne des modernes conquêtes bibliographiques de la science des plantes. Quelques collections particulières, celles de MM. Morren, Van Heurck, Du Mortier, par exemple, sont connues par leur richesse, mais elles ne sont ni complètes, ni accessibles à tous les botanistes belges, dont les travaux sont ainsi entravés forcément.

Nous joignons très volontiers notre voix à celle de M. Cogniaux, avec l'espoir que cet état de choses cessera prochainement.

Le Prodromus Floræ Hispanicæ. — Cet important ouvrage, dû à MM. Wilkomm et Lange, avait été interrompu. Il vient d'être repris, depuis le retour des îles Baléares effectué par M. Wilkomm, dont nous avons naguère annoncé la nomination comme professeur de botanique à Prague.

Prix quinquennal De Candolle. — Ce prix de 500 francs, fondé par A. P. De Candolle pour la meilleure monographie d'un genre ou d'une famille de plantes, sera décerné en 1874 par la Société de physique et d'Histoire naturelle de Genève. Les mémoires doivent être inédits, rédigés en latin, en français, en allemand, en anglais ou en italien, et être adressés à M. Alph. De Candolle, à Genève, avant le mois de septembre prochain.

Traduction du traité de botanique de Sachs. — Ce traité, tenu par M. J. Sachs au courant de la science jusqu'en 1872, est traduit par M. Van Tieghem par fascicules, dont trois ont déjà paru. L'ouvrage entier comprendra sept fascicules et coûtera 20 fr. (1). C'est un excellent traité que tout botaniste devra posséder dans sa bibliothèque et qui est certainement le meilleur recueil sous une forme concise de l'état de la science botanique de notre temps.

Vin de Raisin Isabelle. — Un membre de l'Académie des Sciences de Paris, M. Becquerel, a présenté en décembre dernier, à la Société centrale d'Agriculture, un échantillon de liqueur faite avec cette variété de vigne américaine. Il l'avait préparée en écrasant le raisin, le faisant macérer dans l'eau-de-vie, filtrant le jus et l'additionnant de sucre. Le goût en est

(1) Chez F. Savy, éditeur, à Paris.

tout particulier et a fait donner à cette variété, que l'on cultive depuis longtemps pour son beau feuillage, le nom de *Raisin cassis*.

Nécrologie. — Notre chapitre nécrologique est bien douloureux aujourd'hui.

M. Claude Gay, un des voyageurs-naturalistes qui ont le plus honoré leur siècle, est mort à Deffends (Var) le 29 novembre dernier. La nouvelle de cette grande perte ne nous est arrivée que tardivement. M. Claude Gay est universellement connu par sa grande exploration du Chili et l'admirable ouvrage qu'il y a consacré. Il laisse par testament sa bibliothèque scientifique au gouvernement chilien. M. C. Gay, membre de l'Académie des Sciences, était âgé de 73 ans.

Un autre savant, d'origine suisse, et d'un nom plus célèbre encore, M. Agassiz, professeur à l'université de Cambridge, aux États-Unis, vient également de laisser un vide considérable dans la science. Ses derniers travaux sur le Brésil, à propos d'un voyage qui a beaucoup occupé le monde savant, avaient même touché à la botanique, bien que M. Agassiz se fût principalement occupé de l'ichtyologie de l'Amazone.

Enfin un homme instruit, aimable et modeste, M. Lasègue, ancien conservateur à Paris de la célèbre bibliothèque Delessert, nous a aussi quittés. M. Lasègue a laissé un excellent volume sur le musée et les collections Delessert, où l'on peut puiser de très utiles renseignements sur les voyageurs-naturalistes et sur les botanistes en particulier. Il n'en est pas un, parmi les savants du monde entier qui sont venus travailler à cette bibliothèque Delessert, qui ne se rappelle son affabilité charmante et son obligeance inépuisable. M. Lasègue était poète à ses heures. Nous avons reçu de lui, comme don amical, un petit volume fort rare, contenant quelques chansons intimes faites pour sa famille, et que son gendre, M. Perrotin, avait publiées à son insu. Nous ne résistons pas, en souvenir de cet excellent homme, qui a guidé nos premiers pas dans les études botaniques, à la tentation de citer un joli couplet de ces chansons familières, dont l'usage va se perdant, hélas! dans nos sociétés modernes. L'auteur y parle spirituellement de Chatillon, sa campagne, près de Paris :

Armés ici de bêches et de plumes,
Au moins par goût, si ce n'est par état,
Nous cultivons les arts et les légumes;
Ce double champ est souvent bien ingrat!
Malgré cela (j'en donne ma parole),
Quand la chaleur féconde le sillon,
Rien n'est piquant comme la gaieté folle
Et les radis de Chatillon!

E. A.

Pl. CLXII.

EPIDENDRUM CATILLUS, RCHB. F. & WARSC.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustration horticole,* vol. I, pl. 4.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Epid. cochlidio* et *Epid. elongato* affinis, sed *pedunculi* laterales graciliores elongati, crassi, nitidi, quasi calamarii; *bracteæ* lanceolatæ acuminatæ ovariis pedicellatis multo breviores; *sepala petalaque* cuneato obtuse acuta, miniata, extus glaucescentia, petala latiora; *labellum* miniatum, laciniis lateralibus semicordato-oblongis serrulatis retrorsis, lacinia antica anguste triangula obtusa, callo flavo magno oblongo acuto utrinque unidentato disco utrinque unipapulato postice obtecto; *androclinium* serratum. — In Cordillera occidentalis Novæ-Granatæ leg. Warscewicz, Roezl. Primum in horto Lind. Bruxel. introd. — Vidi viv. flor. — (Charact. e prof. Rchb. descr. desumptis). — ED. A.

Epidendrum Catillus, Rchb. f. et Warscew. — *Bonpl.* ii, 12. — Walp. *Ann.* VI, 393. — *Gard. Chron.* 1873, p. 1398.

— **imperator,** Hort. Linden.

Nous avons vu cette espèce en fleurs en décembre de l'année dernière chez M. Linden, à Gand, qui en est l'introducteur. C'est une plante fort rare, d'abord découverte par Warscewicz dans la Cordillière occidentale des Andes de la Nouvelle-Grenade, et que Wallis et Roezl ont retrouvée à leur tour beaucoup plus récemment. Elle a fleuri d'abord chez M. Linden et ensuite chez M. Day sur un exemplaire envoyé de Bruxelles.

M. Linden cultive l'*Ep. Catillus* en serre froide, où il est soumis au même traitement que la plupart des Orchidées de serre froide. Nous l'avons vu prendre la même végétation et fleurir dans des conditions analogues à celles où prospèrent les *Ep. paniculatum* et espèces voisines. C'est une espèce très voisine, selon M. Reichenbach, de l'*Ep. cochlidium* de Lindley et de l'*Ep. elongatum* de Jacquin, mais elle en diffère par ses fleurs d'un rouge cinabre plus décidé et les sépales glauques à l'extérieur. Les fleurs en sont délicates et charmantes, d'une couleur qu'on voit rarement dans le genre, en dehors de l'*Ep. cinnabarinum* de Salz. (*E. Schomburgkii,* Lindl.). Ces fleurs, que nous avons vues chez M. Linden l'automne dernier, étaient rassemblées en une panicule assez dense, dressée, d'un effet élégant, surtout à cause de leur couleur d'un beau rouge de saturne. Un exemplaire, cédé à lord Londesborough, vient d'obtenir le certificat de 1re classe au dernier Meeting de la Société royale d'Horticulture de Londres.

E. A.

Pl. CLXIII.

DRACÆNA (CORDYLINE) BELLULA, LINDEN & ANDRÉ.

DRAGONNIER BIJOU.

ASPARAGINÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, 1860, t. VII, p. 264.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : erecta, elegans, gracilis habitu; *folia* permulta petiolis cylindraceis canaliculatis basi convolutis tumido nodosis atroviolaceis, lamina 15-20 cent. longa, 1-2 cent. lata, lineari-lanceolata acuta purpureo-violacea lineis gracillibus sparsis viridi-cupreatis longitudinaliter percusa, vivide rubro-marginata. — Ex insulis oceani australis in Europam allata, 1872. — Ad viv. desc. in h. Lind. — E. A.

Dracæna bellula, Linden et André.

Cette délicieuse petite espèce a été suivie par nous avec le plus vif intérêt depuis qu'elle a été introduite dans les serres de M. Linden, qui l'a reçue en 1872 de l'archipel des mers du sud. Ses gracieuses formes et ses curieuses couleurs se sont peu à peu affirmées. On peut dire qu'elle est aujourd'hui le bijou du genre, le *Kings' Charles* des amateurs, le carlin introuvable des douairières et des petites maîtresses.

En effet, ce ne sont plus les petites feuilles linéaires des espèces africaines qui sont dans nos serres les pygmées du genre et qui constituent dans les cultures une tribu à part, caractérisée par ses feuilles courtes, ramassées, mais sans grande élégance. Le *Dracæna bellula* est une miniature des grandes espèces ou variétés à feuillage élargi en lame d'aviron. Il a toute la grâce des plus belles plantes du genre. On dirait d'un *D. stricta* en miniature, sans les couleurs vives qui sont ici remplacées par les tons vert noir pourpré qui donnent à toute la plante un sombre vernis. Cette élégance n'exclut pas la robustesse de l'aspect chez cette mignonne plante, qui se tient debout, dressée, ferme sur sa tige, et dont le feuillage revient vivement sur lui-même quand on le froisse.

Ses jolies et nombreuses feuilles linéaires lancéolées, longues de 15-20 centimètres, larges de 1 à 2, ramassées et érigées régulièrement, sont d'un violet noir sillonné de longues macules couleur vert de gris, et bordées de rouge vif. Nous lui prédisons le succès parmi les délicats et nous attendons à voir qu'on le préférera peut-être à des formes plus richement ornementales.

Il demandera d'ailleurs le traitement de toutes les autres espèces à feuilles colorées, et si ses dimensions s'augmentent un peu, elles n'acquièreront jamais des proportions notablement supérieures à celles que nous avons observées, nous le pensons du moins.

E. A.

Pl. CLXIV.

APHELANDRA FASCINATOR, LINDEN & ANDRÉ.

APHÉLANDRA ENCHANTEUR.

ACANTHACÉES.

ÉTYMOLOGIE : de ἁφελής, uni ou simple, et ανηρ (homme), pour organe mâle ou étamine.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *calyx* quinquepartitus, inæqualis. *Corolla* hypogyna, ringens, labio superiore subfornicato, bidentato, inferioris tripartiti laciniis lateralibus multo minoribus. *Stamina* 4, corollæ tubo inserta, inclusa, didynama; antheræ uniloculares, muticæ. *Ovarium* biloculare, loculis biovulatis. *Stylus* simplex; *stigma* bifidum. *Capsula* teretiuscula, bilocularis, tetrasperma, loculicide bivalvis, valvis medio septiferis. *Semina* compressa, retinaculis subtensa. — *Frutices Americæ tropicæ, foliis oppositis, spicis axillaribus et terminalibus tetragonis, bracteis oppositis, submembranaceis, bracteolis angustis, corollis speciosis, rubicundis (aut aurantiacis).* (Ex Endlich. *Gen. Pl.* 4074.)

Aphelandra, Rob. Brown, *Prodr.* 475.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : suffruticosa, glaberrima; *rami* erecti, teretes, rari, ad nodos violacei, sub epidermide lenticellati, juniores vix puberuli; *folia* ampla, 15 centim. et ultra longa, 9 centim. lata, limbo ovato utrinque attenuato basi in petiolum brevem canaliculatum decurrente, integerrimo, supra viridi-olivaceo nervis vix prominentibus in vitta argentea nitentissima immersis, subtus in tota superficie rubro-violacea nervis paulo elevatis atroviolaceis; *flores* in spicas terminales simplices tetragonas dispositi; *bracteæ* ovatæ, decussato-biseriatæ, ovato-acuminatæ, ciliatæ, viridi-purpureoque in dorso lineatæ; *calycis* laciniæ 5 acutissimæ, tubo corollæ duplo breviores; *corolla* subringens, bilabiata, tubo cylindraceo recto bracteam superante, 7-8 centim. longa, 5-6 centim. lata, labio superiore porrecto carinato inferioris trifidi lobis lateralibus ovatis patulis ovato unguiculatis, lobo medio duplo majore ovato spatulato, omnibus integerrimis splendide vividissimeque scarlatinis v. cinnabarinis; *genitalia* inclusa; *fructus*..... — Nova-Granata, 1872. — *Ad vivum descripsi* in horto Lindeniano. — Ed. A.

Aphelandra fascinator, Linden et André (Lind. Catal. 1873).

Le charmeur! Tel est le qualificatif que du premier abord *nous* avons décerné à cette prestigieuse espèce.

Son nom sera dans toutes les bouches en l'an de grâce 1874. Ni description, ni figure ne peuvent fournir une idée approchante de cette splendide Acanthacée. Notre habile peintre, M. De Pannemaeker, a pâli dessus, essayant de rendre les tons *fulgurants de vermillon* que lui offrait cet épi glorieux, et les délicats reflets d'argent du *feuillage miroitant* comme un *Maranta*. Il sentait que les tons de sa palette étaient *effacés mille fois* par cet écarlate poudré d'or sur lequel se jouait la lumière du jour!

Nous éprouvons le même embarras, et si la langue latine doit conserver à la science la description aussi exacte que possible de cette grande introduction, nous renonçons à peindre en français son éclat et sa beauté.

L'effort du peintre a dépassé le nôtre, et nous sentons une fois de plus la vérité du précepte du poète latin : on comprend et on retient mieux ce qu'on voit que ce qu'on entend (1).

L'*Aphelandra fascinator* a été découvert l'avant-dernière année seulement (1872) dans les forêts à demi-ombragées d'une partie encore peu explorée de la Nouvelle-Grenade. Il a été décrit et nommé d'abord dans le dernier catalogue de M. J. Linden, en septembre 1873. C'est donc une nouveauté absolue, tout-à-fait inédite, et dont, grâce à Dieu, la multiplication permettra de faire jouir bientôt les amateurs.

Lorsque l'*Aphelandra aurantiaca*, découvert par M. Linden dans l'état de Tabasco, parut dans la *Flore des Serres*, on se récria avec raison sur la beauté de la nouvelle plante. Une vingtaine d'années plus tard, en 1867, vint l'*A. aurantiaca Roezlii*, Ortgies, bien supérieur au type. Plus récemment arriva l'*A. nitens*, de Guayaquil. Mais combien celui-ci les surpasse tous avec ses admirables feuilles *caissonnées* d'argent en bandes régulières, couvertes en dessous d'un manteau de pourpre-violet, ses épis aux bractées striées et ses énormes fleurs, larges comme les plus grandes du *Lobelia splendens*, et d'une couleur indescriptible!

Nous n'avons pas à insister davantage sur cette conquête. C'est dans les serres chaudes d'amateurs que nous voulons la revoir bien cultivée et développant largement son élégance et sa beauté.

E. A.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

LES NOUVEAUX FRUITS DE 1873.

Il semble qu'un temps d'arrêt se soit manifesté l'année dernière dans la production des fruits nouveaux. Le catalogue en est fort restreint, et en attendant que nous ayions relevé la liste de ceux qui ont paru en Belgique, en France et en Allemagne, nous empruntons au *Gardeners' Chronicle* les notes suivantes sur les gains pomologiques de la Grande-Bretagne.

Parmi les Raisins, — l'orgueil et la gloire des jardins de l'Angleterre, — M. Pearson, de Chilwell, a obtenu un très beau et bon fruit tardif à grains blancs, nommé *Golden Queen ;* il a été produit par *Alicante* croisé avec *Ferdinand de Lesseps*. Une autre variété, le *Venre's black muscat*, est, dit-on, supérieur au *Muscat Hamburgh* et plus robuste que cet excellent Raisin dont il se rapproche à plus d'un titre.

Les Pommes ont été nombreuses, mais on peut surtout recommander comme supérieures : *Barchard's Seedling*, bonne variété, bel arbre fertile d'un beau port, fruit excellent. *Lady Henniker*, autre très bon fruit, genre

(1) Segnius irritant animos demissa per aurem
Quam quæ sunt oculis subjecta fidelibus....

Codlin, marbré comme Beauté de Kent. *D. T. Fish* est une bonne Pomme du milieu de l'hiver, et la *Worcester Pearmain*, semis du *Red Quarrenden*, est une Pomme haute en couleur, précieuse pour les desserts.

Grande rareté en Poires. *Lucy Grieve*, semis anglais, est un petit mais délicieux fruit, genre Marie-Louise, et qui mûrit en octobre. Un autre Poirier venu du Japon porte un fruit de dessert, très beau, ressemblant à une Pomme reinette dorée et formant des trochets. Il se conserve très bien et possède une saveur très relevée. MM. Maule & son, de Bristol, en sont les introducteurs.

Le docteur Roden a produit de remarquables Fraises, parmi lesquelles sont les *Gipsy Queen*, grosse variété tardive; *Enchantress*, genre British Queen, mais meilleure et plus productive; *Sir John Falstaff*, rustique et fertile; *The Countess* et *Early Crimson Pine*.

Les Groseilles à maquereau se sont renforcées d'une belle variété intermédiaire entre *Red Champagne* et *Warrington* et qui porte le nom de *Henson's Seedling*.

On recommande, parmi les Melons, le *Chair écarlate de Read*, fruit délicieux, le *Chair verte de Gibbert*, vigoureux et exquis, deux variétés primées par la Société royale d'Horticulture.

Nous reviendrons prochainement sur les autres obtentions de l'année qui vient de s'écouler.

P. E.

NOUVEAUX LÉGUMES.

Nous trouvons, dans le dernier numéro du Bulletin du Cercle d'Arboriculture de Belgique, une étude de notre confrère M. Burvenich, dont on connaît la compétence en culture maraîchère, et qui cite plusieurs légumes nouveaux, parmi lesquels nous avons noté les suivants:

Betterave rouge sang de la Freneillerie.
Céleri *Fulham prize pink*. — Variété à côtes roses.
Chicorée sauvage frisée.
Concombre marquis de Lorne. — Variété très estimée et dont les graines sont encore chères.
— duc d'Edimbourg. Atteint un mètre de longueur.
Brocoli *Late Queen, Early white* et *Perfection*.
Chou-fleur *King of cauliflowers*.
— *Veitch's perfection*.
Haricot nain *Canadian wonder*.
Laitue verte grasse.
Melon vert grimpant à rames.
Pois Laxton.
Pommes de terre *Redskin flourball*.
— — *Bressee's prolific*.
— — *Hundredfolk fluke*.
Poireau monstrueux de Carentan.
Radis blanc de Californie.
Gros Radis blanc d'automne.
Tomate naine à fruits panachés.

Plusieurs de ces légumes ne sont pas tout-à-fait des nouveautés, mais ils méritent tous d'être essayés, au moins comparativement, et plusieurs sont à coup sûr des variétés de premier ordre. Les grandes maisons de vente de graines pourront facilement les fournir à ceux de nos lecteurs qui désireraient les essayer.

E. A.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

HAUSSMANNIA JUCUNDA, F. MUELLER.

En relatant la première floraison de cette curieuse Bignoniacée en Europe, nous avons promis sur son compte une notice que nous donnons ci-après.

Le genre *Haussmannia* a été fondé par le baron Von Mueller, de Melbourne, sur une nouvelle plante australienne, trouvée par M. Dallachy à Seaview range, sur les bords de la baie de Rockingham, où M. Thozet et autres explorateurs ont trouvé tant de plantes intéressantes. La dédicace est faite en souvenir de M. le baron Haussmann, dont le nom est inséparable des gigantesques travaux et des transformations de Paris depuis vingt ans.

La publication de l'espèce a eu lieu d'abord dans les *Fragmenta phytographiæ Australiæ*, IV, p. 148, puis dans Bentham et Mueller, *Flora australiensis*, IV, p. 540. Les caractères du genre sont les suivants :

Calyce campanulé, tronqué ou à 5 petites dents. Corolle tubulée, recourbée, dilatée au sommet, à 5 lobes égaux obscurément disposés en deux lèvres, à préfloraison condupliquée. 4 étamines insérées sur le tube de la corolle et plus longues qu'elle, accompagnées d'une cinquième (staminode) plus petite; cellules des anthères divergentes ou divariquées. Disque hypogyne en cupule, entourant complétement un ovaire court, légèrement comprimé, à cloison transversale; ovules nombreux en plusieurs rangs sur chaque placenta. Style à deux lobes stigmatiques ovales. Fruit inconnu.

Le genre est jusqu'à présent réduit à une espèce unique, qui peut se décrire ainsi :

Plante grimpante ligneuse, très vigoureuse; feuilles opposées à pétiole long de 25 à 50 millimètres, à trois folioles articulées ovales ou elliptiques brièvement acuminées entières, penninervées, rétrécies à la base en un pétiolule long de 5 à 10 centimètres, folioles latérales parfois confluentes avec la médiane, mais jamais feuilles simples, au moins dans le spécimen observé. Fleurs en grappes courtes, dans l'axe des feuilles terminales; bractées petites; bractéoles nulles. Pédicelles longs de quelques millimètres, calyce très court; tube de la corolle de 25 mill. de long, lobes ovales, petits, velus à l'intérieur; couleur jaune et pourpré. Étamines velues à leur insertion sur le milieu du tube, dépassant un peu les lobes de la corolle.

Haussmannia jucunda, Muell. l. c.
Campsis Haussmannii, d° d°.

On voit dans la description du genre que les caractères en sont incomplets, faute des fruits que les auteurs de la Flore d'Australie n'ont pas eu la chance d'observer. La plante ayant fleuri au fleuriste de la Muette, nous avons prié M. Troupeau d'en faire féconder les fleurs, espérant la

voir fructifier. Mais il vient de nous écrire que « c'est un accident qui l'a » fait fleurir, car il y a eu strangulation d'un rameau; les fleurs sont » tombées presque aussitôt après s'être épanouies et la branche est morte » ensuite. » Cependant on espère que la plante, qui a beaucoup de petites ramifications, refleurira au printemps et nous permettra de compléter sa description.

E. A.

CULTURE DE L'AMARYLLIS PROCERA.

Depuis que cette belle plante a été introduite en Europe, comme le disait récemment M. Ed. André, il a été bien rare de voir refleurir les pieds importés. Ils étaient envoyés généralement par M. Binot, horticulteur de Pétropolis (Brésil) et nous parvenaient à l'état adulte, portant intérieurement la hampe florale, que l'état de souffrance produit par le voyage ne tardait pas à faire développer. Puis, plus rien; à peine la plante poussait-elle quelques feuilles chaque année, sans montrer de nouveau ses beaux périanthes lilacés. C'est ainsi que se comportaient au fleuriste de la Muette les nombreux pieds que nous y avons cultivés jusqu'ici.

Frappé de cet inconvénient, nous avons modifié la culture de la plante, et voici le moyen qui nous a permis de la voir refleurir cette année.

Nous hivernons les bulbes en pot, en demi-végétation, dans une serre tempérée. Au 15 mai, nous les sortons au plein air, en les plaçant dans l'endroit le plus exposé du jardin. Nous prenons grand soin alors d'orienter les plantes toujours du même côté qu'elles se trouvaient dans la serre, afin de ne pas gêner la courbure que prend naturellement la tige, *qui se penche toujours du côté du midi*. Nous croyons que c'est grâce à cette circonstance que nous avons eu la bonne fortune de les voir refleurir.

TROUPEAU,
jardinier principal de la ville de Paris.

CULTURE DES EUCALYPTUS.

Maintenant que la culture de l'*Eucalyptus globulus* et de quelques autres espèces se pratique en grand dans toute la région méditerranéenne, en Algérie, en Espagne, au Brésil et ailleurs, il est bon de faire connaître les procédés employés par les Australiens et que nous empruntons à un extrait fait par M. Raveret-Wattel au journal l'*Australasian* (1).

« On laboure le terrain en hiver, à une profondeur de 12 centimètres environ, en faisant en sorte que les sillons restent bien formés. A la fin de juillet ou en août, ou même au commencement de septembre, suivant qu'on trouve plus commode de le faire, le sol est hersé, dans le sens des sillons, de façon à ne point déranger les mottes de terre, et immédiate-

(1) *Bull. Soc. Acclim.*, 1873, p. 958.

ment après, on ensemence à raison de deux onces de graines à l'acre environ (1). La terre, en s'émiettant, et l'effet de la première ondée, suffisent parfaitement pour recouvrir la graine. Pendant l'été suivant, le plant prend assez de développement pour résister à toutes les mauvaises herbes qui croissent en même temps. Mais il est indispensable de le protéger tout d'abord contre la dent du bétail. Toutefois, dès la seconde année, l'*Eucalyptus* n'a plus rien à craindre des moutons, qu'on peut laisser paître sans inconvénient sur la plantation.

» L'expérience a démontré que l'arbre vient mieux lorsqu'on sème dans l'année même du labour, et surtout lorsqu'on a préalablement fait paître les bestiaux sur l'emplacement de la future plantation, afin de purger autant que possible le sol de toute graine étrangère, et d'empêcher ainsi l'envahissement de semis par trop de mauvaises herbes, pendant la première année. Le *blue gum (E. globulus)* croît rapidement sur les sols les plus pauvres, pourvu que l'eau n'y séjourne pas. »

E. A.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Cajophora coronata, Hooker et Arnott (*Loasa coronata*, Gill. mss. — *Loasa absinthifolia*, Prsl. — *Blumenbachia coronata*, Hort.). — MM. Haage et Schmidt, horticulteurs, à Erfurt, ont introduit cette plante du Chili et la mettent au commerce sous le nom de *Blumenbachia coronata*. Nous préférons conserver le nom de *Cajophora coronata*, donné par Hooker et Arnott dans leurs mélanges de botanique (*Bot. Misc.*, III, 327) le genre *Blumenchia*, Kœl., ayant préalablement été fondé pour des plantes de la famille des Graminées (*Sorghum*). On évitera ainsi toute confusion de nomenclature.

La plante appartient à la petite famille des Loasées. Elle forme une touffe compacte, herbacée, couverte de feuilles découpées comme celles de l'Absinthe, au milieu desquelles se cachent, comme dans un nid de dentelle, de charmantes fleurs d'un blanc pur, à quatre divisions sacciformes, étranges d'aspect. Cette espèce est bisannuelle et fleurit abondamment la deuxième année de semis, en pleine terre légère et fumée, au soleil. On la cultivera facilement en la soumettant au traitement du *Cajophora lateritia*.

(1) L'acre anglais et de 0 hect. 4046.

Rusticité comparative des Conifères. — M. Victor Masson a fait, dans sa propriété de la Chassagne (Côte d'Or), des observations sur la résistance de certaines Conifères aux gelées. Le Cèdre du Liban s'était montré d'abord plus résistant aux grands froids que le Cèdre de l'Atlas. Mais il pousse plutôt au printemps, et le 27 avril dernier il perdit tous ses jeunes bourgeons par une gelée tardive. M. Masson recommande aussi, pour les pays froids, de planter les *Abies pinsapo, Nordmanniana, Douglasii, lasiocarpa*, de préférence aux *A. pectinata, Apollinis, Fraseri* et *cilicica*, qui sont souvent détruits dans leurs jeunes pousses par les derniers froids du printemps. Avis aux planteurs en grand de ces arbres verts.

Production des Phormium panachés. — Nous trouvons dans une lettre adressée à M. Carrière par M. Richore, horticulteur à Rouen (1), la nouvelle que la variété à feuilles panachées du *Phormium tenax* de la Nouvelle-Zélande s'est spontanément produite chez lui sur une plante qui avait souffert de la gelée, il y a trois ans. La panachure est vive comme dans les belles variétés cultivées, et les œilletons qui se sont produits présentent le même caractère. Des engrais liquides, en augmentant la vigueur de la plante, n'ont fait qu'augmenter la netteté de ses jolis rubans jaune pâle.

EXPOSITION INTERNATIONALE DE FLORENCE.

(Nouvelle notice reçue de M. le Prof. Parlatore.)

L'Exposition aura lieu dans le nouveau Marché central, dont la ville de Florence va faire l'inauguration à l'occasion de cette grande solennité horticole. Cet édifice est situé près de la gare centrale des chemins de fer et presque au centre de la ville, en proximité du *Duomo* (cathédrale) de la Place de la Signoria, des Galeries et des principaux monuments. Ce sera lui-même le monument le plus grandiose de la ville moderne; c'est un rectangle de 70 sur 80 mètres, couvrant sans sa toiture vitrée une surface de 5,600 mètres carrés. Cet espace est interrompu seulement par deux rangées d'élégantes colonnes en fonte, qui le divisent en trois nefs, dont la centrale a 35 mètres d'élévation et les latérales 23 mètres. La fonte, le fer, le vitre et des blocs cyclopéens en pierre de taille seulement ont servi à la construction de ce vaste édifice.

La partie intérieure du grand pavillon sera transformée en jardin d'hiver, contenant une serre pour les Orchidées en fleurs et autres plantes délicates de serre chaude, un aquarium d'eau douce et d'eau de mer, un bassin spécial pour la *Victoria regia* et autres Nymphéacées. Dans ce jardin d'hiver, les grands Palmiers, les Fougères en arbres et les autres grands exemplaires trouveront leur place en compagnie des différentes collections de plantes de serre et autres plantes en fleurs qui demandent un abri. La place, qui environne le pavillon principal, sera mise à la disposition des exposants d'arbres, d'arbustes, de Conifères et d'autres collections de plein

---

(1) *Rev. hortic.*, 1874, p. 24.

air. Pour les machines, serres, instruments et ustensiles divers à l'usage de l'horticulture, on a réservé les vastes colonnades de 70 mètres de longueur, qui font face aux deux côtés du Marché. Dans les nombreuses salles et galeries adjacentes on disposera les livres, les reproductions diverses des plantes en peinture, en photographie, en chromolithographie, etc., les plans et dessins de jardins, les herbiers et collections diverses de Botanique, les fruits, légumes, champignons, etc. Une partie de ces galeries a été réservée pour les réunions du jury et pour les salles de conversation et de lecture, pour le salon des dames patronnesses, ainsi que pour le café-restaurant. Le Gouvernement vient d'accorder qu'un bureau spécial de douane soit installé dans le local, de manière que tous les colis venant de l'étranger puissent être ouverts et déballés sous la surveillance immédiate du Comité exécutif de l'Exposition.

Les séances du Congrès international de Botanique seront tenues dans les salles du Musée d'Histoire naturelle au milieu même des riches collections qui font de cet Établissement, que Galilée et Micheli ont illustré, le premier de son genre en Italie. A l'occassion du Congrès on fera l'inauguration solennelle du monument érigé dans une des salles du Musée à la mémoire de Ph. B. Webb, le savant illustrateur des Iles Canaries, qui a contribué si largement a enrichir les collections botaniques par le legs de son herbier et de sa bibliothèque, ainsi que par la constitution d'une rente perpétuelle, destinée à l'agrandissement des dites collections. Cette cérémonie sera d'autant plus intéressante que Sabin Berthelot, le doyen des naturalistes français, actif compagnon et docte collaborateur de Webb dans la formation de son grand ouvrage, viendra y assister, quittant tout exprès son paisible repos de Ténérife, sans redouter les fatigues du voyage, malgré son âge de plus de quatre vingts ans. Les plus illustres botanistes de l'Europe ont déjà annoncé leur intention de prendre part au Congrès et tout porte à croire que cette réunion, favorisée par des circonstances spéciales, sera vraiment mémorable et féconde en résultats bienfaisants.

A la requête de plusieurs exposants étrangers, le Comité exécutif a consenti à proroger jusqu'à la fin de Février le délai pour la réception des demandes d'admission; toutefois, vu le grand nombre des demandes enregistrées, le Comité engage chaleureusement toutes les personnes qui n'auraient pas encore envoyé leurs demandes, à les transmettre au plus vite, la concession de l'espace devant se faire par ordre d'inscription.

Tous les pays, même les plus éloignés, seront représentés à l'Exposition, des importants envois étant déjà annoncés de l'Egypte, de l'Australie, du Brésil et autres parts de l'Amérique, ainsi que la Russie, de la Suède, de la Grèce, etc. etc. La Belgique et les Pays-Bas, ces terres classiques de l'horticulture, ont répondu dignement à l'appel, et un très grand nombre d'exposants se sont empressés de se faire inscrire pour les plus importants concours. Le Gouvernement des Pays-Bas a voulu former une commission spéciale, dont S. E. le comte de Schimmelpenninck de Nyenhuis est le Président, dans le but de favoriser de toutes manières l'Exposition.

MISSOURI
BOTANICAL
GARDEN.

Florence, 15 février 1874.

LES ARBRES A FRUITS DES TROPIQUES.

II. — L'AVOCATIER.

L'Avocatier appartient au genre *Persea* de la famille des Laurinées (*P. gratissima*, Gærtn.) (1). Quoique contenant une cinquantaine d'espèces environ, décrites par Meissner (2), l'espèce qui nous occupe est à peu près la seule recherchée ou toutefois répandue. On la rencontre sous tous les tropiques, mais sa patrie est l'Amérique centrale. Elle a été introduite à Maurice en 1750. Ses différents noms sont Aguacate, *Palto*, Avocado, Avocate, Avocado-pear, Alligator-pear. Cette dernière appellation viendrait de ce que les Caïmans sont friands des fruits d'Avocatier. Jacquin dit que cet arbre atteint 40 pieds de haut et qu'il est couronné d'une cime ample d'un bel aspect. Les feuilles sont alternes, entières pétiolées, de 20 cent. de long sur 6 ou 8 de large. Les fleurs terminent les rameaux; elles sont en grappes ou cymes et fleurissent (dans les serres toutefois) lorsque les feuilles sont tombées. Le périanthe est formé de six divisions, dont trois intérieures plus courtes. Le gynécée est composé de douze étamines, dont neuf fertiles et trois internes stériles; les premières accompagnées de deux glandes capitées à leur base. Chaque anthère fertile s'ouvre par quatre valvules. L'ovaire, unique, contient un seul ovule pendu au sommet de la cavité. A la maturité, le fruit est de la grosseur et de la forme d'une grosse Poire plus ou moins allongée, suivant les variétés, de couleur verte, lavée de pourpre et jaune dans certaines races. Cette drupe contient un noyau dont l'enveloppe est cartilagineuse et recouvre deux gros cotylédons sans albumen.

La pulpe de l'Avocat est la seule chose recherchée. Elle est molle et butyracée avec peu d'odeur. Sa saveur est celle du beurre, et pour la rendre plus agréable, on y associe des épices : poivre, sel, jus de citron, etc. Ce fruit, peu goûté des Européens tout d'abord, devient pour eux un régal quelque temps après leur séjour dans les colonies, et il passe pour un des meilleurs produits des tropiques. Mais s'il n'est pas à maturité, il donne, paraît-il, la fièvre et la dyssenterie. Jacquin rapporte que tous les animaux, sans exception, recherchent l'Avocat.

Tussac (3), à l'exemple de Salerne, qui parle d'une plante qui « stimule un genre d'appétit, qui ne peut manquer d'avoir de la vogue, » dit de l'Avocat :

Excitat ad venerem tardos Persea maritos.

Le noyau, qui est du volume d'un petit œuf, contient une amande non encore solidifiée au moment de la chute du fruit. Le liquide laiteux et épais qui doit la former n'est pas sapide, et a la propriété singulière de

(1) Gærtn., fr. 3, p. 222.
(2) DC. Prod. XV (I), p. 51.
(3) *Flore des Antilles.*

marquer d'une façon indélébile en couleur rouge ou rougeâtre, les caractères tracés sur le linge ou sur une muraille, etc.

On retire encore des graines, en les faisant bouillir, une huile qui surnage à la surface de l'eau; elle est, dit-on, employée en frictions dans le traitement de la gale. Les bourgeons passent pour emménagogues et les feuilles sont astringentes. Enfin, le bois blanc et léger ne peut servir qu'à brûler.

L'Avocatier exige la serre chaude. Il est important, pendant le repos de la végétation, d'arroser avec ménagement; Il paraît que la racine volumineuse et charnue est très souvent, dans nos serres, putréfiée par une trop grande humidité. Il est important de semer les noyaux aussitôt la récolte.

J. Fish.

BIBLIOGRAPHIE.

Réflexions sur les ouvrages généraux de botanique descriptive (1). — A l'occasion de l'achèvement du *Prodromus,* nous signalions à nos lecteurs l'envoi d'une brochure de M. Alphonse De Candolle, dont voici un résumé rapide : La nécessité des ouvrages généraux de botanique descriptive a été reconnue de tout temps, depuis Théophraste jusqu'à nos jours. Les premiers botanistes publiaient des Encyclopédies comprenant, à chaque période où elles paraissaient, tout ce qu'on savait à ce moment sur les végétaux et leurs propriétés. Il fallût bientôt se spécialiser et diviser le travail.

Avant Linné, on avait les traités pleins d'érudition des Dodoens, Clusius, Bauhin, Mathiole, Ray, etc. Puis vint le grand législateur de la botanique, avec son système artificiel, mais aussi avec son immortelle méthode de nomenclature binaire. Le *Species plantarum* (1753) contient moins de 6000 espèces, décrites très brièvement. Wildenow, Rœmer et Schultes, Sprengel, Dietrich, Persoon ont suivi cette forme abrégée.

On en était là lorsqu'en 1812 et 1813 Augustin-Pyramus De Candolle conçût le vaste projet d'un *Systema* comprenant la description détaillée de toutes les plantes connues, évaluées alors à 25 ou 30 mille. Ce *Systema,* trop étendu, devint le *Prodromus,* sous une forme plus concise. La classification Linnéenne y fût bravement et judicieusement abandonnée pour celle de Jussieu. C'est ce travail gigantesque, qui a duré soixante ans, que vient de terminer M. De Candolle, aidé des principaux botanistes de l'Europe. Les monographies de 214 familles des Dicotylédones y ont compris 5134 genres et 58975 espèces, deux fois plus qu'on ne pensait en exister dans le règne végétal au commencement de ce siècle. Pendant trente ans, A. P. De Candolle poursuivit seul ce travail de Titan. Il prit d'abord quelques collaborateurs, puis, étant mort en 1841, son fils, M. A. De Candolle, assuma la lourde tâche de terminer l'œuvre, sur laquelle il vient d'inscrire le mot FIN. Plusieurs parties du *Prodromus* indiquent une énorme somme de travail de la part des auteurs, notamment de MM. Bentham, Decaisne, Mueller, Meissner, Dunal, Nees, Moquin-Tandon, Boissier, Choisy, Schauer, Parlatore, sans parler de tant d'autres noms illustres qui ont été appelés à édifier ce monument, ni de M. Alph. De Candolle qui y a pris de beaucoup la plus grande part.

En payant un légitime tribut d'hommages à la légion de savants qui ont rédigé le *Prodromus,* nous émettons le vœu que les Monocotylédones soient prochainement l'objet d'un traité d'ensemble aussi complet.

—

Roses et Rosiers (2). — Il vient de paraître à la librairie Donnaud un fort volume grand in-8° de 311 pages, 61 figures intercalées dans le texte et 48 planches coloriées, et

(1) Broch. in-8°, 25 pages, — *Archives des Sciences de la Bibliothèque universelle de Genève.* — Nov. 1873.

(2) *Roses et Rosiers,* Donnaud, rue Cassette, 9, Paris.

portant le titre ci-dessus. Nous ne pouvons parler de ce livre en d'autres termes, n'ayant fait que l'entrevoir et ne le possédant pas encore.

—

Les Cryptogames vasculaires du Brésil (1). — M. Fée, l'érudit ptéridologiste, dont les magnifiques travaux sur les Fougères ont rempli la longue carrière, vient de publier un mémoire sur les Fougères brésiliennes, qui ne peut manquer de trouver place dans toute bibliothèque des amis de ces belles cryptogames. Nous y avons remarqué, après une introduction critique très importante, notamment sur les travaux de M. Baker dans le 49e fascicule de la *Flora brasiliensis,* la figure et la description d'un grand nombre d'espèces nouvelles ou litigieuses. Le concours éclairé de M. Glaziou, directeur du jardin botanique de Rio de Janeiro, n'a pas fait défaut à M. Fée pour cette remarquable publication.

—

Clusia (recueil d'observations de tératologie végétale) (2). — Notre confrère et ami M. Édouard Morren, professeur de botanique à l'Université de Liége, vient d'éditer un volume que nous avons sous les yeux et qui contient une grande partie de l'œuvre tératologique de son père, feu Charles Morren. Une introduction, écrite d'une main guidée par l'amour de la science et la piété filiale, rappelle les travaux de Ch. Morren sur ce curieux sujet des monstres végétaux.

C'est en 1838 qu'il aborda cette étude, qui absorba ensuite une partie de sa carrière scientifique, jusqu'à sa mort, arrivée en 1858. Il définissait la tératologie : la science des formes qui touche de très près à la philosophie de la botanique. Les anomalies indiquent les lois de l'esthétique phytographique.

La synthèse de ses travaux tératologiques n'a pu être présentée par Ch. Morren avant sa mort. Il avait imaginé une nomenclature, toute dérivée du grec, pour les diverses déformations des organes des plantes. Plusieurs de ces termes ont été adoptés par la science. Si incomplètes que soient ces études, en l'absence de lieu et de coordination et devant les traités *ex professo* de MM. Moquin-Tandon et Maxwell Masters, l'œuvre tératologique de Ch. Morren, que son fils remet aujourd'hui en lumière, présente un intérêt incontestable et que les botanistes ne sauraient méconnaître.

—

La Flore mexicaine de Cordova (3). — Après son retour du Mexique, M. de Malzine a publié, dans le Bulletin de la Fédération des Sociétés d'Horticulture de Belgique, un mémoire qui contient une centaine de pages et qui donne des aperçus intéressants sur la végétation de la région mexicaine dont Cordova est le centre. Le travail de M. de Malzine est loin de la perfection; nous y avons relevé bien des inexactitudes et des assertions qui dénotent l'inexpérience de l'auteur en botanique et en horticulture, mais tel qu'il est il peut être utile à consulter, en ce qu'il donne des observations prises sur le vif dans une contrée trop peu connue et d'une grande richesse végétale. Nous en conseillons la lecture sous ces réserves.

—

Catalogue des produits horticoles et agricoles égyptiens à l'Exposition de 1873 à Vienne (4). — Ce travail, auquel nous avons malheureusement à adresser des critiques analogues à celles du précédent mémoire, comprend une nomenclature étendue des plantes potagères, grimpantes, vivaces et annuelles d'ornement, aquatiques du Nil, agricoles, fourragères, textiles, alimentaires, saccharines, tinctoriales, médicinales, industrielles, etc., qui sont cultivées en Egypte. Il sera utile à consulter pour ceux qui s'intéressent aux produits végétaux de l'Égypte.

E. A.

---

(1) In-4°, 115 pag., 29 planches, chez G. Masson, éditeur, à Paris.

(2) Un vol. in-8°, 194 pag., 15 planch. (et autres études), chez M. Ed. Morren, à la Boverie (Liége).

(3) Bulletin de la Fédération des Sociétés d'Horticulture de Belgique, 1873, Boverie, à Liége.

(4) In-8°, 105 pages, au Caire, chez M. G. Delchevalerie.

CHRONIQUE HORTICOLE.

Avril 1874.

Liste des jardins et établissements de botanique. — M. Ed. Morren vient de publier une brochure qui sera fort utile aux botanistes. C'est la liste aussi complète que possible des jardins botaniques, chaires et établissements de botanique du monde entier. Le titre est un peu encyclopédique et on comprend que quelques erreurs se soient glissées dans cette longue nomenclature. M. Morren fait un appel aux botanistes et possesseurs de renseignements additionnels ou rectificatifs sur ce sujet, afin de rendre les éditions futures de son travail « meilleures et plus étendues. » Telle qu'elle est présentée aujourd'hui, cette liste sera des plus utiles aux botanistes qui éprouvent des difficultés à découvrir l'adresse de leurs collègues étrangers. L'adresse de M. Morren, chez qui l'on peut se procurer cette brochure, est à la Boverie, à Liége (Belgique).

Le Canna iridiflora. — Cette très belle plante, originaire du Pérou, figurée, nommée et décrite par Ruiz et Pavon dans leur *Flora Peruviana*, a été plusieurs fois introduite dans les cultures européennes, puis perdue, puis retrouvée, et il paraît qu'enfin elle a disparu, ou à peu près. Nous l'avons autrefois cultivée avec grand succès au fleuriste de la ville de Paris. Nous serions reconnaissants à celui de nos lecteurs qui pourrait nous indiquer ou nous pourrions nous la procurer, ce que nous avons jusqu'ici essayé en vain.

Rapatea pandanoides. — La plante que nous avons publiée sous ce nom dans la livraison de décembre 1873 de l'*Illustration horticole*, a été l'objet d'une notice due à la plume du Dr Maxwell Masters dans le numéro du 28 février dernier du *Gardeners' Chronicle*. Le savant rédacteur du journal anglais croit devoir adopter, en faveur de cette curieuse espèce, le genre *Saxo-Friedericia* créé par Schomburgk pour une autre Xyridée de la Guiane, et que le Dr Körnicke a conservé dans sa Monographie des Rapatéacées. Nous dirons plus loin les motifs qui nous font maintenir le genre *Rapatea* et abandonner cette création abusive de genres nouveaux basés sur des différences minuscules qui mettraient bientôt la science sens dessus dessous s'ils étaient adoptés. C'est cet excès malheureux qui a conduit M. Klotzsch à former une *quarantaine* de genres *nouveaux* dans le seul genre *Begonia*, un des plus naturels qu'on connaisse, ce qui n'a pas empêché M. Alph. De Candolle de les rejeter tous (moins un : *Casparya*) dans sa Monographie des Bégoniacées, ne les conservant que comme sections.

Expositions d'horticulture. — La Société horticole de la Basse Alsace fera les 31 mai et 1 juin une exposition de fleurs, arbustes, fruits, légumes et industries horticoles. S'adresser à M. L. Emmerich, président de la Société, place du Marché aux Poissons, N° 2, ou à M. Wagner, secrétaire-général, 35, route du Polygone.

L'Exposition internationale agricole et horticole de Brême du 13 au 21 juin prochains promet de prendre des proportions extraordi-

naires. La plupart des Souverains et Princes de l'Allemagne la patronnent et ont fait don d'objets d'art ou de grandes médailles.

Exposition internationale de Florence. — Nous venons de recevoir de nouveaux et précieux renseignements sur ce grand festival des fleurs.

Dans cette circulaire, N° 2, on annonce que les Compagnies de chemins de fer suivantes ont donné les facilités suivantes pour les transports :

En FRANCE, par les Compagnies du Nord, de l'Est, d'Orléans, de Lyon, du Midi, réduction de 50 °/₀ sur transports de plantes et objets pour l'Exposition. La C^ie *Frayssinet* des Bateaux à vapeur de Marseille concède 50 °/₀ sur les objets et les voyageurs, et celles des *Messageries maritimes et générale transatlantique* 50 °/₀ sur les objets et 30 °/₀ sur les voyageurs.

En BELGIQUE, tous les chemins de fer accordent 50 °/₀ sur les objets.

En HOLLANDE, mêmes avantages, et de plus, la *Société royale des bâteaux à vapeur* et la *Société néerlandaise de navigation* transportent les objets *gratis*.

On n'a rien reçu encore de l'Allemagne et de l'Autriche-Hongrie.

Toutes les Compagnies italiennes accordent 50 °/₀ sur les transports de marchandises et voyageurs.

Les jurés et membres du congrès recevront leurs cartes dans les premiers jours d'avril.

Les envois seront faits *franco* en gare de Florence, et devront être arrivés le 5 mai au plus tard.

La visite douanière ne sera faite que dans le local de l'exposition.

Le *Cercle philosophique de Florence*, le *Club alpin*, la *Société entomologique*, la *Société des Courses*, la *Société orchestrale*, feront leurs efforts pour rendre agréable aux visiteurs le séjour de Florence, si richement douée déjà sous le rapport des beaux-arts.

S. A. R. la princesse Marguerite est présidente des dames patronesses et honorera de sa présence l'ouverture de l'Exposition.

Adresser toujours les communications au *Comité exécutif de l'Exposition internationale d'Horticulture, à Florence.*

Exposition de la Société royale de Flore. — Cette Exposition, dont nous donnerons un compte-rendu, a eu lieu le 4 avril dans le local de la nouvelle Bourse, à Bruxelles. D'importants devoirs nous ayant empêché de nous y rendre comme membre du jury, un de nos correspondants se chargera de fournir les notes que nous publierons à ce sujet.

Société d'Horticulture d'Epernay. — Cette nouvelle association vient d'être fondée tout récemment, sous la présidence de M. le comte de Lambertye, dont le nom est bien connu de nos lecteurs. Elle établira des expositions, fera des visites aux cultures méritantes, appellera à elle toutes les forces vives de l'arrondissement et des régions limitrophes, créera une bibliothèque et publiera un bulletin.

La première exposition aura lieu du 27 au 29 août prochain inclus. Nous souhaitons tout succès à la jeune Société, placée sous d'aussi favorables auspices, et ne doutons pas de son avenir. Ce nous est en même temps une nouvelle occasion de rendre hommage à M. le comte de Lambertye pour les services qu'il a rendus. On devra lui adresser les communications à Chaltrait, par Montmort (Marne).

Détermination des plantes nouvelles.— Dans l'avant dernier n° du *Botanical Magazine*, le Dr Hooker, parlant du *Rhipsalis Houlleti*, se plaint de la difficulté qu'éprouvent les botanistes à retrouver les origines des noms horticoles des plantes. Il ajoute, que dans un temps prochain, il sera impossible de se reconnaître dans cette nomenclature. Les déterminations de plantes deviendront une tâche de Sisyphe. Nous sommes tout-à-fait de l'avis du savant directeur des jardins de Kew, et nous allons même plus loin encore, en affirmant que la même difficulté se produira bientôt pour tous les travaux de botanique, soit physiologique, soit systématique. Beaucoup de travaux originaux, de monographies, sont publiés dans des recueils peu répandus, et ils restent inconnus des botanistes qui en auraient besoin. Si les bibliothèques publiques ne les possèdent pas, les chercheurs peu fortunés (et c'est le grand nombre), qui ne peuvent acheter directement tout ce qui paraît, sont réduits à ignorer beaucoup de travaux et peuvent ainsi voir leurs propres recherches entravées ou incomplètes.

Nous désirerions, pour obvier à ce mal, non-seulement que les bibliothèques publiques fussent mises au courant de la science, mais aussi que les travaux originaux fussent donnés, au moins sous une forme condensée, seulement aux grandes publications ou sociétés notoirement connues pour être à la tête du mouvement scientifique, et avec lesquelles tout botaniste digne de ce nom doit être en relation. De plus, quand donc viendra le jour où les travaux de Walpers seront continués, et la marche de la phytographie systématique reprise depuis le dernier fascicule de cette utile compilation, paru en 1869 et déjà bien en retard à cette époque?

L'insecte des Eucalyptus. — D'après une observation faite par M. Rivière à l'un de ses derniers voyages en Algérie, l'*Eucalyptus globulus*, qui commence à former de grandes plantations dans cette colonie, est mis en grand danger par les attaques d'un insecte. Le docteur Boisduval a reconnu que cet insecte, qui appartient à l'espèce connue sous le nom de *Rhizotrogus euphytus*, est surtout dangereux par sa larve, qui ronge les racines des jeunes plantes et les fait périr.

Les Pelargoniums zonales à fleurs doubles. — M. J. Sisley, cultivateur-amateur à Montplaisir (Lyon), semeur heureux et bien connu de ces belles plantes, s'est beaucoup occupé de leur histoire. Il nous prie de demander à nos lecteurs si quelqu'un d'entre eux se souvient du moment et du lieu d'apparition du premier Pelargonium double, qu'on lui a dit s'être montré en Belgique il y a 50 ans. Nous lui prêtons volontiers le concours de notre publicité et serions heureux qu'un de nos correspondants lui adressât ses observations à ce sujet.

Comité belge pour l'Exposition de Florence. — Nous rappelons que le Comité belge pour cette grande fête internationale des fleurs se compose de MM. de Cannart d'Hamale, sénateur, *président;* Linden, *vice-président;* Ronnberg, directeur de l'agriculture; Kegeljan, de Namur; Ed. Morren, *secrétaire;* formant le bureau de la Fédération des Sociétés d'Horticulture de Belgique.

E. A.

Pl. CLXV.

ONCIDIUM SARCODES, LINDLEY.

ONCIDIUM SARCODE.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustration horticole,* 1870, p. 15.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *pseudobulbi* subcylindrici 0m075 longi; *folia* 2-3 apice pseudobulborum, erecta, lanceolata; panicula racemosa, angustata; *scapus* erectus, 0m33 longus; *flores* magni, brunneo-lutei; *sepala* libera obovata, planiuscula; *petala* majora unguiculata-obovata-spathulata repanda; *labelli* lobi laterales nani serrulati, intermedius maximus undulatus repandus emarginatus; *crista* linearis apice biloba tuberculosa pubescens; *columnæ* pubescentis albæ clinandrium anguste marginatum alis carnosis truncatis glabris.— In Brasilia. — Vid. viv. in hort. Linden. — Charact. præsert. e cl. Lindley descript. desumptis. — E. A.

Oncidium sarcodes, Lindley, *Journ. of the Hort. Soc.* IV, 260.
— **Rigbyanum,** *Paxt. Mag.* XVI, 257, et Van Houtte, *Fl. des Ser.* VI, 257.

Cette belle Orchidée, décrite il y a plus de vingt-cinq ans par Lindley sur des échantillons récoltés au Brésil, a été aussi connue sous le nom d'*Onc. Rigbyanum* donné par Paxton. Elle est toujours restée rare dans les collections, bien qu'elle eut été introduite à plusieurs reprises, et nous avons eu grand plaisir à la revoir en fleurs chez M. Linden l'année dernière.

Elle forme une plante vigoureuse, à pseudobulbes presque cylindriques, longs de 7 à 8 centimètres, terminés par 2 ou 3 feuilles lancéolées érigées. Les inflorescences, paniculées étroites, sont composées d'une hampe longue de 30 centimètres et plus, et de fleurs assez nombreuses, jaune mélangé de brun-rouge et maculé de points brun foncé. Les sépales sont libres, obovales presque plans; les pétales, un peu plus grands, sont onguiculés obovales spatulés inclinés. Le labelle s'étale largement, avec deux lobes latéraux peu développés et le central est très grand ondulé déjeté échancré, d'un beau jaune ponctué de vert foncé. La crête est linéaire bilobée au sommet, tuberculeuse et pubescente, et le gynostème blanc étroit marginé, à ailes charnues tronquées et glabres.

L'*Oncidium sarcodes* joint à sa beauté peu commune le mérite d'être d'une culture aussi facile que ses congénères des forêts brésiliennes.

La plante a le port des *Onc. pubes* et *amictum*, au dire de Lindley. Elle se distingue des espèces voisines, *Onc. ampliatum* et *Onc. excavatum*, par la colonne pubescente, les lobes latéraux du labelle dentés en scie et la crête chevelue et bilobée.

E. A.

Pl. CLXVI.

CARLUDOVICA IMPERIALIS, LINDEN & ANDRÉ.

CARLUDOVICA IMPÉRIAL.

CYCLANTHÉES.

ÉTYMOLOGIE : genre fondé par Ruiz et Pavon en l'honneur de Charles IV, roi d'Espagne, et de sa femme Louise, tous deux protecteurs de la botanique.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *flores* monoici in eodem spadice. *Spatha* tri-tetraphylla, foliolis imbricatis. *Spadix* cylindricus, floribus dense obtectus. *Masculi :* quaternatim aggregati, feminæos solitarios stipantes. *Perigonium* obverse pyramidatum, basi carnosum, limbi brevissimi multifidi lobis biseriatis, æstivatione imbricatis. *Stamina* plurima, perigonii parietibus inserta ; filamenta filiformia, brevissima; antheræ lineares, biloculares, loculis oppositis, longitudinaliter dehiscentibus. *Flores fœminæi : perigonium* cum ovario cubico connatum, limbo supero, quadrifido, persistente. *Staminodia* 4, limbi laciniis opposita et basi adnata, filiformia, elongata, decidua. *Ovarium* inferum, uniloculare, placentis parietalibus quatuor. *Ovula* plurima, horizontalia, anatropa. *Stigma* sessile, cruciforme. *Bacca* tetragona, perigonii limbo superata, unilocularis. *Semina* plurima, oblongo-cylindrica. — *Plantæ americanæ tropicæ, caulescentes v. rarissime acaules; caulibus ut plurimum lignescentibus, sæpissime scandentibus, radiculis aëreis arborum cortici adhærentibus, interdum ex iisdem funium ad instar pendulis, semper tamen in solo radicantibus, foliis coriaceis in petiolum attenuatis, bi- v. rarius flabellatim tri-quinquepartitis, spadicibus axillaribus v. radicalibus pedunculatis, spathis membranaceis, albis v. roseis, floribus masculis caducissimis, fœmineorum staminodiis longissimis, primum lineis dedaleis circa spadicem flexis et eidem oppressis, mox pendulis, cito deciduis.* (Endl. *Gen. Pl.* 1713.)

Carludovica, Ruiz et Pavon, *Prodr.* 136, t. 31.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *radix* fibrosus; *caudex* brevissimus, repens, radicans; *folia* amplissima, erecta, basi late vaginantia, marginibus scariosis; *petioli* basi tumidi, viridi-violacei, glaucescentes, robusti, canaliculati, marginibus convolutis apice subteretibus; *limbus* bipartitus costatus costis 2 infra valde prominentibus, lobis ovato-lanceolatis 60 cent. longis, 12 cent. latis nitente-viridibus, late plicato-sulcati suberecti apice decurvati, sulcorum linea media elevata; *scapus* erectus brevis apice incrassatus; *spathæ* amplexantis foliolæ magnæ inæquales cucullatæ acuminato-acutæ carnosæ, externe sulcatæ, brunneo-salmoneæ, remotæ, superiores minores; *spadix* cylindraceus elongatus, roseus, vitta carnosa nigrescens spiraliter perianthium florum fœmineorum amplexans; *staminodia* (v. filamenta sterilia) longissima et numerosissima, cito post anthesin decidua. — Ecuador, 1868. Ad viv. desc. in hort. Linden. — E. A.

Depuis plusieurs années déjà, nous suivons avec un vif intérêt chez M. Linden le développement de cette belle et vigoureuse espèce, qui a été fort admirée dans les expositions et qui va être mise au commerce après une longue attente. Elle offre une végétation luxuriante. Ses belles feuilles luisantes, bipartites, relevées de leurs côtes saillantes, le ton rouge violacé saumoné des pétioles et des spathes d'où sortent les fleurs, les chevelures blanches fournies par les staminodes fugaces qui tombent flasques aussitôt après l'anthèse, tout en fait un objet de grand mérite qui aura le plus grand succès parmi les amateurs de plantes à feuillage. Nous recommandons le *C. imperialis* comme une des plus belles plantes à feuillage ornemental des dernières introductions de la République de l'Ecuador.

E. A.

Pl. CLXVII.

DIEFFENBACHIA LANCIFOLIA, LINDEN & ANDRÉ.

DIEFFENBACHIA A FEUILLES LANCÉOLÉES.

Aroïdées.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, vol. XI, pl. 387.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : affinis *D. pictæ; caulis* erectus, cylindraceo-nodosus, carnosus, atroviridis; *vaginæ* tenues translucentes albidæ; *petioli* breves late amplexicaules maculis viridibus albidisque depicti, in costa alba infra limbum elongati, apice auriculis 2 erectis obtusis membranaceis translucentibus muniti; *limbus* lanceolatus oblique subcordatus longe acuminatus apice mucronato-decurvatus, textura pergamenea, costa paulo prominente, marginibus undulatis, superficie nitente-viridi, maculis permultis luteolis sparsis alterisque paucis niveis minutis conspersus; flores.... — In Columbia legit Roezl, anno 1871. — Ad viv. desc. in hort. Lind. — E. A.

Dieffenbachia lancifolia, Linden et André, in Lind. Catal. 1874.

C'est à M. Roezl qu'on doit l'introduction de cette jolie plante. Il la découvrit en 1871 dans la province d'Antioquia, en Colombie, d'où il l'envoya à M. Linden.

Elle était depuis longtemps décrite, mais il a fallu attendre que sa multiplication nous permit d'en parler comme d'une nouveauté qui va paraître au commerce. Nous avons la conviction qu'elle sera la bien-venue parmi les amateurs de plantes à feuillage de la famille des Aroïdées. Elle se distingue au premier coup-d'œil par ses feuilles longuement lancéolées, qui n'ont d'équivalent dans aucun des *Dieffenbachia* introduits dans ces dernières années en Belgique et en Angleterre. Son port rapproche notre plante du *D. picta,* mais son feuillage en diffère considérablement et le surpasse de beaucoup en beauté.

Les tiges sont charnues, assez fortes, cylindriques, un peu noueuses entre les pétioles; les gaînes, fines et transparentes, sont blanchâtres et profondément embrassantes. Les pétioles sont maculés de vert et de blanc et se prolongent sous le limbe en une côte blanche. Ce limbe lui-même, le premier ornement de la plante, est allongé, lancéolé, obliquement cordiforme à la base et pourvu au sommet d'un mucron défléchi. La texture de la feuille est parcheminée et non charnue comme dans quelques espèces; la nervure médiane est peu proéminente sur la surface supérieure du limbe, d'un beau vert brillant, sur lequel se détachent de plus ou moins nombreuses macules d'un jaune pâle, peu développées, éparses, entremêlées de quelques autres beaucoup plus rares et blanc pur.

Comme pour beaucoup d'autres espèces de ce beau genre, si prodigieu-

Etab. Chromo. de C. Stroobant, à Gand.

J. Linden, publ.

sement enrichi depuis quelques années, nous n'avons pas eu le loisir d'observer les fleurs du *D. lancifolia*.

La serre chaude ordinaire conviendra à cette jolie plante, dont on devra tenir les pieds toujours jeunes en les renouvelant de temps en temps par le bouturage, seul moyen d'obtenir un beau développement foliaire.

E. A.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

L'INSECTE DES POMMES DE TERRE.

Nos jardins et nos champs, déjà ravagés par tant de fléaux, sont menacés par un insecte américain dont on parle beaucoup depuis quelque temps. Nous avons le devoir d'en dire quelques mots à nos lecteurs, d'après les renseignements fournis par les journaux américains et anglais.

Depuis longtemps déjà l'Amérique du nord connaissait deux coléoptères, les *Lytta atrata* et *Cantharis viniaria*, comme destructeurs des plantations de pommes de terre. Avec quelques soins cependant on pouvait localiser le mal. Mais un troisième insecte de la même famille vient de paraître aux États-Unis et menace de détruire toutes les cultures de la précieuse Solanée.

Cet insecte est le *Doryphora decemlineata* (ou plus exactement, dit-on, *Chrysomela decemlineata*, Dejean). Son nom a été basé sur les dix lignes noires qui parcourent le fond jaune de son dos. Sa patrie est les montagnes rocheuses, où il vit sur le *Solanum rostratum*, Dun. (et non le *S. Carolinense*, L., comme on l'a écrit par erreur). Il s'est de là répandu sur les premières plantations de pommes de terre qui ont été faites sur les flancs de ces montagnes et s'est avancé rapidement vers l'est. En 1859, on le voyait dans le Nebraska, à 100 milles à l'ouest d'Omaha; en 1861, dans l'Iowa; en 1865, il avait traversé le Missouri, le Mississipi, et passé dans l'Illinois; en 1868, dans l'Indiana; en 1870, dans l'Ohio et près du Canada, dans la Pensylvanie, près de New-York; enfin dans le Massachussets. En 1871, la région du lac Michigan fut envahie, et de même l'Érié et les régions circonvoisines seront probablement ravagées par cette peste, qui ne craint aucune variation de température et menace de traverser bientôt l'Atlantique. Ses ravages en Europe seraient incalculables.

Le *Doryphora* se multiplie avec une extrême rapidité : il fait plusieurs pontes par an. A la fin d'avril ou de mai, la femelle dépose de 700 à 1200 œufs sur la face inférieure des feuilles par groupes de 12 ou 13. En cinq jours les larves éclosent, dévastent les plantations pendant dix-sept jours et descendent dans le sol, où elles se métamorphosent en nymphes, puis en insecte parfait au bout de quatorze jours. Une nouvelle ponte se fait alors et trois générations successives ont lieu par an, la dernière hivernant dans le sol.

Un champ attaqué par le *Doryphora* est ravagé en quelques jours. On a essayé diverses substances pour combattre ce fléau. Une seule a été efficace, c'est l'arséniure de cuivre (ou vert de Paris) ; mais le remède est pire que le mal, car cette substance est extrêmement vénéneuse. On doit donc se contenter de recueillir les tiges de pommes de terre au moment de la ponte, et de les brûler.

On reconnaît les œufs de *Doryphora* à leur couleur jaune orangé foncé. Les jeunes larves sont noirâtres, puis rouge foncé un peu orangé. L'insecte parfait est ovale, long de 12 millimètres, large de 8, jaune crémeux avec 10 bandes noires longitudinales. On a constaté qu'il attaquait, non-seulement la pomme de terre, mais d'autres Solanées, comme les Aubergines, Tomates, Alkékenges, etc.

Il serait à désirer que les gouvernements d'Europe prohibassent l'introduction de tubercules de pommes de terre venant d'Amérique, qui pourraient importer chez nous ce terrible destructeur. Nous avons trop déjà du puceron lanigère, du *Phylloxera* et autres pestes, dont nos voisins d'Outre-Atlantique nous ont fait involontairement cadeau.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

PLANTES NOUVELLES.

Nouveaux Masdevallias. — M. Linden a reçu de M. Roezl trois nouveaux *Masdevallia* qu'il a découverts dans le Pérou septentrional. Ce sont les *M. melanopus*, aux tubes blancs, à ovaires et appendices brun foncé ; *M. caloptera*, aux fleurs probablement blanches, avec des bandes pourprées ou violettes sur les sépales, et enfin le plus curieux des trois : *M. polysticta*, qui porte des épis de 7 à 8 fleurs blanches avec de nombreuses taches brun-noir. M. Roezl a trouvé des touffes de cette dernière espèce portant jusqu'à 20 épis fleuris à la fois.

Ces curieuses introductions ne feront qu'accroître la faveur que les *Masdevallia* ont pris en Angleterre et en Belgique dans ces dernières années.

A cette occasion, nous pouvons offrir à nos lecteurs l'extrait suivant sur la culture de ces jolies plantes, emprunté à une toute nouvelle publication anglaise intitulée : *Cool Orchids, and how to grow them* (Orchidées froides et leur culture), par M. F. W. Burbridge.

« Les Masdevallias forment un genre étendu d'Orchidées de serre froide, dont la plupart viennent des plus hautes montagnes des Andes du Pérou, où elles croissent en perfection dans les stations froides et humides.

» Leur culture est des plus faciles. Ils produisent d'abondantes moissons de leurs fleurs curieuses, trifides et pourvues de queues filiformes, d'un

bout de l'année à l'autre. On doit les placer dans de petits pots remplis d'un compost de terre de bruyère fibreuse, de *sphagnum* frais, de tessons de pots, et d'un peu de terre de gazons fibreuse, surtout si on a secoué la terre et gardé seulement les débris fibreux. Ils prospéreront dans le coin le plus froid de la serre, en compagnie des *Disa, Oncidium macranthum* et des *Odontoglossum*. Leurs charmantes fleurs brillantes, lilas, orangé brillant, pourpres ou blanches, formeront un parfait contraste avec tous leurs congénères.

» Les meilleures espèces introduites jusqu'ici sont les *M. Veitchi, M. Lindeni, M. Harryana, M. coccinea, M. Tovarensis, M. maculata*, mais il en est encore un grand nombre, et des plus belles, à introduire dans nos collections. »

Avec ces simples renseignements, tout amateur peut se donner le plaisir de cultiver ces délicieuses plantes, qui font fureur maintenant parmi les Orchidophiles anglais et qui ne tarderont pas à se répandre sur le continent.

Abies Douglasi Stairii. — On annonce en Angleterre la mise au commerce d'une nouvelle variété de Conifère, dont la presse horticole s'est beaucoup occupée depuis 1871. C'est l'*Abies Douglasii Stairii*, variété à couleur blanc argenté d'un effet curieux comme contraste, précieux pour les régions tempérées et surtout humides, comme bords de la mer. La plante a été obtenue par M. Fowler, jardinier du C^te^ de Stair, à Castle Kennedy (Ecosse), et on la donne comme une nouveauté de premier mérite.

Begonia Worthiana, Barré. — M. Barré, jardinier chez M. Worth, à Suresnes, près Paris, a obtenu cette belle variété dans un semis récent. On l'annonce comme une plante de grand mérite et dès cette année elle sera mise au commerce. Elle rentre dans la section des Bégonias bulbeux. Les tiges sont robustes, hautes de 40 à 50 centimètres, vertes, charnues. Les feuilles, bistipulées à la base, sont vertes sur les deux faces, ovales inégales acuminées. Les fleurs, portées par des pédoncules rougeâtres, sont pendantes, très grandes, d'un beau rouge-orange carminé. On les dit supérieures à celles du *B. Sedeni.*

Cette plante sera précieuse pour les garnitures de plein air pendant l'été, à mi-ombre, comme la plupart de ses congénères. Elle sera bientôt répandue à profusion dans les jardins.

Begonia octopetala, l'Héritier. — Un autre *Begonia*, celui-ci formant une espèce décrite depuis longtemps, vient d'être introduit des Andes du Pérou par MM. Frœbel, de Zurich. Nous ignorons quel est le collecteur à qui on doit cet envoi, mais c'est probablement M. Roezl, dont le correspondant, M. Ortgies, est jardinier-chef du Jardin botanique de Zurich. Le *B. octopetala* offre des feuilles réniformes à longs pétioles, pubérulentes dessous, crénelées lobées, et des hampes allongées portant d'énormes fleurs blanches auxquelles succèdent des capsules très longuement ailées. La plante a été souvent découverte aux environs de Lima, par Dombey, Pavon, Mac Lean, Mathews. C'est une très belle espèce tuberculeuse, comme les *B. rosacea, macra, Veitchi*, et tant de superbes variétés sorties des semis dans ces dernières années. La couleur blanche nous manquait. Le champ des hybridations va s'élargir encore avec l'introduction du *B. octopetala*.

E. A.

LES BALISIERS OU CANNAS.

M. le comte de Lambertye, qui s'est depuis longtemps occupé des plantes de ce beau genre avec une grande sollicitude, vient de publier dans la *Revue horticole* (1) un bon travail résumant ses observations depuis 1869. Nous croyons devoir lui emprunter le résumé suivant, établissant le bilan des meilleures variétés à cultiver. Nous faciliterons ainsi l'épuration de quelques collections d'amateurs, en les engageant à éliminer les variétés aujourd'hui inférieures aux meilleurs gains obtenus depuis quelques années.

A. Cannas a cultiver pour leurs fleurs : *Compactum* (Nardy), *Ed. Morren* (Sisley), *Gaboniensis* (Croizy), *Imperator* (2), *Jean Vandaël* (J. Sisley), *C^te de Lambertye* (Chaté), *Mad. Schmidt* (Nardy), *Prince impérial* (Chrétien), *Sénateur Chevreau*.

B. Cannas a beau feuillage et a jolies fleurs : *discolor violacea* (Boucharlat), *Gloire de Lyon* (Croizy), *liliiflora* (Warscewicz).

C. Cannas comme plantes de marché : *Pie IX* et *Prince impérial*. — La première de ces deux variétés est due aux semis de feu M. Rantonnet, la seconde à M. Chrétien, de Lyon. Ce sont deux plantes excellentes pour le marché ou la culture en grand; elles sont d'une taille moyenne et d'une très bonne tenue; la première a les fleurs jaune foncé et cinabre, la seconde rouge vif. En les mettant sur couche le 15 mars, on aura des plantes fleuries le 15 juin, dans de petits pots.

Composition d'une très belle corbeille de Cannas :

Longueur 14 mètres, largeur 7 mètres.

1re zone, à 40 centimètres du gazon, *Pie IX* et *Prince impérial*, alternés et distants de 45 centimètres sur la ligne.

2e zone. *Bihorelii*, de 50 en 50 cent.

3e d°. *Prémices de Nice*, de 50 en 50 cent.

4e d°. *Annei superba*, d°.

Au centre, *Auguste Ferrier*, de 60 en 60 cent.

CULTURE, d'après M. de Lambertye.

Diviser les souches à la fin de mars, laisser un à deux turions par rhizome et les placer sur le terreau pur d'une couche chauffée à 20-25° de chaleur soutenne; peu recouvrir.

Dix à vingt jours après, tous les bourgeons sont sortis.

Vers le 20 avril, retirer les plantes, les rempoter une à une dans des pots de 16 centimètres, remplis de terreau riche contenant des feuilles et drainés au fond avec de la mousse. Enterrer ces pots sur la même couche; si on manque de hauteur, placer un autre coffre sur lepremier. Étouffer, bassiner, couvrir la nuit, aérer après huit jours.

---

(1) 1874, p. 106 et suiv.

(2) M. de L. n'a pas indiqué que ce semis, gain de M. Année, a été nommé par moi. E. A.

Planter dehors au 20 mai, en dépotant, et mettant en place dans un sol bien défoncé, chaque trou contenant trois pelletées de gros terreau. On ajoute un bon paillis sur la surface, on arrose fortement tout l'été, et l'on obtient une superbe végétation.

MÉLANGES.

LA LAQUE DE CHINE ET DU JAPON.

On s'est toujours préoccupé beaucoup du secret de la composition de la laque chinoise et japonaise. Ce n'est pas la première fois que les artistes et industriels européens cherchent à pénétrer ce mystère, de manière à s'affranchir du tribut onéreux que nous payons chaque année à l'extrême orient. Jusqu'ici les révélations des missionnaires n'ont pas réussi à permettre une fabrication qui puisse lutter avec les produits authentiques. Il peut donc être de quelque utilité d'indiquer, d'après le *Courrier* de Saïgon, les détails suivants, qui jetteront quelque lumière sur la question.

Pendant bien longtemps, on a cru impossible de connaitre la matière première qui compose la laque, dont les Chinois tirent un si merveilleux parti pour revêtir leurs constructions et leurs meubles de luxe. C'est aux missionnaires catholiques, et notamment au P. d'Incarville, que l'on doit de savoir que la laque n'est qu'une résine roussâtre extraite par incision d'un arbre appelé *Tsi-chou (Rhus vernicifera)*. Cet arbre est indigène dans plusieurs provinces de Chine et du Japon; on le retrouve même au Népaul.

Pour préparer la laque, on débarrasse d'abord la résine de ses parties aqueuses, en l'exposant au soleil et la remuant avec une spatule de bois. Puis on y mêle différentes matières qui distinguent les diverses espèces de vernis. La sorte ordinaire, ou vernis brillant *(Kouang-tsi)*, est obtenue en mêlant à la résine du fiel de porc et du vitriol. En ajoutant à ce vernis du charbon pulvérisé d'os de cerf ou du noir d'ivoire, avec de l'huile de thé siccative, on obtient le beau vernis noir japonais (*Yang-tsi*). Le vernis blanc est fabriqué en mélangeant des feuilles d'argent au vernis ordinaire; le rouge, par l'addition de cinabre minéral ou de carthame (*Carthamus tinctorius)*; le jaune, par l'orpiment; le vert, par l'orpiment et l'indigo; le violet, par la poudre d'une pierre nommé *tsé-ché*. Un autre vernis très recherché, le *hoa-kin-tsi*, sert aux peintres pour figurer les ornements d'or sur les objets de luxe que nous recevons de ces contrées.

Pour appliquer le vernis, on plane soigneusement le meuble à vernir, on bouche les fissures et on les recouvre de soie en tissu ou de papier; puis on enduit avec l'huile de *Tong-chou (Elæococca vernicifera)*, et quand elle est sèche on étend le vernis. Deux ou trois couches bien transparentes laissent voir la couleur et les veines du bois; un plus grand nombre permet de cacher la couleur de la matière en laissant un fond brillant sur lequel

on peint les ornements d'argent, que l'on recouvre enfin d'une dernière couche de vernis transparent.

On peut encore laquer le bois en le recouvrant d'une pâte faite de papier, d'étoupe, chaux, etc. Le tout fait un fond solide sur lequel on applique les couches de vernis.

C'est avec un pinceau plat et à poils fins qu'on étend le vernis bien également, de manière à lui donner l'épaisseur d'une feuille de papier, sans rides, ni gerçures. On agit dans des ateliers fermés hermétiquement, et pour éviter toute poussière, les ouvriers n'y entrent que vêtus d'un simple caleçon. L'atmosphère est maintenue plutôt humide que sèche, et la température a des degrés divers, suivant les opérations. Après que chaque couche est sèche, on fait disparaître les plus légères aspérités avec un brunissoir fait de poudre de brique très fine, d'huile *tong-yeou*, de sang de porc, d'eau de chaux et d'une sorte de terre nommée *ton-tsé*. Seule la dernière couche, répandue avec un soin minutieux, ne reçoit pas l'action du brunissoir.

La décoration des objets de laque est faite par des artistes spéciaux et parfois fort habiles. Ils commencent d'abord l'esquisse par des traits faits avec un pinceau enduit de blanc de céruse, puis ils marquent les contours avec une fine pointe d'acier et continuent de peindre les détails.

Souvent aussi l'artiste prépare son dessin sur une feuille à part avec de l'encre de Chine. Un élève suit ces contours avec de l'orpiment liquide, et applique la feuille sur l'objet laqué, où les lignes du dessin s'impriment. La feuille enlevée, on repasse les contours avec de l'orpiment et du vermillon délayés dans l'eau gommée. Puis on couvre encore ces traits avec du *hoa-kin-tsi*, vernis au camphre, qui est un mordant destiné à recevoir l'or en coquille, que l'on place avec un tampon imprégné de poussière d'or. Les reliefs obtenus avec tant d'art sur la laque se font en recommençant plusieurs fois l'application de la couche de vernis et l'enduisant à chaque fois de poudre d'or.

C'est la perfection dans l'emploi de ces divers procédés, identiques en Chine et au Japon, qui donne aux produits de ce dernier empire une supériorité marquée qui s'est perpétuée depuis des siècles et se continue encore.

On voit que c'est dans la fabrication surtout que réside cette supériorité, et rien ne nous empêchera en Europe, maintenant que les procédés sont connus, d'essayer de faire concurrence aux habiles artistes de la Chine et du Japon.

BIBLIOGRAPHIE.

Dictionnaire de Pomologie. — Les Pommes, par M. André Leroy (1). — Nous venons de recevoir les troisième et quatrième volumes du gigantesque travail que M. André Leroy consacre à la Pomologie.

(1) Deux gros volumes grand in-8°, 880 pages. 550 variétés décrites et figurées au trait. — Chez l'auteur, à Angers, et chez les principaux libraires.

Les Pommes forment une monographie qui représente, sinon la totalité des variétés cultivées en Europe et en Amérique, au moins les principales et les meilleures. C'est un spectacle digne d'admiration qu'un tel labeur, que les moines seuls du moyen-âge eussent osé entreprendre. Chaque fruit a été cultivé et décrit sur le vif par M. A. Leroy. Voici les détails que comprend chaque description, pour les 550 variétés qu'il a admises : *Description de l'arbre :* Bois, rameaux, lenticelles, coussinets, yeux, feuilles, pétiole, stipules; fertilité, culture. *Description du fruit :* grosseur, forme, pédoncule, œil, peau, chair, eau; maturité, qualité. *Historique* et *observations*.

La partie historique est traitée avec de grands développements, avec ce que les Anglais appellent une *discrimination* ou critique très étudiée. Aucun des détails recueillis par l'auteur n'a été omis, et il est permis de dire que, sauf quelques erreurs inévitables dans un traité de cette étendue, cette partie est traitée de main de maître. De même la synonymie a été l'objet de longs et judicieux travaux, que nous ne saurions trop signaler à l'attention des pomologues et surtout des pépiniéristes-marchands.

La Pomme, le premier des fruits dont il ait été question ici-bas, — pour notre malheur, paraît-il, — méritait l'honneur d'un pareil travail. On en trouve la mention première dans le cantique des cantiques du roi Salomon, les autres documents étant du domaine de la légende. En effet, nul texte de l'Ancien Testament ne porte autre chose que le mot *fruit*, pour le produit du fameux arbre de la science du bien et du mal. En le traduisant par *pomme*, l'auteur de l'*Arboretum biblicum*, Ursinus, n'a pu résister à en faire le calembourg latin suivant : *E malo nascitur omne malum* (1), qui ne vaut guère mieux que celui que nous apprenions sur les bancs du collége : *malo malum cum malo quam malum sine malo* (2).

M. A. Leroy, après avoir examiné les opinions diverses des auteurs sur l'origine du Pommier, est d'avis qu'il faut considérer cet arbre comme indigène des forêts d'Europe et d'Asie, et non de l'Asie seulement, comme le dit M. K. Koch dans sa *Dendrologie*.

Les variétés cultivées chez les Grecs étaient peu nombreuses. Homère et d'autres écrivains en parlent à peine. Théophraste en indique 6 sortes : *Agrestes, Urbaines, Printanières, Mélimèles, Epirotiques, Sérotines*. Théocrite mentionne seulement les *Dionysiennes*. Dioscoride n'ajoute rien à cette liste.

Chez les Romains, on a pu retrouver jusqu'à 26 variétés, notées par Caton, Varron, Columelle, Pline; ce sont les : *Malum musteum, orbiculatum, biferum, Scandianum, Matianum, Pelusianum, Amerinum, Syricum, Sextianum, Manlium, Appianum, Sceptianum, Petisium, Græculum, gemellum, Melapium, Melimelum, Epiroticum, Orthomastium, Spadonium, Melofolium, Pannuceum, pulmoneum, sanguineum, silvestrium, farineum*.

Puis vint la décadence de l'empire romain, et la nuit la plus obscure sur les sciences et les arts de la capitale du monde s'ensuivit.

Il faut aller jusqu'au XVI^{e} siècle pour retrouver en Italie des documents sur les Pommes, dans l'ouvrage de l'Italien Agostino Gallo (1540), qui en énumère seulement 12 variétés.

---

(1) De la Pomme est né tout le mal.

(2) J'aime mieux un Pommier avec une Pomme qu'un Pommier sans Pomme.

En France, dès le VIII[e] siècle, les *Capitulaires* de Charlemagne citent 7 variétés de Pommes cultivées dans ses vergers. Bientôt la Normandie se couvrit de Pommiers, mais les plus beaux de ces fruits atteignaient toujours un prix élevé. De l'an 1200 à 1498 on compte 32 variétés énumérées et plus ou moins décrites. Depuis Louis XII (1498) jusqu'à Louis XIII, Charles Estienne énumère 11 Pommes (1540); Jean Bauhin en indique 18 (1598-1613); Olivier de Serres en compte 32 (1600), et le catalogue de le Lectier, d'Orléans, atteint 35 noms.

Dans les temps plus modernes, le nombre des Pommes cultivées s'augmente rapidement. La Quintinye, qui n'aimait guère les Pommes, montre son aversion et sa partialité à leur endroit dans ses célèbres *Instructions* (1690). Dom Claude S[t]-Etienne, vingt ans auparavant, en avait publié une liste de 153 variétés, mais il ne paraît pas qu'on l'ait beaucoup imité, car tous les auteurs qui l'ont suivi avaient de beaucoup diminué ce nombre. Il faut aller jusqu'à Pierre Leroy, d'Angers (1790), pour voir la liste des Pommes atteindre 43 variétés.

La troisième période, depuis la Révolution française, est toute autre. Elle montre une progression rapide dans le nombre et le choix des Pommes cultivées. M. A. Bivort, en 1847-1860, en décrivait 116 variétés; M. Mas, en 1873, arrivait à 104, et le *Dictionnaire de Pomologie* de M. A. Leroy atteint 550 variétés, avec 1880 synonymes. Ces chiffres sont loin de comprendre toutes les Pommes connues; mais il faut savoir se borner, et nous sommes de ceux qui fécilitent M. Leroy d'avoir su s'arrêter sur la pente de la prolixité.

Les autres chapitres qui traitent de la propagation du Pommier, de l'importance de sa culture, sont l'objet d'études approfondies de la part de M. A. Leroy, et toute cette partie est pleine de féconds enseignements.

En résumé, voilà un bon livre, une bonne action, qui affirme le progrès de l'Arboriculture et de la Pomologie et fera le plus grand honneur à son auteur.

E. A.

Avis concernant les tomes I et II du Dictionnaire de Pomologie.

La question des synonymies étant fort importante pour les pomologues, nous signalons aux possesseurs des volumes précédents de l'ouvrage, dont nous venons de parler, et traitant des Poiriers, l'avis suivant, que nous venons de recevoir de M. André Leroy, d'Angers.

« Depuis la mise en vente de mon Histoire du Poirier, formant les deux premiers volumes du *Dictionnaire de Pomologie*, l'étude constante qui se fait des diverses Écoles fruitières de mon Établissement m'a permis d'y reconnaître la parfaite identité de certains Poiriers, jusqu'alors regardés comme variétés distinctes.

» Ainsi :

1. *Abbe Pérez*	s'est montré le même que	Virgouleuse.
2. *Angobert*	—	—	Mansuette Double.
3. *Abre courbé*	—	—	Amiral.
4. *Bergamote du Bugey*	—	—	Bergamote de Pacques.
5. *Beurré Caty*	—	—	Orpheline d'Enghien.
6. *Bonne de Soulers*	—	—	Bergamote de Paques.

7. *Colmar Charni*	s'est montré le même que		Léon Leclerc Épineux.
8. *Doyenné Louis*	—	—	Doyenné de Saumur.
9. *Doyenné Sentelet*	—	—	Doyenné Commun.
10. *Duc de la Force*	—	—	Bellissime d'Hiver.
11. *Duchesse de Brabant*	—	—	Soldat-Laboureur.
12. *Henri Bouet*	—	—	Doyenné Commun.
13. *Saint-Augustin*	—	—	Vernusson.

» Qu'on ne s'y trompe pas : je n'entends *aucunement* soutenir que les Poiriers ici mentionnés, doivent être classés tous au rang des synonymes; j'affirme *uniquement* que les arbres qui me sont parvenus sous ces 13 noms se trouvaient déjà, sous d'autres dénominations, dans mes Pépinières.

» Quoique mon *Catalogue général de* 1873 signale ce fait, il m'a paru nécessaire aussi de le porter à la connaissance des Souscripteurs du *Dictionnaire de Pomologie*, de tels doutes ne pouvant jamais rencontrer trop d'examinateurs. »

André Leroy.

—

Dendrologie, par le Dr Karl Koch (1). — Le prof. K. Koch vient de publier le second et dernier volume de sa *Dendrologie*, ou traité des arbres et arbustes rustiques dans l'Europe moyenne et septentrionale.

Cette partie de l'ouvrage comprend de vastes familles très intéressantes, comme les Conifères, les Cupulifères, etc. Mais nous sommes surpris d'y trouver les Bambous comme appartenant à la Flore dendrologique. Un chapitre très utile sur les botanistes, pépiniéristes, etc., en connexion avec cette partie de la science des plantes, contient de très utiles indications, que nous voudrions voir généralisées davantage par des éditions française et anglaise de cette ouvrage, le nombre de lecteurs qui entendent l'allemand étant forcément restreint.

Nous espérons avoir une prochaine occasion de revenir sur l'ouvrage du prof. Koch, en prenant quelques-unes des familles qu'il a traitées, mais nous voulons tout d'abord le féliciter de l'achèvement de cette tâche, qui lui a coûté de longues études, de grands voyages et une correspondance étendue.

—

Culture du Melon, par M. le Cte de Lambertye (2). — Nous venons de recevoir cet excellent petit livre, qui continue la série des publications populaires d'un auteur connu de toute l'Horticulture militante. Cet écrivain-praticien infatigable ne perd pas une occasion de rendre des services, et c'est encore à la culture *économique* et *perfectionnée* à la fois que tend ce petit volume.

Ce n'est pas de la culture forcée qu'il s'agit ici, pour manger des Melons au 1er avril, ni de la culture maraîchère si habilement pratiquée autour des grandes villes; mais de la culture économique pour petits propriétaires, cultivateurs, journaliers, ecclésiastiques, instituteurs, qui pourront y consacrer quelques moments de loisir bientôt payés au centuple par la réussite.

Les 68 pages de ce traité familier sont largement et utilement remplies,

---

(1) 1 vol. in-8°. Berlin, 1873, chez les libraires.

(2) Un vol. in-18, 68 pages et 18 gravures, chez Goin, 68, rue des Écoles, Paris. Prix, 1 fr.

et au lieu de les résumer ici, nous préférons en conseiller l'achat à toute personne comprise dans la classe à laquelle M. de Lambertye s'est adressé.

E. A.

CORRESPONDANCE.

M. P. Ramel, dont le nom a été justement attaché à l'introduction de l'*Eucalyptus globulus*, ce grand et utile arbre de Tasmannie, dont on plante maintenant des forêts dans la région méditerranéenne et surtout en Algérie, vient de nous écrire la lettre dont nous extrayons les passages suivants. M. Ramel est, en effet, une curieuse et intéressante individualité. Des hommes d'une pareille tenacité dans le bien sont rares, mais leur nom grandit sans cesse, et il peut être de quelque intérêt de les connaître de plus près par l'expression personnelle de leur pensée. D'ailleurs on verra dans ces fragments qu'il est question d'une espèce d'*Eucalyptus*, dont nous entretiendrons prochainement nos lecteurs plus au long. E. A.

Hussein-Dey (province d'Alger).

Cher Monsieur André,

Où êtes-vous? Où vous trouvera ma lettre? Je l'adresse à Lacroix-Bléré, à la garde de Dieu.

J'aurais tellement à vous dire, que, la plume en main, j'en suis au même point où si souvent j'ai été en pensant à la prendre pour vous écrire : l'abondance.

D'abord, je vous écris sous l'influence balsamique des *Eucalyptus globulus* qui m'entourent; non pas en pots, comme votre belle production de 1860; mais au milieu d'arbres, en forêt, au nombre d'une quinzaine de mille, plantés en mars dernier, éprouvés par une chaleur désordonnée et qui, depuis les dernières pluies, se développent avec un incroyable entrain.

C'est réellement curieux de voir une si luxuriante végétation.

Ici tout le monde en plante ou veut en planter, et c'est par centaines de mille que l'on y va.

M. Rivière, père, vous le dira, quoi qu'il ait une *grande dent* contre l'*E. globulus*. Mais les faits sont plus forts que le caprice.

Je viens d'en introduire ici un nouveau, que déjà depuis plusieurs années j'avais offert à M. Haussmann, dont j'eusse souhaité qu'il portât le nom, c'est l'*E. colossea*, arbre splendide d'avenue; celui-ci à feuilles *vertes* (*vert pré*), à rameaux abondants, à végétation rapide, pouvant atteindre 400 pieds. Je l'ai fait photographier, ne pouvant mieux, et je vous en envoie une copie, puisque la gravure m'a semblé non pas au-dessus de l'arbre, mais de mes facultés dans ce pays.

Cependant, si j'avais eu un Faguet sous la main, vous auriez eu un digne pendant au *globulus* gravé par vos soins; mais vous pouvez en avoir en nature, si *vous leur tirez le cordon* pour vos serres.

Ah! j'ai de splendides choses en semences, soit à Paris, soit arrivant à Londres. Auriez-vous de la place pour les élever? *Cycas media*, *Ptychosperma*, etc.

Quel curieux article vous aurez un jour à faire sur votre serviteur quand il sera défunt, pour sa propagande *enragée*, comme vous l'avez appelée un jour, sur les *Eucalyptus*, et le *E. globulus* surtout. Et vous pourrez dire avec vérité, qu'il réalisa, autant qu'il put, la parole de St-Paul : *I speak for those who seak for glory, honor and immortality.*

Quant à mon père, mort en 1814, à Floure (Aude), si vous allez à Bourges, demandez à voir un canon qui porte le nom de *Floure*. Je l'ai offert en son nom (de mon père), François Ramel, pendant le siége de Paris et pour venir aider les efforts de ceux qui étaient à lutter sur la Loire.

Seulement un rameau d'*Eucalyptus globulus*, où une couronne, suivant l'évènement, devait être gravé dessus. C'était pour moi l'emblème de la générosité, du patriotisme et des qualités élevées et modestes de mon père.

Et j'avais stipulé cette condition, qui m'associait à l'acte de donation.

Je viens de subir cet été une grave maladie; moi, qui y suis habitué, je croyais m'en aller avec *mes enfants, mourant de soif* (les *Eucalyptus*).

Mais, grâce à quelques ondées, ils ont repris, et, par leur belle venue et leurs émanations, ils ont rendu à leur papa satisfaction et santé.

Oh! que je voudrais vous avoir un peu ici, pour vous faire contempler un ruisseau doublé des deux côtés des plus belles *Acanthes* que l'on pourrait désirer, etc., etc.

P. Ramel.

CHRONIQUE HORTICOLE.

Mai 1874.

L'Exposition de Florence. — Nous terminons cette chronique au moment de partir pour Florence, d'où sera daté notre prochain courrier. L'affluence des étrangers est déjà énorme dans la « cité des fleurs, » et cette grande Exposition prend tout-à-fait les allures d'une grande fête régionale. Nos carnets de notes seront vite remplis, et nous avons l'espoir d'en livrer le contenu à nos lecteurs dès le prochain numéro. C'est qu'en effet les progrès horticoles ont été considérables en Italie depuis quelques années, sans qu'on les ait beaucoup signalés à nos confrères des régions plus septentrionales. Le temps n'est plus où les maraîchers italiens, suivant l'anecdote d'Alphonse Karr, « allaient jeter des choux-fleurs dans les fissures de la terre gercée et ne revenaient qu'au bout de trois mois les récolter. » Nous avons constaté déjà, dans la tournée rapide que nous avons faite en Italie cet hiver, combien les cultures s'amélioraient et les amateurs augmentaient en nombre : l'Exposition de Florence va nous montrer les résultats brillants de cette marche en avant.

Le Spermacoce hispida et le Baobab. — Nous venons de recevoir de notre correspondant de Pondichéry, M. Contest-Lacour, une lettre, dont nous extrayons ce qui suit :

« En examinant et essayant avec soin la graine du *Spermacoce hispida*, je lui ai trouvé en grande partie les propriétés du café. Je vous envoie de ces graines et j'y ajoute des fibres ligneuses du Baobab (*Adansonia digitata*), qui seraient bonnes, je crois, pour la fabrication du papier. Il faudrait faire confirmer ces qualités par des expériences d'hommes compétents : la découverte aurait pour conséquence de tirer un parti avantageux d'immenses terrains incultes dans les colonies, au Sénégal, par exemple, etc.... »

Nous examinerons avec intérêt les envois de M. Contest-Lacour. Ce serait un résultat remarquable que la confirmation de ses espérances, et nous saurons bientôt à quoi nous en tenir à ce sujet.

Le Lilium auratum à fleurs doubles. — L'année dernière, le beau Lis royal du Japon a montré une duplicature curieuse dans le jardin de M. Boisgiraud, amateur, à Tours. Les journaux d'horticulture ont signalé le fait, qui n'est ni nouveau, ni très rare, au dire de M. Krelage, de Haarlem. En 1865, le *Gardeners' Chronicle* a cité un cas de ce genre, avec des fleurs semi-doubles et un autre avec des fleurs entièrement doubles, et en 1866 un autre exemple a été fourni par ce même journal. Plusieurs autres espèces de Lis sont d'ailleurs connues pour avoir présenté ce phénomène.

Innocuité passagère des orties. — M. Duchartre a reçu de M. Naudin, de Collioures (Pyrénées orientales), une lettre où le savant membre de l'Institut dit avoir observé qu'après un violent ouragan de vent, ayant duré 24 heures, les poils urticants des orties de toute la contrée ne piquaient plus. On les maniait par poignées sans éprouver la sensation

ordinaire. Peu à peu cependant, la propriété urticante est revenue. Dans la séance du 12 mars de la Société centrale d'Horticulture, où M. Duchartre a rapporté ce fait, il a ajouté, comme explication, que le vent ayant rendu flasques les poils qui doivent être raides pour se briser et répandre dans la peau le liquide brûlant, ce phénomène est plus naturel qu'il ne le paraît tout d'abord.

M. André Devos. — Les collections botaniques de l'Université de Liége ont acquis un assez grand accroissement dans ces dernières années, grâce au professeur Ed. Morren, qui les a surtout augmentées en 1867 avec de nombreux produits de l'Exposition de Paris. Un conservateur était devenu nécessaire pour ces richesses. Nous apprenons avec plaisir que ce poste vient d'être confié à M. André Devos, botaniste distingué, dont nous avons récemment parlé à propos de sa collaboration avec M. Morren aux *Éphémérides botaniques*.

Congrès des Rosiéristes. — La réunion internationale des rosiéristes formés en congrès tiendra une session les 3, 4 et 5 juillet à Genève. Une grande exposition de Roses aura lieu dans cette ville à cette occasion, et les dispositions sont déjà prises avec les autorités génevoises. Nul doute que les horticulteurs et amateurs de Roses des diverses régions tempérées de l'Europe ne prennent part à ces aimables discussions, à la fois séduisantes et épineuses comme les fleurs qui leur donnent naissance.

Le Puccinia des Malvacées. — On nous dit que le champignon microscopique dont nous avons signalé la première apparition l'année dernière (*Puccinia malvacearum*) sur des Roses trémières commence déjà à se montrer en Angleterre. On l'a trouvé sur le *Malva sylvestris*. Nous signalons le fait à nos lecteurs pour qu'ils saupoudrent de fleur de soufre leurs Mauves, Lavatères et Roses trémières à la première apparition de cette peste, et pour qu'ils essayent toute autre substance si celle-ci est inefficace.

Les Poires de Californie. — Dans le N° du 25 avril du *Gardeners' Chronicle*, nous avons vu représentée une branche de Poirier portant un nombre de fruits tout-à-fait extraordinaire. Cette branche, longue de $1^{m}50$ environ, portait à la fois 203 poires d'une variété dont on ne nous dit pas le nom, et plusieurs de ces fruits mesuraient jusqu'à 15 centimètres de longueur. Le dessin avait été pris sur une photographie. Les 203 poires et la branche pesaient ensemble 85 livres, et originairement on comptait 265 fruits, soixante-deux étant tombés pendant le transport. Ce rameau surprenant a été obtenu sur la propriété de M. Kercheval, sur la rivière Sacramento, en Californie, l'automne dernier.

Mort du Dr Livingstone. — La mort de cet illustre voyageur a été annoncée partout, de même que ses funérailles dans l'abbaye de Westminster, où son corps a été transporté de l'Afrique centrale. La botanique perd en lui un de ses apôtres, nous pourrions dire de ses martyrs. Nous espérons que les matériaux qu'il a laissés seront confiés à des mains habiles et que ses découvertes en plantes et observations diverses sur la Flore africaine seront prochainement publiées.

E. A.

J. Linden, publ.

Pl. CLXVIII.

CAMELLIA PIETRO BOUTOURLIN.

TERNSTRŒMIACÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES et SPÉCIFIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, 1870, p. 55.

CARACTÈRES DE LA VARIÉTÉ : fleur grande, parfaitement imbriquée sans être trop compacte; pétales subcordiformes étalés, un peu défléchis, d'un rouge violacé, strié de lignes plus foncées, surtout à la base; pétales du centre lignés et pointés d'un trait blanc élargi au sommet.

CULTURE DES CAMELLIAS EN PLEIN AIR.

Nous avons plusieurs fois signalé à nos lecteurs l'intérêt offert par ces beaux arbrisseaux lorsqu'on leur permet de se développer en liberté en pleine terre, dans les climats où ils peuvent prospérer. Nous ne saurions trop ajouter que ces régions sont beaucoup plus étendues qu'on ne le pense. Il n'est pas besoin de chercher en Italie ou dans les îles de la Manche pour cela; sous le climat même de Paris, à moins d'hivers exceptionnels, ils prospèrent parfaitement le long d'un mur au nord.

Toutefois leur culture dans ces circonstances demande quelques soins si l'on veut obtenir de bons résultats et c'est de l'inobservation de ces indications que dépendent les insuccès trop souvent éprouvés.

Voici les recommandations qui sont faites, pour obtenir une bonne réussite, par M. L. Leroy, d'Angers, qui cultive avec succès les Camellias en plein air.

Pour élever les jeunes plantes, soit de couchage, soit de greffes, on prépare une plate-bande, à mi-ombre, ainsi composée :

Drainage de 15 centimètres de platras ou de sable, si le terrain n'est pas naturellement perméable;

Sur ce drainage on répand une couche épaisse de trente centimètres de terre à Camellias, formée de :

3 parties bonne terre de bruyère, grossièrement concassée;

1 partie terreau de souches de chêne ou de châtaigner, ou, à défaut, de débris de haies décomposées;

1 partie de terre ferrugineuse (dite à Hortensia);

1 partie de sable fin, nommé à Angers *sable pouf* et en Angleterre *silver sand*.

Total 6 parties.

Dans les contrées où l'on ne pourra se procurer la terre ferrugineuse si commune dans les formations schisteuses des environs d'Angers, on devra y suppléer par une légère addition de sulfate de fer qui donnera cette verdure sombre si nécessaire aux belles feuilles du Camellia.

On borde cette plate-bande de tuiles ou d'ardoises ou de carreaux de terre cuite sur champ, pour empêcher la terre voisine de s'y mélanger et l'on tient le niveau un peu plus élevé que le sol environnant.

Dans ce compost on plante les jeunes Camellias. On les laisse pousser un an en liberté, pour ne les tailler que la seconde année, à la fin de laquelle on les relève et on les met en pot.

Pour la culture des fortes plantes en pleine terre, il n'y a d'autres recommandations à faire que de laisser les plantes malades qui y sont placées deux années pour se refaire et de ne les tailler qu'au commencement de la troisième. On aura assuré une admirable vegétation.

E. A.

MÉLANGES.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE FLORE A BRUXELLES.

Cette Exposition, ouverte le 6 avril, était doublement intéressante en ce qu'elle montrait au public les plantes rares et nouvelles dont il est friand et qu'elle inaugurait le splendide local de la nouvelle Bourse, construit par l'architecte M. Suys. On espérait même que le Roi et la Reine des Belges assisteraient à cette double fête, mais Leurs Majestés ont été remplacées dans cette visite par le Comte et la Comtesse de Flandre. M. le Comte de Ribaucourt, président, et M. Linden, vice-président, faisaient les honneurs de l'Exposition aux augustes visiteurs.

On a beaucoup admiré les Amaryllis envoyés de Gand par M. Van Houtte, les plantes nouvelles et les Palmiers de M. Linden, les Fougères en arbre, les arbres verts variés. Parmi les fleurs, on constatait une grande abondance de Roses, Jacinthes, Calcéolaires, Tulipes, Cinéraires, Rhododendrons, Camellias, Pelargonium, Orchidées. Malheureusement les Azalées et les Rhododendrons étaient fort en retard, à cause du temps froid qui avait empêché leur floraison.

Le concours extraordinaire de l'Exposition était cette fois-ci les Plantes ornementales de serre. Le premier prix a été décerné par acclamation à M. Linden et le second à M. Lemonnier.

Parmi les « attractions » principales de l'Exposition, on remarquait un envoi de fleurs artificielles de Madame Liguier, de Bruxelles, qui a été récompensé à juste titre par une médaille de grande valeur. Quelques Poires et Pommes et un certain nombre d'ornements et meubles de jardins formaient l'accompagnement obligé de cette Exposition, qui aurait été plus brillante encore si elle avait eu lieu un mois plus tard.

Nous donnerons plus loin les noms des plantes nouvelles exposées par M. Linden et qui lui ont valu le premier prix. Plusieurs de ces plantes ont été l'objet d'articles dans ce recueil et les autres viendront prochainement, à leur temps.

Pl. CLXIX.

GEONOMA GRACILIS, LINDEN & ANDRÉ.

GÉONOMA GRÊLE.

Palmiers.

ÉTYMOLOGIE : de γεονομος, habile en agriculture.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir Endlicher, *Genera Plant.*, N° 1751.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : habitus *Cocotis Weddellianæ;* glabra; *squamulæ* brunneo-nitidæ caducæ in tota planta sparsæ; *vaginæ* basilares scisso-retiformes apice annulato-truncatæ; *rachis* gracilis 50 cent. longus (et ultra), erecto-decurvatus, basi subtus teres, supra complanatus, in costam triangulatam supra bisulcatam inter pinnas productus; *pinnæ* alternæ disticæ, remotæ, 25-30 cent. longæ, 2 cent. latæ, lineari-acutæ, eleganter recurvatæ, marginibus subdeflexis, nervis-3 supra exsertis, pinnis 2 ultimis conjugatis; *flores*.... desunt. In Brasilia orientali primum a cl. Riedel lecta, postea a Binot in Europam missa, circiter ann. 1873. — Ad vivum descripsi in horto Lindeniano. — E. A.

Geonoma gracilis, Linden et André, in Lind. Catal. 1874.

— **Riedeliana**, H. Wendland, mss.

Ce charmant petit Palmier, qui rappelle de très près par son port le *Cocos Weddelliana (Glaziova elegantissima)*, est originaire du Brésil, d'où M. Riedel envoya les premiers échantillons secs, il y a déjà plusieurs années, à M. Wendland, de Herrenhausen (Hanovre). Depuis la plante a été retrouvée dans le Brésil oriental, et M. Linden en a reçu les premiers exemplaires vivants par les soins de M. Binot. Nous avions hésité jusqu'à présent à nommer cette jolie espèce, qui avait échappé à Martius et aux autres palmographes. Mais ayant rencontré M. Wendland à l'Exposition de Florence, le savant botaniste hanovrien nous dit que la plante lui était connue, qu'il l'avait nommée provisoirement *Geonoma Riedeliana*, mais que ce nom n'avait pas été publié jusqu'à présent. Rien ne nous empêche donc de conserver à notre plante le premier nom qui lui avait été attribué, et nous avons en cela la bonne fortune d'être d'accord avec M. Wendland lui-même.

Le *Geonoma gracilis* n'a pas encore fleuri, et toute description française est inutile devant la planche très exacte due au pinceau de M. De Pannemaecker. Parmi les petits Palmiers si recherchés en Angleterre pour les « *table decorations*, » aucun n'aura plus d'amateurs que cette espèce, élégante au suprême degré, de facile culture, d'un beau vert foncé, et d'un port irréprochable. La plante encore jeune et haute de 1 mètre environ, qui a servi à notre description, a fait partie du lot de 25 Palmiers nouveaux, qui a remporté le premier prix à l'Exposition internationale de Florence, cette année même.

E. A.

Pl. CLXX.

ODONTOGLOSSUM BREVIFOLIUM, LINDLEY.

ODONTOGLOSSE A FEUILLES COURTES.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustration horticole,* 1870, p. 114.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *folia* ovato-oblonga patentia; *scapus* simplex; *bracteæ* oblongæ membranaceæ pedicellorum longitudine; *sepala* subrotunda unguiculata undulata; *petalis* paullo minora; *labellum* unguiculatum auriculatum cuneatum emarginatum sepalis brevius basi tuberculis verrucosis 5 et appendice parva antica 3 dentata auctum; *clinandrium* serratum in marginem membranaceam alæformem decurrens. — In Cordilliera peruviana prope Loxa.

Odontoglossum brevifolium, Lindley, in Benth. *Plant. Hartweg.* p. 152.

Cette jolie petite espèce, originaire de la Cordillière péruvienne près de Loxa et décrite par Lindley dans les Orchidées recueillies par Hartweg, est remarquable au plus haut degré par la brièveté de l'unique feuille qui surmonte chaque pseudobulbe ovale oblong comprimé. Ces feuilles atteignent une longueur de cinq centimètres, sur une largeur à peu près égale, rarement supérieure.

La hampe, simple, à bractées oblongues membranacées de la longueur des pédicelles, porte des fleurs assez grandes, souvent de 4 à 5 centimètres de diamètre et qui sont rassemblées au nombre d'une douzaine ou plus. Les divisions extérieures du périanthe ou sépales sont un peu arrondis onguiculés ondulés, et les pétales, de même forme, sont un peu plus grands. Le labelle est onguiculé auriculé cunéiforme échancré, plus court que les sépales, pourvu à la base de 5 tubercules verrugueux et en avant d'un petit appendice. Le gynostème denté en scie porte des bords décurrents en ailes membranacées.

Nous avons vu fleurir cette charmante espèce, fort peu connue, dans les serres de M. Linden. Elle mérite d'augmenter d'un joyau de plus la série déjà nombreuse de ces délicieuses Orchidées de serre froide.

E. A.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

CULTURE DU DIELYTRA SPECTABILIS.

Cette jolie plante ne croit pas également bien dans tous les jardins. Il lui faut un sol frais et substantiel, de l'eau et un peu d'engrais. Malgré ces

précautions, on la voit souvent dépérir et fournir à peine quelques rares épis pendants, au lieu des longues grappes arquées, si gracieuses, qui se développent sur les plantes vigoureuses. Il semble qu'une sorte de dégénérescence se soit attaquée aussi à cette espèce, bien qu'elle ne soit pas très ancienne dans les cultures de l'Europe. Cela tient sans doute à la multiplication par séparation des touffes et non par graines.

Mais c'est principalement dans la culture forcée que l'on constate des insuccès fréquents. Aussi nous croyons devoir indiquer un moyen assez fréquemment employé en Angleterre, et par lequel on obtient des plantes forcées parfaitement saines et fleuries. Le procédé consiste à placer les souches de *Dielytra* que l'on veut forcer, dans une cave ou cellier chaud et sombre, où on les laisse pousser de 30 centimètres de longueur, pour les transporter alors dans une bonne serre tempérée, où la floraison deviendra régulière et abondante. Le principal but que l'on atteint ainsi est de contraindre la plante à montrer tout de suite ses fleurs au lieu de cette profusion de feuilles qui absorbent toute la vigueur aux dépens des grappes florales.

C'est surtout pour la variété blanche, peu répandue et d'un aspect souvent maladif, que ce moyen est recommandé, si l'on veut obtenir de belles et nombreuses fleurs.

P. Erceau.

CULTURE DES BORONIAS.

Ces charmantes plantes de serre froide sont généralement peu connues et mal cultivées, bien qu'on puisse les compter parmi les joyaux de la végétation australienne. Ce sont des arbustes de petite ou moyenne taille, fleurissant abondamment et très longtemps. On les voit souvent se couvrir de fleurs de janvier à mai sans interruption. Leur port est régulier, leur aspect élégant et leur conservation facile.

Les Boronias veulent une abondante nourriture pour développer leurs racines dans le jeune âge; il faut choisir des plantes plutôt vigoureuses qu'âgées. On les cultive greffés ou de boutures; les deux procédés sont bons. La terre qui leur convient est une bonne terre de bruyère à demi concassée et mêlée de sable.

Quand les plantes entrent en végétation, en février-mars, on les rempote dans des pots de 5 ou 6 centimètres plus grands que les premiers, et on leur donne un fort drainage. Il faut presser fortement la terre autour des racines. Transporter alors les plantes dans une serre ou châssis où la température soit de + 10° environ la nuit, avec absence complète d'air renouvelé pendant trois ou quatre semaines; bassiner légèrement durant un soleil vif.

Si les plantes reprennent bien, elles commenceront à bien pousser, et à la mi-mai on pincera les pousses trop longues, sans attendre plus longtemps, ce qui affaiblirait les plantes. Au milieu de l'été, les pots seront

pleins de racines; alors on rempote dans d'autres vases de 5 à 6 centimètres plus grands, on ombre et on mouille l'extérieur des pots très abondamment et souvent, surtout le soir, tenant la serre close vers 5 heures après un abondant seringage.

Ce traitement se continue jusqu'au milieu d'août, après quoi on laisse la serre ouverte la nuit et le jour, bassinant les plantes fréquemment. On sort les plantes dehors pendant le mois de septembre, pour bien mûrir leur bois, durant quinze jours ou trois semaines, et éviter le blanc. Une seule espèce souffre d'être laissée au soleil, c'est le *B. serrulata*, dont les feuilles délicates brûleraient et jauniraient. A la mi-septembre on transporte les plantes dans la serre froide, près du verre, et on diminue graduellement les arrosages sans jamais laisser les plantes sèches.

L'année suivante, en février-mars, on recommence le traitement indiqué pour la première année, rempotage, étouffage et seringage et aération estivale. Au bout de cette seconde année, les plantes, déjà d'un beau développement, fleuriront en abondance. On aura soin de les pincer et tuteurer de temps en temps, sans jamais les rabattre ni employer une taille courte. Les pucerons et le coccus noir attaquent les Boronias; on s'en débarrasse en les lavant avec l'insecticide de Fowler, dans la proportion de 30 grammes environ par litre d'eau à la température de 50 degrés. On fait ce lavage en couchant les plantes sur le côté, et avant l'apparition des boutons à fleurs. Une fumigation répétée deux ou trois fois par intervalles de dix jours, débarrasse des pucerons.

Nous recommandons de cultiver les quatre espèces suivantes :

B. pinnata. Le plus joli du genre, mais sujet au *blanc*, qu'il faut détruire par de la fleur de soufre dès qu'on s'aperçoit de sa présence.

B. Drummondi. Moins vigoureux et plus grêle que le précédent; même traitement; pots un peu plus petits.

B. tetrandra. Plus forte végétation que les deux autres, feuilles plus grandes et fleurs plus pâles; de facile culture.

B. serrulata. Plus petit, port différent des autres; fleurissant au bout des rameaux; fleurs très brillantes, d'une délicieuse odeur, restant sur la plante d'avril à juin. Il faut veiller aux coccus et au blanc qui l'attaquent fréquemment (Extrait de M. Baines, in *Gardeners' Chronicle*).

BOUTURAGE DES OREOPANAX.

Les Aralacées en général, à l'exception des espèces rustiques que l'on multiplie si facilement par tronçons de racines, ne reprennent pas facilement de boutures. Celles que l'on coupe sur les extrémités des têtes ou des rameaux, notamment dans les *Oreopanax* mexicains, sont souvent très longues à émettre des radicelles. De là une lenteur regrettable dans la diffusion de ces superbes végétaux.

Il est cependant un excellent moyen de les faire reprendre. C'est de ne cueillir les boutures que sur les pousses latérales et comme adventives, qui se développent sur le tronc de la plante et que l'on traite à l'étouffée, dès leur jeune âge, comme les boutures herbacées ordinaires.

Ce procédé si simple est employé avec succès par M. Cornélis, jardinier-chef de M. le Vicomte Vigier, à Nice, pour la multiplication de l'*Oreopanax dactylifolium* et autres espèces difficiles.

E. A.

LE THEOPHRASTA (?) IMPERIALIS.

Il y a plus de dix ans déjà que nous avons admiré, dans les serres de M. Linden et dans les diverses Expositions où il l'avait envoyé, un arbre brésilien de la plus grande beauté par son feuillage.

Il est connu dans les collections sous le nom de *Theophrasta imperialis*.

Ce nom est évidemment inexact. On n'a pu le rectifier encore et assigner à un aussi beau végétal sa véritable place, bien que nous ayons fait fouiller à ce sujet divers grands herbiers de l'Europe et demandé des renseignements à plusieurs de nos correspondants. M. de Saldanha, botaniste distingué du Brésil et qui connaît bien la flore de son pays, étant actuellement à Paris, n'a jamais eu connaissance de cette espèce, qu'aucun des collaborateurs de la Flore du Brésil n'a eu jusqu'ici entre les mains, que nous sachions du moins.

Or, tant que quelques pieds, ornés de leurs magnifiques feuilles dentelées, étaient isolés dans quelques grandes serres de l'Europe, on pouvait attendre pour les nommer qu'il leur prit la bonne idée de fleurir.

Mais une introduction de graines a permis à M. Linden de constater, il y a déjà plusieurs années, que le prétendu *Theophrasta* ou *Curatella imperialis* appartenait à la famille des *Sapotacées*.

Ce fait étant connu, voici la description de la plante, suivant les plus forts échantillons que nous ayons observés, moins les organes de la fructification.

Arbre à tige simple ou peu rameuse, vigoureuse, dressée, cylindrique, gris cendré zébré de roux, couvert au sommet, sur la partie jeune des pousses, d'une pubescence courte roux chocolat passant au gris de perle en vieillissant. Feuilles glabres alternes à limbe convoluté avant l'évolution, à base obscurément triangulaire; pétiole gros et court (2 centimètres), furfuracé, cylindrique comprimé en dessus, décurrent à la base en deux côtes peu saillantes sur la tige; limbe étalé ovale lancéolé, très longuement atténué depuis les $^2/_3$ de sa longueur jusqu'à la base, brièvement acuminé au sommet, à surface plane au milieu, ondulée sur les bords qui sont armés de longs et robustes aiguillons, les uns ascendants, les autres défléchis, entre des sinus arrondis inégaux; tissu du limbe coriace, ner-

veux, très consistant; nervure médiane triangulaire élevée à la surface supérieure et plus pâle que le beau vert brillant du limbe, arrondie et très saillante en dessous; nervures secondaires pennées saillantes en dessus seulement vers leur base, le reste enfoncé, mais très proéminentes en dessous dans toute leur longueur, insérées à des distances presque égales et espacées de 1 à 2 centimètres.

Le port de ce feuillage est majestueux; la longueur de chaque feuille atteint jusqu'à 1 mètre et la largeur 25 centimètres, et leur effet est splendide sur de jeunes pieds très vigoureux, hauts de 1 à 2 mètres et garnis de feuilles du haut en bas.

Si avec ces quelques renseignements nos lecteurs pouvaient nous mettre sur la voie de la détermination de ce beau végétal, que M. Linden vient de réintroduire à l'état de jeunes plantes en bonne végétation, nous leur en serions reconnaissant.

E. A.

LA GREFFE DES CAMELLIAS EN PLEIN AIR.

La transformation des vieux Camellias de variétés défectueuses est toujours un problème assez difficile à résoudre à l'air libre. La greffe en pontoise ou en fente y est fort difficile, à cause du desséchement qui ne manque pas de se produire sur le jeune greffon, malgré les abris dont on l'entoure.

Ce serait donc une bonne fortune de trouver un procédé sûr de greffage en plein air et qui fût peu compliqué en même temps.

Ce moyen a été découvert par M. Cornélis, l'habile jardinier de M. le vicomte Vigier, à Nice.

Il consiste en ceci :

Au mois de février, le 15 environ, on rabat les branches des gros Camellias plus ou moins près du tronc, suivant qu'on désire une transformation plus ou moins complète. On fait d'ailleurs ce récepage en conservant à la plante son aspect pyramidal, c'est-à-dire en raccourcissant les branches supérieures beaucoup plus que les inférieures.

Sur la section de chaque grosse branche, on place une ou deux greffes en fente que l'on ligature et enduit de mastic Lhomme-Lefort, à la manière usitée partout. Puis on recouvre ou plutôt l'on emboîte la tige et sa greffe par le goulot d'une petite bouteille à large col, comme on en emploie pour les conserves de fruits. Ces bouteilles se vendent de 5 à 15 centimes la pièce. On bouche le vide qui reste entre la tige et le goulot de cette bouteille avec de la mousse humide, et on lie par dessus un petit morceau de papier qui protége la base de la greffe des rayons trop ardents du soleil, sans empêcher pour cela la lumière d'arriver par le corps de la bouteille. La greffe est à la fois éclairée et étouffée et la reprise se fait ainsi dans d'excellentes conditions.

M. Cornélis a déjà transformé ainsi en variétés de premier choix de

vieux Camellias, venus de chez MM. Rovelli, du lac majeur (Pallanza), et il se propose de continuer cette opération sur toutes les variétés mal formées ou mal colorées de sa collection.

Le croquis ci-contre aidera à comprendre les détails qui précèdent, et qui auront pour effet, nous l'espérons, de répandre un procédé de culture simple et excellent.

E. A.

LES NOUVEAUX GLAÏEULS DE 1874.

M. Souchet, le « père aux Glaïeuls », a dû cesser, pour cause de santé, de s'occuper des semis de ses chères plantes. C'est désormais à MM. Souillard et Brunelet, ses successeurs, que revient cette tâche de continuer l'œuvre du maître. Nul doute qu'ils ne soient dignes des traditions qu'ils ont reçues.

Leurs nouveautés de cette année sont au nombre de 18. Toutes sont de premier ordre; mais dans cette liste déjà extra belles, on peut cueillir encore les variétés suivantes, le « dessus du panier », de ces délicieuses plantes.

Amalthée, bel épi de fleurs très grandes, blanc pur, très grandes macules rouge-violet riche, gorge violet velouté, les divisions inférieures légèrement teintées lilas (hauteur moyenne).

Belladonna, bel épi de fleurs bien rangées, blanc teinté lilas clair, les divisions inférieures très finement lignées de carmin vif; forme toute particulière et nouvelle.

L'unique violet, très long épi de fleurs extra grandes, lilas foncé teinté violet, flammé carmin foncé; plante vigoureuse, perfection unique.

Variabilis, long épi de fleurs parfaites extra grandes, blanc avec ou sans macule, parfois flammées de lilas, fond de la gorge violet; plante rameuse à grand effet.

Merveille, très beau rose cerise légèrement teinté violet, bordé et flammé carmin foncé, centre très éclairé.

Psyché, très grand et splendide épi rose tendre glacé satiné, les divisions intérieures rose plus foncé flammé carmin vif, fond très éclairé; perfection sans rivale.

Aréthuse, bel épi de fleurs parfaites, blanc très tendre légèrement teinté de rose flammé et strié carmin clair.

Murillo, épi splendide, fleurs extra grandes, beau rouge cerise à fond très éclairé, toutes les divisions lignées blanc pur, très grande macule blanc pur couvrant les divisions inférieures; perfection.

Le Vésuve, très long et magnifique épi très beau rouge feu des plus

brillants, du plus grand et du plus riche effet; plante tardive très vigoureuse.

De Mirbel, long épi très ample, très grandes fleurs parfaites, très ouvertes, beau rose légèrement teinté lilas ou violet, fond très éclairé strié et flammé carmin foncé.

Asmodée, très bel épi rouge cerise pourpre brillant, bordé et flammé rouge grenat, macule et très larges rayures blanches; plante très remarquable.

Le Tintoret, très long et bel épi de fleurs bien ouvertes, beau rose cerise flammé carmin sur les bords, macule carmin sur fond teinté de jaune; plante très vigoureuse.

A ces 12 plantes tout-à-fait hors ligne, on peut ajouter les 6 qui vont suivre, et qui ne leur cèdent en beauté que d'une manière peu sensible.

Ondine, long épi de fleurs parfaitement rangées, blanc teinté de lilas, petite macule violet foncé légèrement flammée sur les bords de carmin-lilas très frais.

Albion, très long et bel épi très ample, fleurs extra grandes, blanc finement et vaporeusement teinté lilas, et quelquefois flammé lilas carminé; plante extra grande.

Triumphans, très bel et long épi de fleurs bien rangées, cerise teinté groseille.

Cassini, long et bel épi de fleurs extra grandes parfaitement groupées, très beau rose flammé carminé, divisions inférieures élégamment striées carmin sur fond très éclairé.

Ambroise Verschaffelt, splendide épi de fleurs parfaites, rose fond blanc flammé grenat très éclairé, grande macule rose; plante d'un très grand effet.

Sirène, rose tendre très clair, légèrement orangé, très largement flammé rouge sur les divisions intérieures, macule rouge sur fond jaune.

Detector.

NOUVEAUX PELARGONIUMS.

Nous recommandons les nouveautés suivantes, obtenues par le semeur émérite, M. J. Sisley, à Montplaisir (Lyon).

Georges Sand, feuillage légèrement zoné, fleurs doubles, grandes, presque pleines, blanches en serre, un peu rosées au soleil.

François Pertusati, feuillage moyen unicolore, fleurs doubles, grandes, aurore bordé blanc.

Carl Vogt, feuillage moyen zoné, fleurs pleines, de moyenne grandeur, saumon orangé, nuance nouvelle.

Ces trois variétés continuent la série ascendante des Pelargoniums zonés à fleurs doubles blanches ou claires, qui se perfectionnent d'année en année depuis la découverte du premier échantillon mis en vente par M. Boucharlat.

LES HAIES DE ROSES DANS LE MIDI.

Dans notre dernière excursion de Marseille à Gênes, nous avons été vivement frappé, comme tous les étrangers ne manquent pas de l'être, par la magnificence des Roses tout le long de la Méditerranée. Les *haies de Roses* et les *espaliers de Roses* y sont surtout d'une splendeur inimaginable. Sous l'influence du chaud soleil de la Provence, de la corniche jusqu'à l'extrémité de la *Riviera di ponente,* c'est-à-dire jusqu'au golfe de Gênes; grâce aussi à la protection du nord par les montagnes, qui descendent jusqu'au bord même de la mer, les Roses y deviennent de véritables Pivoines, et leur couleur, comme leur suavité, offrent une rare intensité.

Cependant cela tient aussi à une autre cause, ou plutôt à deux autres causes, qui conduisent au même résultat. Il s'agit du choix des sujets porte-greffes.

Ces sujets sont le Rosier *Banksiana* et le Rosier *Indica major*.

Le Rosier Banks a trois variétés : Rosier *Banks blanc,* à odeur délicieuse et à myriades de petites fleurs blanches, grandes à peine comme celles du Merisier à fleurs doubles; Rosier *Banks jaune,* à bouquets plus abondants encore de petites fleurs jaune nankin et inodores; Rosier *Banks épineux de la Chine,* à fleurs moins nombreuses, trois fois plus larges et du parfum le plus suave. Ces trois plantes sont dans cette région d'une incomparable vigueur. En deux années un pied couvre un mur immense, le pignon d'une maison, toute la cime d'un grand arbre, d'où il retombe en cascades fleuries et embaumées, aux mois d'avril et de mai. Or, si on prend le soin d'inoculer sur le bois de deux ans, bien mûr, mais lisse encore, des écussons de variétés choisies dans les thés, les noisettes et quelques Iles-Bourbons, le développement de celles-ci devient prodigieux. C'est ainsi que les variétés comme *Gloire de Dijon, maréchal Niel, Lamarque, Safrano, Chromatella, Aimé Vibert, le Pactole,* et tous les Thés, deviennent méconnaissables par l'ampleur de leurs dimensions.

Le Rosier *Indica major* est presque naturalisé dans toute cette région. Il offre de plus l'avantage d'être en fleurs une grande partie de l'hiver et très avant dans la saison, formant des haies fleuries, d'une belle verdure noire et luisante sur laquelle se détachent des milliers de bouquets de fleurs d'un rose tendre délicieux, transparent, à peine sortant du blanc pur et rehaussé au sommet des pétales et au centre de la fleur par un ton plus vif. Ce rosier, qui est constamment en végétation, est un excellent porte-greffes. On le plante, soit en pépinière, où il élève rapidement une tige, que l'on greffe en tête comme nos églantiers; soit en haies, que l'on abandonne à leur végétation touffue et à leur floraison naturelle, déjà charmante; soit en boutures en lignes, qu'on laisse en place et sur lesquelles on greffe diverses variétés des tribus que nous venons de citer.

C'est surtout sous ce dernier aspect que nous l'avons admiré. Dans le jardin de la villa Lizerbe, à Nice, appartenant à M. Cazale, nous avons observé trois ou quatre longues haies de Roses traitées de cette manière et présentant au 6 mai une splendide floraison. Pour ne citer qu'un exemple,

nous avons pris au hasard une fleur de *Gloire de Dijon ;* elle mesurait 14 *centimètres* de diamètre ou 42 *centimètres* de circonférence. Il ne serait pas difficile d'en trouver de plus grandes encore.

Voici comment l'intelligent jardinier chef de cette ville, M. Guichard, procède pour obtenir de pareils produits : Après avoir défoncé à un mètre au moins le sol destiné à recevoir la haie de roses, il plante, à la fin de l'hiver, des boutures de *Rosa indica major*, en bois bien mûr, assez rapprochées les unes des autres, soit 4 par mètre environ. Ces boutures poussent en toute liberté, sans taille. En août on les greffe en écusson, près du sol, et l'année d'après la haie se forme et fleurit déjà en abondance. Une légère palissade de Bambous et de fils de fer suffit pour soutenir les rameaux, dont on laisse le bois se développer librement, la taille ne servant qu'à enlever les branches épuisées et à raccourcir la végétation folle. On peut encore coucher sur le sol et même recouvrir légèrement de terre de longs rameaux de ce même rosier, puis le couper par tronçons d'un œil quand les pousses se développent, et en faire autant de boutures, dont pas une ne manque à la reprise.

Grâce à ces procédés si simples, les haies de Roses de M. Cazale sont d'une merveilleuse beauté. On y pourrait couper chaque année des voitures de fleurs. Les variétés qui fleurissent l'hiver (sous ce rapport, la variété *Safrano* est la meilleure de toutes) sont l'objet d'une plus grande multiplication que les autres. Nous avons surtout noté les : *Souvenir de la Malmaison, Chromatella, Gloire de Dijon, Général Jacqueminot, Maréchal Niel, Safrano, Gloire des Rosomanes.* D'autres, en grand nombre, croîtraient et fleuriraient tout aussi bien que celles-ci.

Nous recommandons, comme conclusion, le Rosier *Indica major* comme porte-greffe dans toutes les régions tempérées où l'on n'aura pas à craindre de très basses températures hivernales, et encore en buttant ou couvrant les pieds avec des feuilles on pourrait jouir des avantages que procure la végétation de ce précieux sujet.

E. A.

LE JARDIN BOTANIQUE DE St-PÉTERSBOURG.

Nous avons publié en 1869, à notre retour de Russie, une description de ce bel établissement (1) que dirige le savant docteur Regel. Un article largement élaboré vient d'être publié par lui sur ce sujet dans le *Gartenflora* et nous en extrayons les passages suivants, qui pourront donner quelque idée des progrès qu'a fait ce jardin depuis un demi-siècle.

Le nombre des espèces cultivées dans l'établissement ne dépassait pas 1500 en 1823, mais il prit un grand accroissement en 1824, où il atteignait 5682, et en 1830 il était de 12,000. Pendant 20 ans, il ne fut fait aucun changement à ce nombre, puisqu'il était seulement de 12,061 espèce en

(1) Voir *Un mois en Russie,* par Ed. André, Paris, chez V. Masson.

1850. Mais le jardin prit ensuite un essor rapide; en 1863, on y comptait 16,500 espèces. En 1871, il était de 21,320, c'est-à-dire plus nombreux en espèces probablement qu'aucun autre jardin botanique du monde.

Les cultures comprennent : 827 espèces de Fougères, 1088 d'Orchidées, 214 de Broméliacées, 350 d'Aroïdées, 270 de Palmiers, 415 de Conifères, 787 de Cactées, etc., 1128 espèces de végétaux ligneux de pleine terre, et 2763 de plantes vivaces rustiques, 1164 espèces de plantes économiques et utiles se trouvent dans ces incomparables collections.

L'herbier est immense. 5507 paquets classés contiennent environ 165,000 espèces, suivant l'élévaluation de M. Regel, ce qui nous paraît un chiffre bien difficile à admettre.

Le musée botanique contient : 25,500 numéros affectés aux fruits et graines, 59,047 échantillons de bois; 1906 végétaux fossiles, produits utiles du règne végétal, 1530 objets.

Une bibliothèque botanique d'une très grande richesse permet de mettre en œuvre tous ces trésors. Elle se composait en 1871 de 7947 ouvrages et de 15,552 volumes.

On comprend qu'avec ces gigantesques moyens d'action et les ressources que consacre constamment le gouvernement russe à l'avancement de la science, le jardin botanique de S^{t}-Pétersbourg tienne un rang très élevé dans la botanique contemporaine. Grâce aussi au savant distingué qui le dirige, on contrebalance les conditions déplorables où il se trouve placé sous un climat aussi rigoureux. E. A.

PRITCHARDIA GRANDIS.

Nous avons dernièrement, en parlant du beau Palmier décrit par B. Seemann sous le nom de *Pritchardia pacifica*, appelé l'attention sur de nouvelles espèces de ce genre qui venaient d'être introduites. Nous faisions surtout allusion à une splendide espèce nouvellement introduite par M. Linden, et que nous publierons à son heure. Un amateur français, M. de la Devansaye, a cru voir dans la plante que nous signalions une espèce nouvellement introduite chez M. W. Bull sous le nom de *P. grandis*. Ce n'est pas de cette plante que nous voulions parler alors, mais celle-ci offre assez d'intérêt pour que nous nous arrêtions un instant sur son compte.

Le *Pritchardia grandis*, figuré par le *Gardeners' Chronicle* dans son numéro du 28 mars dernier, est une espèce de l'archipel du Sud. La hauteur de l'exemplaire que possède M. Bull est de 1 mètre environ. Sa tige paraît un peu anguleuse et est entourée par un réseau fibreux. Les feuilles, longues de 60 centimètres, compris le pétiole, ont leur limbe presque orbiculaire, et comme tronqué à la base; leur nervation est palmée et les bords sur la plus grande partie de la circonférence sont divisés en lobes oblongs et étroits échancrés au sommet. La couleur est un beau vert brillant, plus pâle dessous, et les feuilles sont tout-à-fait glabres. D'abord planes, les feuilles deviennent convexes en vieillissant. Les pétioles sont couverts de légers aiguillons.

Le port du *P. grandis* est régulier, d'un aspect robuste, et si on peut en introduire de nouveaux exemplaires, ce sera une précieuse acquisition pour nos serres.

E. A.

MÉLANGES.

LE PHYLLOXERA ET LES VIGNES AMÉRICAINES.

On sait que le terrible fléau qui ravage les vignes du midi de la France est resté jusqu'ici impuissant contre les vignes américaines. Le fait a été néanmoins contesté, et l'on devait jusqu'ici se tenir dans une prudente réserve. Mais une expérience toute nouvelle, et cette fois *inconsciente*, vient de révéler à M. Planchon que ses assertions étaient fondées quand il affirmait que le *Phylloxera* était venu d'Amérique et qu'on le combattrait en plantant des vignes américaines à la place des européennes.

A Roquemaure (Gard) M. Borty cultivait un vignoble envahi par l'*oïdium*. Vers 1862 (six ans avant qu'on notât l'apparition du *Phylloxera*), il essaya un petit carré de cépages américains, 154 pieds environ, en sarments et en pieds enracinés. Aujourd'hui, *après douze ans*, ces pieds sont tous d'une végétation luxuriante, quand toutes les vignes européennes du voisinage sont ravagées par le *Phylloxera*. Les variétés américaines de M. Borty sont le *Clinton*, le *Post oak*, l'*Emily*, le *Ives-Seedling*, le *Clara* et le *Mustang*. Le *Delaware* et l'*Isabelle*, qu'il possédait également, n'ont point résisté au *Phylloxera*, comme dans d'autres endroits d'ailleurs, chez M. Laliman, à Bordeaux, et en Amérique même.

Il se dégage de ces observations que l'on a bien des raisons de croire que ce petit carré de cépages américains a été le point de départ du *Phylloxera* dans le Gard, comme les vignes de M. Laliman l'ont été dans le Bordelais.

Nous pensons qu'il y a là un fait important à noter, qui doit engager de nouveau les intéressés à étudier de plus près cette question de la plantation en grand des cépages américains. Nous pensons que l'engouement que l'on montre aujourd'hui pour ces cépages est exagéré, et que d'ailleurs le choix des bonnes variétés est loin d'être fait avec le discernement nécessaire. Très probablement même la recommandation d'un savant aussi digne de foi que M. Planchon servira de prétexte à des spéculations plus ou moins loyales, comme cela a toujours lieu dans de semblables circonstances. Toutes les variétés américaines ne sont pas bonnes pour nous; très peu même peuvent nous rendre des services, comme *Scuppernong* et quelques autres. On doit donc recommander la plus grande prudence, sans perdre de vue les expériences qui conduiront peut-être à la guérison du fléau ou à la découverte de nouvelles races vigoureuses, productives et indemnes.

VIATOR.

CHRONIQUE HORTICOLE.

Juin 1874.

L'Exposition internationale de Florence. — Nous écrivons cette chronique au milieu de la « ville des fleurs » et le jour même de l'inauguration de l'Exposition, où nous nous sommes rendu comme membre du jury et délégué du Gouvernement français.

Cette solennité horticole, nouvelle pour l'Italie, a été, comme nous l'avons dit, organisée par les soins d'un comité de botanistes et d'hommes distingués à divers titres, à la tête desquels était placé le professeur Philippe Parlatore comme cheville ouvrière, assisté plus spécialement par deux secrétaires tout dévoués, MM. d'Ancona et Fenzi. Malheureusement, M. Parlatore n'a pu jouir complétement du succès de l'œuvre à laquelle il avait consacré tant de labeurs. La maladie l'a vaincu au moment du triomphe. Quand nous avons été le visiter dans sa chambre en arrivant à Florence : « J'ai fléchi avant l'heure sous le fardeau », nous a-t-il dit, « mais je suis heureux de savoir que nous avons réussi. »

L'exposition a eu lieu dans le nouveau local construit par la ville de Florence pour le marché central, près de S^te^-Marie nouvelle, sur les dessins de M. Mengoni, le même architecte qui a bâti à Milan la fameuse galerie Victor-Emmanuel.

L'inauguration a eu lieu le 11 mai, en présence du roi d'Italie, à qui ont été présentés les délégués des divers gouvernements à l'Exposition et au Congrès, et au milieu d'une foule brillante de la meilleure société florentine.

Le lendemain ont commencé les opérations du jury, qu'il n'a pas fallu moins de trois jours pour mener à bien.

Le vendredi 15 s'est ouverte la première séance du Congrès, dans le beau local du Musée royal d'histoire naturelle, remis à neuf pour la circonstance, et où les étrangers ont pu admirer l'excellente installation des collections botaniques organisées avec une rare persévérance et le goût le plus judicieux par le professeur Parlatore. Nous reviendrons sur cet intéressant sujet après le compte-rendu de l'Exposition qu'on trouvera plus loin.

En attendant, nous constatons le très vif succès qu'a eu l'Exposition, et le nouvel échange de sentiments confraternels qui a eu lieu entre les botanistes de tous les pays à cette occasion.

Anthurium Schertzerianum Williamsi. — Cette plante est la variété blanche, si longtemps cherchée et annoncée, de l'*A. Schertzerianum*. Elle a été enfin montrée par M. Williams, l'habile horticulteur de Holloway, qui vient de l'exhiber à l'une des dernières séances de la Société royale d'horticulture de Londres. Les spathes sont presque absolument blanches et les spadices tordus sont jaune pâle. Tous les autres caractères de la plante sont d'ailleurs ceux du type.

Les fruits des Tropiques. — On commence à vendre quelques nouvelles espèces de ces fruits dans les principales villes européennes. Nous

disons nouvelles pour la consommation de l'Europe, bien entendu. Nous venons de voir à Paris, chez M. Hédiard, des fruits de Chérimoya du Pérou et de la Martinique. Nous savons qu'on en vend aussi à Covent-Garden, à Londres. L'*Anona muricata*, des Indes occidentales, pèse jusqu'à 1 kilog.; il est verdâtre, couvert d'aiguillons; sa chair est blanche et rafraîchissante, acidulée. L'*A. squamosa*, l'espèce que nous avons vu vendre, est très cultivée sous les Tropiques et constitue un fruit délicieux. L'*A. reticulata*, à chair jaunâtre, n'est pas si délicat, mais est néanmoins appréciée aux Indes. — On vend également à Londres le fruit du Sapotilier (*Sapota achras*), de même que l'*Euphoria litchi*, à goût de pruneaux, dont nous avons déjà parlé. Nous verrions avec plaisir se développer ces importations qui procurent des saveurs nouvelles à nos palais blasés.

Le Melon-Concombre. — M. Carrière vient de figurer et de décrire dans la *Revue horticole* un nouveau produit fort curieux désigné sous le nom de Melon-Concombre. Le fait s'est produit chez M. Watson, horticulteur, à S^{t}-Alban. C'est un Melon ovoïde qui est né sur un pied de Concombre. On le dit un hybride entre le Concombre *Antagonist de Watson* et le Melon *Munro's little heath*. Le même pied produisait à la fois le Melon dont nous parlons et les fruits en massue du Concombre pied-mère. Quelque curieux que soit ce phénomène, il ne doit point nous étonner outre mesure, les Concombres et les Melons appartenant au même genre *Cucumis*, dont toutes les espèces *jouent* facilement entre elles.

Ecole d'horticulture de Versailles. — L'Ecole d'horticulture de Versailles est aujourd'hui organisée. M. Hardy fils en est le directeur. Les cours ouvriront le 1er octobre 1874. Nous reviendrons sur ce sujet en faisant connaître ultérieurement le programme des cours. Mais nous pouvons dès à présent féliciter le gouvernement français d'être entré dans cette voie, inaugurée depuis longtemps par la Belgique et qui a fourni à ce pays une bonne partie des éléments de sa supériorité horticole incontestée.

Rectification. — Au lieu de placer, dans notre N° d'avril 1874, le N° 166 sur la planche de l'*Oncidium sarcodes*, on devra le remplacer par le N° 165, et placer le N° 166 sur la planche du *Carludovica imperialis*. — Il y a eu là une erreur typographique.

E. A.

Distinction obtenue par M. Ed. André. — Nous apprenons avec une vive satisfaction que S. M. le Roi des Pays-Bas, Grand-Duc de Luxembourg, vient de nommer M. Ed. André chevalier de l'Ordre de la Couronne de Chêne.

Cette haute distinction est une juste récompense accordée au talent qui a su transformer les informes démolitions de la forteresse de Luxembourg en un parc féerique qui fait aujourd'hui les délices de la population.

J. L.

CLXXI.

AZALEA MADAME GLONER.

ERICACÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES et SPÉCIFIQUES : Voir *Illustration horticole,* 1871, p. 132.

CARACTÈRES DE LA VARIÉTÉ : Plante de port très régulier, excessivement floribonde, bien dressée, à feuillage moyen, oblong, acuminé aux deux extrémités, duveteux. Fleurs en masse compacte, d'un blanc pur, bien ouvertes, très larges, à pétales obcordés renversés au sommet, légèrement ondulés, d'une régularité parfaite. Admirable variété, à laquelle nous avons donné le nom de M^me^ Prosper Gloner, fille aînée de M. J. Linden.

E. A.

CHOIX DES PLUS BEAUX FUCHSIAS.

Nous empruntons à la chronique de notre collègue M. Van Hulle (1) une liste qu'il a relevée d'après les essais comparatifs faits au jardin de la Société d'Horticulture de Londres sur les meilleures variétés de Fuchsias.

C'est une chose excellente que ces choix sévères parmi les innombrables nouveautés qui paraissent chaque année. En demandant à un horticulteur connu les variétés suivantes, l'amateur sera certain d'avoir une collection composée de plantes de tout premier ordre, et ce choix de Fuchsias est de nature à satisfaire tout cultivateur qui ne tient pas à former de collections étendues.

A. Variétés à tube et sépales blancs, corolle de couleur différente : *Arabella, Starlight, Lady Heylesbury.*

B. Variétés à tube et sépales rouges, corolle blanche : *conspicua, Puritani, Delight, Alexandrina.*

C. Variétés à tube et sépales rouges, corolle foncée : *Nobless, Weeping beauty, Star of life, Monarch.*

A ces variétés on peut encore ajouter : *Alpha* (G. Smith), très grande fleur double, violet clair; *Avalanche* (E. G. Henderson), large corolle, sépales réfléchis, violet foncé; *l'Empereur* (Cannell), variété naine, fleur rouge vif.

DETECTOR.

(1) *Bulletin d'Arboriculture de Gand*, mars 1874.

Pl. CLXXII.

DENDROBIUM INFUNDIBULUM, LINDLEY.

DENDROBE A FLEURS EN ENTONNOIR.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, vol. I, p. 15.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *folia* lanceolata angusta acuta; *sepala* linearia-oblonga; *petala* oblonga obtusa triplo latiora, *mentum* infundibulare pedicello æquale; *labellum* lobis lateralibus rotundatis integris intermedio subrotundo plano serrulato emarginato. In sylvis moulmeinensibus. — T. Lobb. in herb. Hooker.

Dendrobium infundibulum, Lindley in *Linnean Society's journal*, 1859, p. 16.

Cette belle Orchidée, découverte par M. T. Lobb dans les montagnes du Moulmein, sur le Thoung-Gyun, à plus de 1600 mètres d'altitude supra-marine, fut d'abord décrite par le docteur Lindley en 1859, dans le journal de la Société linnéenne de Londres. Trois ans plus tard, le *Gardeners' Chronicle* en parlait à l'occasion d'un très bel échantillon qui venait de fleurir dans la collection de M. Low, à Clapton, sous le nom de *D. moulmeinense*, mais qui était réellement notre plante.

Cette espèce, qui se rapproche du *D. formosum*, mais qui le surpasse de beaucoup en beauté, montre des fleurs qui atteignent jusqu'à 10 centimètres de diamètre, avec un ton purpurin de la plus grande fraîcheur. Les tiges sont couvertes de poils noirs à la base et sont dressées, portant souvent un grand nombre de fleurs épanouies ensemble. Le révérend Parish, qui retrouva la plante une année après Lobb, compta jusqu'à 44 fleurs ouvertes à la fois.

Plusieurs exemplaires de cette belle espèce encore peu connue, malgré sa beauté transcendante, fleurissent actuellement chez M. Linden, à Gand.

Elle présente parfois des variations de peu d'importance dans la longueur des tiges, dans le rouge plus ou moins vif ou orangé du labelle, mais sans cesser de former une espèce très distincte des *D. formosum* et *D. longicorne*, dans la section desquels elle rentre certainement.

E. A.

P. De Pannemaeker, ad. nat. pinx. in Horto Bruxel.

J. Linden, publ.

L'EXPOSITION INTERNATIONALE DE FLORENCE.

Ce que les visiteurs étrangers venaient chercher le 12 mai à l'Exposition internationale d'Horticulture de Florence, c'était autre chose, à coup sûr, que la répétition des solennités florales auxquelles ils avaient assisté depuis dix ans dans les grandes capitales de l'Europe. L'imagination du touriste amateur de plantes se représentait volontiers l'Italie, cette terre classique des grandes actions, des beaux-arts et des fleurs, laissant aux peuples du Nord leur floriculture coûteuse et délicate, pour se parer de guirlandes comme aux grands jours des triomphateurs romains. C'était l'abondance, la profusion et non la rareté qu'on espérait, avec je ne sais quels parfums du midi, quelle couleur semi-tropicale éclose sous les chauds baisers du soleil.

Pour préciser ce rêve, disons tout de suite que nous admirions, par la pensée, quelque grand jardin des Hespérides, un verger fantastique aux pommes d'or, aux orangers tout chargés, comme l'a dit le poëte :

« De fruits naissants et mûrs, de fleurs et de feuillage ; »

Nous voyions Palerme, ayant dépouillé sa « Conca d'oro » d'un bosquet de Dattiers aux régimes empourprés ; Bordigheera représenté par les « palmes cardinales ; » les Citronniers d'Amalfi disposés en terrasses ; les guirlandes de Roses de la Corniche ; des haies d'Agaves, des murailles d'Opuntia, des pelouses d'Orchidées terrestres comme les Sérapias qui tapissent la Solfatare de Pouzzoles. Pour encadrer cette horticulture vraiment italienne, nationale, nous attendions des pelouses formés, de l'Adiante cheveux de Vénus, des grottes tapissées de Lycopodes et la flore innombrable, brillante, embaumée qui tapisse aujourd'hui toutes les montagnes de ce délicieux pays, de Gênes à Sorrente, de Venise à l'Etna!

Cette poétique illusion a disparu au premier regard. Dès l'entrée dans l'Exposition, nous nous sommes trouvé transporté dans une des grandes exhibitions du Nord. De même que nous avons retrouvé au jury toutes nos anciennes connaissances, toutes les célébrités botaniques et horticoles de l'Europe, de même les plantes que nous avions notées à Londres et à Bruxelles, à Amsterdam et à S^{t}-Pétersbourg, avaient fait voile pour la « città dei fiori. »

Nous avons donc éprouvé, non pas un désappointement, tant s'en faut! mais un vif étonnement à la vue de toute cette flore de serre chaude. Mais bientôt, en pénétrant dans les détails, nous avons pu constater, avec une vive admiration, que l'Exposition de Florence était l'une des plus belles que nous ayons visitées, et que pour être d'un ordre différent, son succès n'était pas moins complet.

Nous avons déjà indiqué, dans les notices qui ont précédé, l'organisation du Comité présidé par M. le professeur Parlatore pour la direction de l'Exposition et du Congrès. Les membres divers ont tous déployé le plus louable zèle, mais on doit surtout aux secrétaires, MM. Fenzi et d'Ancona, les efforts les plus persévérants et les plus énergiques pour assurer le

triomphe de cette grande entreprise. En effet, la tâche était vaste et nouvelle pour l'Italie. Si l'organisation d'un pareil programme est relativement facile aux horticulteurs belges et anglais, familiarisés de longue main avec les solennités analogues, elle l'était beaucoup moins pour ces Messieurs, encore à leur coup d'essai, qui a été bien près d'être « un coup de maître. » La difficulté de la situation se compliquait d'ailleurs d'un fâcheux accident : la maladie et l'absence du *Deus ex machina*, M. Parlatore. Ce vaillant organisateur a été saisi par la maladie au moment de jouir de son œuvre, et il a dû recevoir dans son lit la visite des nombreux amis qui sont venus lui témoigner leur sympathie et lui décerner des éloges si largement mérités.

L'Exposition, comme nous l'avons annoncé, a eu lieu dans le local du nouveau et somptueux marché bâti par la ville de Florence sur les plans de M. Mengoni. Cette vaste halle, située près de la célèbre place de S^te^-Marie nouvelle, couvre une superficie égale à la place de la Scala, de Milan. Elle est formée d'un pavillon central, de plus de 30 mètres de hauteur, et de deux nefs moins élevées. La base seule est en pierre et la partie supérieure en fer vitré. De l'eau en abondance, de vastes caves, de l'air et de l'espace, rendent ce nouveau marché bien approprié à son usage.

Si nous montons les quelques marches de la nef centrale, le regard embrasse tout d'abord l'ensemble de l'Exposition, judicieusement et gracieusement disposé. On n'a adopté, pour le rangement des lots, ni la disposition en groupes réguliers, si commode et si laide à la fois en Angleterre, ni l'inévitable jardin « vallonné » des Exhibitions françaises, mais une sorte de compromis entre les deux genres, quelque chose comme le mode le plus usité en Belgique.

Dès l'entrée, un énorme groupe d'Azalées, appartenant au comte della Gherardesca, vient arrêter les regards par l'éclat et la variété de ses fleurs. Les bouquets irréprochables de ces jolies corolles de mousseline multicolore sont développées à profusion, sans égaler pourtant la perfection des plantes belges ou anglaises. Bonnes variétés, plantes jeunes encore, mais culture soignée.

En face de ce groupe, dans le prolongement de la grande nef, un vaste bassin circulaire occupe le centre du monument, et un puissant jet d'eau, de 20 mètres de haut, anime l'Exposition de ses ondes bruyantes et irisées par le soleil. Au fond de la salle, un rocher bâti sur grotte de tuf volcanique, laisse échapper une cascade dont les eaux bondissantes sont reçues dans un autre bassin à contours irréguliers. Des masses de Rosiers Banks retombent aussi en ondes gracieuses sur les bords, et des groupes de Phormium, Azalées, Fougères en arbre, Agaves, grands Magnolias, meublent les pentes abruptes de la cascade, sous laquelle un aquarium d'eau douce et d'eau de mer a permis d'installer quelques poissons et des produits curieux des eaux.

Pour ajouter à la perspective de cette scène principale, de forts groupes de plantes à grand feuillage forment coulisse des deux côtés de la salle. A droite M. le prince Demidoff, dont nous trouverons le nom dans le plus grand nombre des concours, expose d'immenses Conifères de serre froide :

des *Podocarpus, Seaforthia elegans* aux longues frondes pennées, un *Brownea grandiceps* avec ses jeunes pousses rouges et tigrées, de très hauts *Dracæna australis, Caryota urens, Phœnix dactylifera, Areca*, etc., bordés d'arbustes d'orangeries, plus communs mais bien étagés. Le groupe de gauche, envoyé par le jardin botanique de Florence, comporte de superbes *Pandanus utilis*, le Palmier à sucre (*Arenga saccharifera*), un beau *Musa ensete*, de gros *Phœnix*, un superbe *Dioon edule*, le *Pandanus javanicus* aux feuilles rubannées d'argent, des Lataniers et Cocotiers très forts, un *Livistona chinensis* (sous le nom de *L. Skinneri*), une superbe touffe de *Chamædorea Schiedeana*, etc., le tout également entouré d'arbustes.

Citons tout d'abord une délicieuse plante, très commune ici où elle croît en plein air, et dont on a tiré un excellent parti à l'Exposition. C'est l'*Ixia crocata*, dont on a fait de charmantes bordures autour des groupes de plantes vertes, qu'elles entourent de leur innombrables fleurs de couleur minium ou cinabre, si fraîches, avec leurs pétales à demi-transparents! Nous avons revu cette ravissante espèce en corbeilles compactes à la villa Demidoff, à San Donato, et partout elle nous a fait le même plaisir.

Le Jardin botanique de Florence tenait une place élevée dans l'ensemble de l'Exposition. Quand nous l'avons visité en décembre dernier, nous avons été frappé de sa richesse en certains genres et de la beauté des exemplaires de quelques vieilles et rares espèces. C'est ainsi que 60 espèces de Palmiers, 13 Cycadées et 11 Pandanées ont été trouvés dans cet établissement et ont orné l'Exposition d'une manière brillante. Nous avons remarqué un *Cocos oleracea* (*Cocos capitata!*) isolé de la plus belle venue, avec ses spathes naviculaires déjà nombreuses et si curieuses, et ses longues frondes glauques et recourbées; un *Pandanus odoratissimus* gigantesque et d'autres beaux spécimens, comme le *P. javanicus* var., un *Macrozamia Mackenzi*, un *Zamia Preissii*, les *Kentia gracilis, Bactris spinosa, Syagrus majestica, Geonoma gracilis, Wallichia porphyrocarpa, Zalacca assamica, Corypha macropoda, Dæmonorops trichrous, Latania Loddigesii* et autres espèces peu fréquentes dans les expositions. Quelques belles Fougères en arbre, un grand *Araucaria Bidwilli*, un *Musa ensete* et un *Araucaria Cunninghami glauca* appartenaient encore à ce riche établissement, que les efforts de M. Parlatore ont beaucoup amélioré dans ces derniers temps.

Depuis de bien longues années les cultures de San Donato sont célèbres. Elles n'ont point fléchi sous cette réputation. L'énorme envoi d'aujourd'hui le prouve surabondamment, et nous devons en féliciter M. Steffatscheck, le jardinier en chef. Non-seulement nous avons vu à l'Exposition ces forts exemplaires d'arbres exotiques qui donnent à ce jardin un si grand intérêt pour les botanistes, mais les plantes nouvelles de serre chaude y sont irréprochables. On y sent la main du jardinier passioné qui les cultive. Dans un lot ou deux près l'entrée, on voyait quelques gros spécimens : *Cibotium princeps* de 7^m de hauteur, *Sciadophyllum pulchrum* couvert de fruits (ce qui n'est pas commun), *Dacrydium cupressinum, Aralia quinquefolia, Sciadophyllum Reinwardtii*, superbes *Dasylirion graminifolium* et *Littæa gracilis*, un *Aralia reticulata* et un gigantesque *Casuarina suberosa*. Cette plante ou plutôt cet arbre, fort âgé, couvert de sa longue chevelure

verte et pendante, est surtout curieux par le liége fendillé, caverneux, noir, de son tronc tortueux. Beaucoup d'autres fortes plantes sortaient de ces fameuses serres, comme grands Palmiers, *Sobralia macrantha* en fleurs, y compris *Pritchardia pacifica*, de très beaux *Seaforthia elegans*, un *Cycas revoluta* en fruits, *Musa vittata*, *Araucaria Cookii*, *Dammara australis*, *Phyllocladus trichomanoides*, *Doryanthes excelsa*, *Dillenia speciosa*, etc. Mais au-dessus de toutes ces belles plantes on pouvait en placer une qui attirait l'attention générale. C'était un *Ruscus androgynus* géant, portant six tiges palissées sur une armature de fer, de manière à former un arbre tout couvert de ses rameaux foliacés, bordés de petites fleurs comme un *Xylophylla*. 48 espèces de Protéacées en fortes plantes conservent à San Donato sa réputation pour la flore australienne, et nous avons été heureux de retrouver là bon nombre de ces plantes à peu près perdues ailleurs.

Si, des collections de serre froide ou d'orangerie du même exposant, nous passons aux plantes de serre chaude situées dans les pavillons vitrés de la nef de gauche, nous verrons mieux encore. Nous avons été stupéfait de la beauté de la culture des Crotons, des Dracénas et des Marantacées du prince Demidoff, que les premiers prix sont venus justement récompenser. Dans les 30 Marantas de choix, nous avons noté deux *M. roseo-picta* et *illustris* de force peu commune, et constaté que les dernières nouveautés s'y trouvaient, y compris notre beau *M. hieroglyphica*. Les Crotons n'étaient pas moins beaux ; ils formaient peut-être même le groupe le plus saillant de l'Exposition comme force d'exemplaires et belle culture, notamment les *C. pictum*, *Veitchi*, *cornutum*, *Hookeri*, *aucubæfolium*, *angustifolium* (magnifique), *interruptum*. Cette dernière plante, que nous avons revue dans d'autres collections, nous a paru présenter un autre aspect à Florence que partout ailleurs. Nous ne reconnaissions plus la plante que nous avons autrefois nommée avec M. J. G. Veitch, dans les exemplaires compactes, vivement colorés, à feuilles courtes, à côte médiane non dénudée que nous avons observés dans toutes les cultures florentines. Il serait bon de rechercher si c'est là un effet de la culture où plutôt si sous le nom d'*interruptum*, une autre variété sans nom ne se serait pas glissée de chez MM. Veitch dans les serres de Florence. Nous voyons là un fait intéressant à éclaircir.

Sans quitter le même exposant, citons ses splendides plantes variées de serre chaude. Elles ne le cédaient en rien comme culture aux plus belles de Belgique ou d'Angleterre. D'abord un *Adiantum Farleyense*, au feuillage gracieux et pleureur; puis venaient : *Drymonia Turialvæ* (le plus fort que nous ayons vu, couvert de fleurs), *Pandanus ornatus*, *Cyanophyllum magnificum*, *Campylobotrys Ghiesbreghtii*, *Dieffenbachia latimaculata*, *Sphœrogyne latifolia*, *Anthurium regale*, divers *Fittonia* en terrines, *Alocasia Veitchi*, *Costus amazonicus*, *Dieffenbachia Baraquiniana*, etc., en tout 50 plantes d'un choix hors ligne. Non loin de là une forte belle collection des *Caladium* de M. Bleu dénotait la même main. Nous y avons vu un beau *C. Albert Victor*, bon semis de M. Henderson, de Londres, que nous avons observé pour la première fois à l'Exposition d'octobre 1872, à South Kensington. Même supériorité pour la collection de 30 *Dracæna*, comprenant toutes les nouveautés de grand choix et représentée par de magnifiques plantes, qui ont

valu au prince Demidoff le premier prix *ex æquo* avec M. le marquis Corsi-Salviati.

Nous venons de prononcer le nom de l'un des principaux exposants. M. le marquis Corsi est un jeune homme qui nous a paru amateur passionné de belles plantes. Il a eu les honneurs de l'Exposition comme nouveau venu dans la carrière. Il n'a pas pris part à moins de 21 concours, et dans presque tous il a triomphé. Ses Palmiers, Crotons, Dracénas, Aroïdées et Marantas étaient simplement splendides. Le jardinier, M. Ragioneri Ridolfo, qui cultive ces collections à la propriété de Sesto, près Florence, est italien et mérite les plus grands éloges. Quelques bonnes Orchidées, parmi lesquelles un fort pied fleuri d'*Aerides quinquevulnerum*, *Cattleya chocoensis*, *Cypripedium Hookeri*, *Vanda insignis*, n'étaient cependant pas dignes d'une aussi remarquable exposition. Dans les *Dracæna*, M. le marquis Corsi n'avait rien à envier aux Belges comme culture. On y voyait les nouveautés en très belles plantes garnies de feuilles dès la base. Les Crotons n'atteignaient pas les dimensions de ceux de San Donato, mais comprenaient plus de formes rares ou nouvelles. Dans les *Maranta*, vraiment admirables, on relevait les noms des hautes nouveautés : *M. Luciani*, *bellula*, *setosa*, *pacifica*, *Makoyana*, *hieroglyphica*. Parmi les plantes variées de belle culture, au premier rang viennent se placer : un noble *Dieffenbachia imperialis*, des *Areca alba*, *Verschaffeltia splendida*, *Vriesea Glaziouana*, *Ficus dealbata*, *Areca Verschaffelti*, *Pandanus ornatus*, *Anthurium Scherzerianum*, etc. 54 espèces de beaux Palmiers nous ont fourni les noms de *Areca madagascariensis*, *Brahea nobilis*, *Morenia corallina*, *Calyptrogyne elata*, *Caryota majestica*, *Chamædorea lunata*, *Chamærops stauracantha*, *Cocos Procopeana*, *Dekenia nobilis*, *Geonoma zamorensis*, *Cocos Weddelliana*, *Iriartea exhorrhiza*, *Kentia Forsteriana* et *Balmoreana*, *Martinezia Lindeniana*, *Seaforthia Dikinsoni*, *Verschaffeltia melanochætes*, etc. Les Aroïdées contenaient de nombreuses et excellentes plantes, mais le concours de 50 espèces ou variétés avait forcé de remplir les collections avec des *Caladium* colorés, ce qui nuisait au choix des plantes d'amateur. La plante-reine de ce lot était un magnifique *Anthurium crystallinum* parfaitement cultivé. Au résumé, l'exposition de M. le marquis Corsi a été extrêmement remarquable et mérite toutes nos félicitations.

Dans la liste des *leaders* de l'Exposition, nous devons comprendre M. le marquis Torrigiani, de Florence, propriétaire d'une villa célèbre dont nous reparlerons en détail. Ses collections rivalisaient avec celles que nous venons de décrire. Les plantes de serre, bien cultivées, nous ont montré de grands et beaux *Pandanus*, *Conoclinium janthinum* en fleurs, *Littea gracilis*, *Sanchezia nobilis*, *Dasylirion longifolium*, *Ledenbergia roseo-œnea*, et d'immenses *Rhynchospermum jasminoides*. Un superbe *Medinilla magnifica* était couvert de ses grappes aux grandes bractées roses et de forts *Erica intermedia* suspendaient à leurs rameaux leurs longs tubes blancs. Des Crotons en forts exemplaires, des *Caladium* excellents, l'*Aglæonema commutatum*, des *Areca alba*, *Anthurium Schertzerianum* en fleurs, *Fittonia Pearcei* et surtout le plus ravissant *Phœnicophorium Sechellarum* qu'on pût voir, plaçaient très haut ces collections. En face, dans l'un des pavillous octogones, un lot très beau

et très nombreux du même exposant nous montrait des Gloxinias que M. Vallerand lui-même n'eût pas désavoués.

Tout près de là, nous voyions pour la première fois les Cinéraires à fleurs doubles à MM. Haage et Schmidt, d'Erfurt. Ces jolies plantes sont dignes de la réputation qu'elles ont acquise du premier coup. Jusqu'ici, on n'en a que quatre variétés : *bleu foncé*, *violet vif*, *violet panaché* et *violet plus pâle* à larges fleurs. Mais sans aucun doute la culture va rapidement les améliorer et les varier, et nous pouvons espérer une suite de bonnes plantes et de nouveautés de premier ordre pour la culture du marché.

Mais nous avons hâte d'arriver aux plantes nouvelles de grande introduction, qui sont toujours la principale attraction de ces réunions internationales.

Cette fois encore nous avons la satisfaction d'annoncer que M. Linden occupe le premier rang. Ses vingt-cinq Palmiers nouveaux ont fait sensation et beaucoup interessé la presse horticole. Il y avait là en effet des plantes hors ligne, parmi lesquelles figurait le pied-mère du charmant *Geonoma gracilis*, publié dans notre numéro du mai dernier. Voici d'ailleurs la liste des espèces :

Calamus lanatus.
— nitidus.
Calyptrogyne elata.
Cocos elegantissima.
— sp. Yurumaguas.
— Weddelliana.
Dæmonorops accidens.
Deckenia nobilis.
Geonoma gracilis.
— zamorensis.
Glaziova insignis.
Kentia australis.
— Balmoreana.
— Forsteriana.
Phœnix natalensis.
— rupicola.
Phœnix zeylanica.
Pinanga sumatrana.
Ptychosperma atlantica.
— rupicola.
Pritchardia Martiana.
Verschaffeltia melanochætes.
Wallichia Wagneri.
Welfia regia.

A cette collection, nous devons ajouter quelques autres espèces non moins intéressantes : *Acanthorhiza Warscewiczi*, *Pritchardia Gaudichaudi*, *Acanthophœnix crinita*, *Martinezia Lindeniana*, *Hyospathe chiriquensis*, etc.

Les charmants Érables du Japon à feuilles disséquées ont conquis tous les suffrages des dames florentines, par la légèreté et la coloration de leur feuillage de dentelle et de soie. Les six variétés exposées par M. Linden (pieds-mères introduits directement du Japon) étaient : *Acer roseo-dissectum*, *reticulatum*, *sanguineum*, *atropurpureum*, *ornatum*, *crispum*. Ces charmantes introductions de l'extrême Orient, dues à feu Von Siebold, prennent faveur de jour en jour. Jusqu'ici leur diffusion était très limitée à cause de la difficulté de leur multiplication, mais nous apprenons que cette difficulté s'aplanit aujourd'hui et nous nous proposons de publier prochainement les détails sur leur propagation en grand par un horticulteur anglais.

Dans les plantes variées de serre de M. Linden, nous trouvons des spécimens d'une grande supériorité de culture et d'espèces fort rares, parmi lesquelles il faut citer l'*Araucaria new-caledonica*, le curieux *Rapatea pandanoides*, le *Dracæna grandis* et le *Phœnix rupicola*. L'*Araucaria robusta glauca* a été une plante à succès, de même que le *Zamia Roezli* et le *Tillandsia musaica*. Les douze *Dracæna* de M. Linden, au milieu desquels trônait le noble *D. gloriosa*, se composaient des espèces suivantes, dont cinq sont nouvelles : *D. amabilis*, *Baptisti*, *Casanovæ*, *gloriosa*, *jaspidea*,

lutescens, striata, Maclayi, Reali, Troubetskoyi, Youngii et d'autres non nommées. Six magnifiques Aroïdées nouvelles, des plantes médicinales et des plantes industrielles des tropiques complétaient ce magnifique ensemble, qui a été récompensé du premier grand prix d'honneur de l'Exposition, la grande médaille d'or offerte par S. M. le roi d'Italie.

La palme des plantes de belle culture venant de l'étranger a été décernée sans contestation à M. Dallière, de Gand, qui avait fait un envoi de premier choix et très considérable. Son lot de 40 Palmiers était admirable. Nous avons relevé les noms des spécimens hors ligne : *Areca aurea, Thrinax elegans, Verschaffeltia melanochætes, Areca glaucophylla, Areca sapida, Sabal Adansoni, Martinezia erosa, Cocos sp. de Yurumaguas, Geonoma Schottiana, Elæis* (nouveau), *Ptychosperma Alexandræ, Geonoma ferrea*, etc. Dans un autre concours, nous avons vu de très bonnes plantes encore : *Euterpe sp., Phœnix tenuis varieg., Ceratolobus concolor, Catoblastus Engelii*, et un beau *Pritchardia pacifica*. Le plus bel *Anthurium Schertzerianum* de l'Exposition appartenait à M. Dallière; c'est désormais une plante classique. Ses collections de Marantacées, de Népenthès, de plantes variées de serre chaude avec beaucoup de nouveautés étaient au-dessus de tout éloge, mais nous devons surtout une mention aux *Rhododendron Dalhousiæ, Aphelexis macrantha purpurea*, Azalées, *Araucaria excelsa glauca*, et Conifères variées.

M. Stelzner, de Gand, avait envoyé un beau pied d'*Oreopanax dactylifolium*, un petit lot de Conifères nouvelles fort curieux, et quelques Fougères hybrides. Nous y reviendrons dans une note spéciale.

On est certain de rencontrer MM. Veitch, de Londres, dans les concours de plantes nouvelles. Ces habiles introducteurs n'ont pas manqué au rendez-vous. Dans l'une des serres de droite, nous avons admiré un joli lot de leurs principales nouveautés : *Caraguata Zahni; Croton Youngi*, à feuilles longues et dorées; *Dracæna imperialis ; Abutilon Sellowianum marmoratum*, aux feuilles très panachées de jaune et de blanc et comme marquetées régulièrement; *Aralia elegantissima*, ravissante espèce que nous décrirons à part ; *Dracæna Baptisti, Cypripedium Argus* à sépales rosés aux extrémités et ocellés de taches pourpre foncé ciliées au-dessus; *Epidendrum pseudepidendrum*, aux étranges fleurs vertes et cinabres; *Dracæna strictifolia*, à feuilles étroites striées de jaune pâle et de rose; *Cypripedium Dominyanum*, hybride de *caudatum* et *Pearcei*, et par dessus tout le charmant *Ficus Parcelii*, auquel nous consacrerons aussi une courte notice. Quelques bons *Nepenthes*, des collections de graines et d'outils étaient encore exposés par MM. Veitch.

M. Aug. Van Geert, de Gand, avait apporté un très beau Palmier nouveau, l'*Areca Dicksoni*, que nous croyons une espèce distincte, originaire de Coromandel; une variété à pétioles roux du *Corypha australis*, le *Pandanus Van Geertii*, de l'Afrique orientale, feuilles glaucescentes orangées à la base, plante restant naine; un beau *Thuiopsis dolabrata* et un fort *Genetyllis tulipifera* fleuri.

Nous ne saurions oublier non plus la collection de Palmiers de MM. Haage et Schmidt, comprenant plus de 60 espèces, dont quelques-unes très rares.

Du jardin botanique de Glasnevin (Dublin), M. Moore apportait un beau pied d'*Ouvirandra fenestralis* et une fort curieuse plante, un *Sarracenia* hybride, sur le compte duquel nous reviendrons aussi à son temps.

Si nous reprenons les exposants nationaux, le comte della Gherardesca nous arrête avec ses plantes de serre très variées formant un beau massif. Les *Agnostus sinuatus*, *Latania*, *Cycas circinalis*, *Musa ensete*, gros *Azalea*, *Epacris*, *Boronia*, *Sterculia*, *Adenandra*, en forts exemplaires dénotaient un amateur distingué.

Chez M. le marquis Ridolfi nous avons rencontré un fleuriste émérite, avec ses apports de Pélargoniums à grandes fleurs, zonales et de fantaisie et de charmantes Azalées.

Madame la comtesse Giulia, de Florence, exposait 50 espèces de Palmiers. On y remarquait surtout les : *Areca monostachya*, *Arenga Bonneti*, *Bactris maraja*, *Brahea nobilis*, *Cocos Bonneti*, *Geonoma pumila*, etc.

L'un des secrétaires, M. Fenzi, de Florence, est amateur de plantes grasses. 85 espèces d'*Agaves* et *Fourcroya*, 11 de *Dasylirion*, 22 de *Yucca*, 22 de *Sempervivum*, indiquaient des collections déjà considérables et les raretés n'y manquaient pas.

Une autre collection nombreuse, peut-être la plus nombreuse qui ait été réunie d'un seul genre, est celle des *Maranta* de M. F. Luppis, de Ferrare. Elle ne compte pas moins de soixante-une espèces. Nous ne croyons pas en avoir jamais vu d'aussi complète.

M^rs^ les comtes Papadopoli frères, de Venise, ont également envoyé une collection de *Marantacées*, une autre de *Caladium* à feuilles colorées, composé de 100 variétés, et une de *Coleus* avec 120 variétés. Nous avouons ne pas bien comprendre l'intérêt des formes sans fin, à peine distinctes, de ces *Coleus*; il y a là un véritable abus. En cherchant bien, il n'y a pas 20 variétés hors ligne, très distinctes, même pour la culture sous verre. Les *Phormium* des mêmes exposants, bien qu'en faibles plantes, comprenaient à peu près tout ce que l'on cultive actuellement : *Ph. tenax*, *t. variegatum*, *t. Veitchi*, *t. atropurpureum*, *t. nigro-pictum*, *Cooki*, *Colensoi variegatum*. Nous avons dit notre sentiment sur les prétendues espèces de ce genre, que nous avons étudiées dans l'*Illustration* d'après des assertions exactes du D^r^ Hooker.

Les plantes de serre chaude de M. Schmitz, de Florence, dénotaient une très bonne culture. Nous y avons remarqué les *Latania Commersoni*, *Balantium antarcticum*, *Vanda tricolor*, *Calamus gracilis*, *Zamia vernicosa*, *Thrinax elegans*, etc., toutes plantes de grande santé et de port irréprochable.

Dans l'envoi de M. le comte Boutourlin, Florence, d'énormes plantes de serre, très âgées, bien cultivées, nous ont beaucoup intéressé. Des *Polygala buxifolia* couverts de fleurs étaient voisins de *Kalmia latifolia* gigantesques, des *Stephanotis floribunda* allaient ouvrir leurs jolies corolles blanches, les *Carmichelia australis*, *Rhynchospermum jasminoides*, *Murraya exotica*, *Jasminum geniculatum*, *Hoya carnosa*, *Bignonia jasminoides*, *Jasminum sambac*, étaient remarquables par leur beau développement et leur floraison.

Le plus bel exemplaire de *Franciscea eximia* que nous ayons jamais vu, couvert de fleurs, appartenait à M. Santarelli, de Florence.

MM. Palazzi, frères, de Venise, exposaient une très nombreuse collection

de Broméliacées, plantes mal cultivées, mais contenant beaucoup d'espèces intéressantes et surtout des nouveautés.

Nous ne devons pas oublier les Cactées et plantes grasses de M. Jean Verschaffelt, de Gand. Nous avons noté au passage les *Agave dealbata*, *hystrix*, *Verschaffelti variegata*, *Beaucarnei*, *glauca*, *Gibbeyi*, et autres jolies plantes de même ordre.

La section des Cierges à *cheveux blancs* était représentée par les *Pilocereus Hoppenstedtii*, *senilis*, *Dautwitzii* et *lanatus*, de MM. Haage et Schmidt.

Un pied de Néflier du Japon (*Eriobotrya japonica*) à feuilles panachées, était dû à M. Gillion-Mangilli, de Venise.

L'*Areca monostachya* que M. Spaletti exposait isolément, haut de 1m60 et portant 12 inflorescences, donnait une idée avantageuse de cette espèce peu commune dans les collections. Quelques autres jolis Palmiers appartenaient au même exposant.

La Société d'Horticulture de Bavière avait voulu apporter son contingent, soit sous la forme de fruits et de légumes forcés, assez intéressants, soit en plantes d'ornement. Ses Azalées étaient de bonnes plantes; des *Gleichenia*, *Rhododendron Nuttalli* en fleurs, attestaient du bon vouloir. Les Aroïdées du jardin botanique de Munich, où l'on trouvait une espèce connue depuis quelques années seulement, l'*Anthurium Martianum*, et les *A. Selloum*, *egregium*, *pinnatifidum*, *Galeotti*, etc., ne manquaient pas d'intérêt. M. Buchner, de Munich, avait un beau pied de la Sapotacée encore indéterminée que l'on connaît sous le nom de *Theophrasta imperialis*.

M. le prince Troubetzkoy possède à Intra (lac Majeur) une villa où il se montre amateur distingué de belles plantes. Il avait expédié une collection de Bambous en 13 espèces, avec des *Eucalyptus* intéressants.

De Haarlem, MM. Krelage et fils, jaloux de conserver à leur pays et à leur maison une supériorité incontestée dans la culture des plantes bulbeuses, avaient expédié de charmantes Tulipes, fleuries en perfection et arrivées en excellent état, malgré le long voyage de Hollande à Florence.

Les Azalées, Rosiers en pots et Rhododendrons de M. Scarlatti, de Florence, nous ont fort attiré.

Dans un beau lot de M. Ricci, nous avons vu les *Strelitzia Augusta*, *Dasylirion graminifolium* (superbe), *Bonapartea glauca*, *Dracæna indivisa* (sous le nom de *Freycinetia Baueri!*), *D. cannæfolia* (sous le nom de *Cordyline Storchii*) et un fort beau *Yucca guatemalensis* (sous le nom bizarre de *Y. Bassinica?*).

Quelques jolis Azalées et des Camellias retardataires attestaient que le célèbre cultivateur florentin des Camellias, M. Franchetti, n'est pas loin, et que deux mois plus tôt il nous aurait montré ses produits dans toute leur splendeur.

Si de l'intérieur de l'Exposition nous passons dans le jardin improvisé au dehors, nous trouverons encore des lots nombreux et intéressants sur lesquels le défaut d'espace nous empêche de nous appesantir.

Les Conifères de M. Scarlatti frères, de Florence, étaient petites, mais en bonnes plantes, comme *Abies Witmanniana*, *Biota japonica filifera*, *Frenela Hugelii*, *Podocarpus Sterlingii*, *Frenela monostachya*, *Torreya Bogotensis*, etc.

Le lot d'arbres et d'arbustes des mêmes exposants contenait de bonnes plantes : *Quercus lanceolata, Tetranthera japonica, Ulmus aurea, Viburnum macrocephalum, Abelia rupestris latifolia alba, Viburnum cotinifolium punctatum, Ligustrum salicifolium, Pittosporum Mayi* en fleurs, etc.

La collection de Spirées de M. Paglias, de Florence, était très étendue (40 espèces), de même que ses Clématites (48 espèces et variétés peu fleuries) et ses Conifères.

M. Berti, de Milan, exposait des arbres fruitiers formés, un peu trop petits pour bien juger de la perfection de la taille, mais dans lesquels quelques formes en spirale et en gobelet se distinguaient.

Le jardin botanique de Turin avait organisé un immense lot de plantes de plein air, alpines pour la plupart, contenant beaucoup de bonnes espèces. Nous avons remarqué qu'elles étaient classées par familles, suivant le système de De Candolle, ce qui facilitait les recherches dans cet amas d'espèces.

Les jardins Boboli, où l'on cultive sous abri les Orangers et les Citroniers, en avaient envoyé une collection en pots. Nous reviendrons sur cette culture.

Les Roses de M. Bucci, de Florence, étaient de bonnes plantes en pots, variétés nombreuses, sans particularité saillante.

Une mention toute spéciale appartient cependant à la collection d'arbres et d'arbustes de plein air du même horticulteur. Malgré l'inexactitude de certaines étiquettes, nous avons pu y relever les espèces suivantes, que beaucoup de cultures ne possèdent pas : *Quercus polymorpha, Berberis gardeniæfolia, Myrsine retusa, Boldoa fragrans, Cotoneaster lanuginosa, Mahonia Toluccensis, Ligustrum multiflorum, Elæagnus Simoni, Cratægus lævis, Buxus semp. navicularis, Quercus virens,* etc. Une collection d'*Ilex* touchait celle-ci. On y remarquait : *I. crenata ovata, prunifolia, crassifolia, Cunninghami, dentata, recurva, Caroliniana, corallina, etc.*

MM. Rovelli frères, de Pallanza (lac Majeur), sont des horticulteurs qui tiennent le haut du pavé en Italie. Un superbe lot de Conifères venait de leurs cultures. La plupart des exemplaires étaient de force peu commune et dénotaient une très bonne culture. Nous pouvons citer : *Torreya grandis* (de 4^{m}), *Abies (picea) inversa, Tsuga Hookeri, Thuia dumosa, Abies Cranstoni denudata* (affreuse variété), *Cryptomeria columnaris* (var. nouv.), *Abies Engelmanni, Abies nigra pyramidalis, Prumnopitys elegans, Thuiopsis Standishii, Abies polita, Abies firma,* etc.

Les jardins botaniques de l'Italie avaient voulu répondre au chaleureux appel que le prof. Parlatore leur avait adressé. Celui de Padoue avait exhibé des plantes officinales des tropiques et les dessins du fameux Palmier fossile (*Latanites Maximiliani*, Vis.), trouvé et nommé par M. le professeur de Visiani. Le tronc et les feuilles étaient presque entiers. Le jardin de Modène avait envoyé des Cactées, notamment un gros *Echinocactus mexicanus*, et vingt espèces d'*Echeveria;* celui de Pise, sous les ordes de M. Caruel, une jolie collection d'Orchidées terrestres. On y voyait : *Orchis longicruris, tridentata, provincialis, Ophrys lutea, fusca, aranifera, bombylifera, Serapias cordigera, lingua* et *neglecta;* celui de Lucques (prof. Cesare), une remar-

quable collection de bois variés, et les premières planches de l'ampélographie de la province de Lucques; celui de Turin (prof. del Ponte), les Orchidées et plantes variées dont nous avons parlé; celui de Sienne (prof. Attilio), plantes variées de serre chaude; celui de Bologne, 50 espèces de Mamillaria; celui de Florence enfin augmentait considérablement l'attrait de l'Exposition par ses apports de superbes plantes : Pandanées, Araucarias, Cycadées, Palmiers (60 espèces), Fougères en arbre, etc., toutes plantes en superbes spécimens, dont nous avons parlé.

Ce que nous pouvons dire de mieux des bouquets et emploi artistique des fleurs de Rome et de Florence, est de n'en pas parler. Nous avons été assez désappointé en ce qui regarde l'art et le bon goût des bouquets italiens, à quelques exceptions près cependant.

Dans les bâtiments annexes de l'Exposition se trouvaient encore d'intéressants produits : les meubles de jardin de M. Tedeschi, de M. G. Cavalensi, les Fraises, Bananes, Concombres, Framboises, Asperges blanches, etc., de la Société bavaroise; les Oranges et Citrons de Porto Maurizio, et surtout ceux de M. le prof. Orphanidès, d'Athènes; les fruits modèles de M. Garnier-Valetti, de Turin, qui sont les plus parfaits que nous ayons vus; les envois de Pêches et Raisins forcés, d'Asperges et de Concombres de la province du Westland (Hollande); la collection de bois du comte Boutourlin, commencée par Sloane en 1860; les produits du Mexique de M. Bassi; la collection de fruits et graines du Soudan de M. Delchevalerie, du Caire; les bois de la flore Hellénique du prof. Orphanidès; les bois de M. Bicchi; les Champignons de Nice, ouvrage de M. Barla; les plans de jardins sur assiettes, de M. Bellora, à Turin; ceux de M. Pynaert, de Gand; les peintures de M. Stroobant, de Gand; la collection de l'*Illustration horticole*; les produits de l'*Eucalyptus globulus* et de l'*Iris florentina*, qui fournit la poudre d'iris; des arbres fruitiers formés de M. Berti, de Milan; plusieurs chauffages et serres qui n'avaient rien de saillant, et autres objets qui ne sauraient trouver place dans un compte-rendu sous peine de devenir catalogue.

Toutes ces choses, — et nous en passons forcément! — avaient été disposées avec goût par M. Pucci, le jardinier en chef de la ville de Florence, qui a tant fait dans ces dernières années pour orner de jardins et de squares cette cité des beaux-arts, et que le roi a décoré de l'ordre de la couronne d'Italie. M. Parlatore a été créé commandeur de l'ordre de S^{t}-Maurice et S^{t}-Lazare. MM. Fenzi et le marquis Corsi ont été faits chevaliers de l'ordre de la couronne d'Italie, et M. d'Ancona chevalier de l'ordre des S^{ts} Maurice et Lazare.

Tel est le vaste sujet que nous ne pouvons qu'effleurer en ces quelques pages.

Au total, l'Exposition de Florence a été un succès. Si nous n'avons pu y découvrir un cachet méridional que nous espérions dans cette patrie du soleil (disons que ce soleil a été fort avare de ses faveurs pendant notre séjour à Florence), nous avouons volontiers que nous n'espérions point y trouver un développement si élevé de l'horticulture. L'Italie horticole vient de faire ses preuves. Les quelques amateurs de premier ordre, qui se sont

groupés à Florence et ont fourni le principal contingent de l'Exposition, vont faire souche de prosélytes. Nous les reverrons sans doute à l'œuvre. On a dit souvent que « dans les pays où la nature fait tout, l'homme ne veut rien faire, » et on avait appliqué à l'heureuse Italie cette voluptueuse mais navrante théorie du *far niente*. Nous venons de voir qu'elle est fausse ici. Nous avons trouvé une horticulture qui s'affirme dans le progrès, dont le début en matière d'Expositions est gros d'avenir, dont les promoteurs sont des hommes instruits et pleins de cordiale hospitalité, et nous remportons les meilleurs souvenirs de la fête des fleurs à Florence en mai 1874.

La liste officielle des récompenses nous arrive au dernier moment, ce qui nous permet de faire connaître les *Grands Prix* de cette importante Exposition :

GRANDS PRIX D'HONNEUR :

Grande Médaille de S. M. le Roi d'Italie : M. J. Linden, à Gand.

Grande Médaille de la Chambre des Députés : MM. James Veitch et fils, à Londres.

Grande Médaille de l'Association protectrice : M. A. Dallière, à Gand.

Grande Médaille du Ministère de l'Agriculture, de l'Industrie et du Commerce : S. E. le Prince Paul Demidoff, à Florence.

Grande Médaille du Conseil provincial de Florence : M. le Marquis Corsi-Salviati, de Florence.

Grande Médaille du Conseil communal de Florence : au Musée royal de Physique et d'Histoire naturelle de Florence.

Ed. André.

MÉLANGES.

LE CANAL D'IRRIGATION DU RHONE.

En résumant tout dernièrement le travail de M. Sahut sur le traitement des vignes phylloxérées, nous disions que le seul remède efficace jusqu'ici avait été la submersion des vignobles. Le moyen est peu pratique en grand; bien peu de vignobles étant submersibles. Nous avons la satisfaction d'apprendre qu'un projet de dérivation du Rhône, dû à M. Dumont, est actuellement à l'enquête dans les départements de l'Isère, de la Drôme, de Vaucluse, du Gard et de l'Hérault, après avoir reçu l'approbation du Conseil général des Ponts et Chaussées. On espère qu'une loi sera votée en ce sens cette année, que les travaux commenceront l'année prochaine et seront finis en cinq ans. On irriguerait ainsi 656,000 hectares, dont la plupart sont infectés de Phylloxera. Le canal coûterait cent millions, et accroîtrait d'un demi-millard la valeur du terrain. Un changement de climat suivrait cette opération en amenant les pluies sur une région qui est dépourvue, comme cela s'est produit pour le canal de Marseille et celui de Suez. Tous nos vœux sont pour la réalisation prochaine de ce vaste projet.

E. A.

CHRONIQUE HORTICOLE.

Juillet 1874.

Exposition de Florence. — En revenant de Naples vers le nord, nous nous sommes un instant arrêté à Florence et nous avons vu les vestiges de cette gigantesque entreprise qui n'est plus maintenant qu'un souvenir. M. d'Ancona faisait terminer le déménagement des plantes sous ses yeux; le marché neuf reprenait sa destination première. M. le prof. Parlatore n'avait pas encore quitté la chambre où la maladie l'a confiné. Il nous a annoncé que l'Exposition avait été un succès à tous les points de vue. Les comptes se sont soldés par un bénéfice net de 40,000 fr. L'emploi de ces fonds sera l'objet d'une intelligente répartition. Il est question de fonder un jardin d'expériences pour la Société royale d'Horticulture de Toscane et de commencer la publication d'un bulletin des travaux de la Société. Nous applaudissons à ces mesures excellentes et nous en attendons les meilleurs résultats pour l'horticulture italienne.

Les Asperges persanes! — Il paraît que le continent n'a pas le monopole des charlatans horticoles et des vendeurs de merveilles fabuleuses. Le *Gardeners' Chronicle* du 18 avril annonce une circulaire ainsi conçue :

ASPERGE DE PERSE!

2 shillings le paquet de graines.

Nouvelle variété surpassant toutes les autres par ses dimensions, sa finesse et sa tendreté. Bonne à manger *trois mois* après la plantation, chaque graine produisant à la fois trois tiges grosses comme une bougie, et chaque pied une demi-botte par an, etc.!

On nous dispensera de tout commentaire.

Les Masdevallia Lindeni et Harryana. — A l'une des dernières séances de la Société royale d'Horticulture de Londres, M. Denning, l'habile jardinier en chef de Lord Londesborough, a exhibé trois superbes Masdevallias à grandes fleurs : *M. Lindeni*, *M. L. Harryana*, et une forme intermédiaire, reliant ces deux plantes entre elles. En relatant ce fait dans le *Garden*, notre confrère M. Robinson ajoute que ces prétendus types divers sont spécifiquement identiques, ce que nous avions déjà indiqué en publiant le *M. Lindeni* var. *Harryana*. La plante que nous avons publiée sous le nom de *M. Lindeni* reste donc le type spécifique, de par la loi de priorité, et le *M. Harryana* en est une variété, facilement reconnaissable à première vue par la base des sépales connés qui est jaune, et non blanche comme dans le *M. Lindeni*. La troisième plante de M. Denning donne à croire que nous devons nous attendre à voir paraître encore de nouvelles variétés de cette belle espèce.

Le Palais de cristal de Liverpool. — Il est grandement question d'établir à Liverpool un Palais de cristal dans le genre de celui de Sydenham, avec annexe d'un vaste jardin d'hiver, d'un aquarium et d'un jardin zoologique. Très probablement le lieu choisi pour cette création nouvelle

sera le Sefton Park, dont nous avons eu l'honneur d'être l'architecte et qui offre seul l'espace convenable pour un aussi important projet.

Prix de vente d'un Anthurium. — Pour donner une idée des prix élevés qu'atteignent les belles plantes en Angleterre, nous citerons le pied d'*Anthurium Scherzerianum* de la collection Michols, qui vient d'être vendu 1500 francs aux enchères publiques. Ce bel exemplaire doit joindre à sa force exceptionnelle la largeur des spathes et le beau coloris.

Les gelées du printemps. — Voici le résumé des effets des gelées qui ont sévi dans les premiers jours de mai.

En Belgique, elles ont fait quelques ravages, mais relativement peu importants, eu égard à l'avancement de la végétation.

En Italie, nous avons vu les Citronniers près de Gênes, les Vignes dans le Piémont et la Lombardie, les Mûriers et les Châtaigniers jusqu'à Rome et même Naples, brûlés dans les nuits du 1er au 3 mai. Heureusement la végétation a rapidement réparé ces pertes, et quinze jours après il n'y paraissait plus guère.

Le mal a été plus grand en France. L'Est a beaucoup souffert. Dans l'Aube et une grande partie de la Champagne, il y a des régions où la Vigne ne donnera pas 5 % de la récolte ordinaire. Dans la Côte-d'Or, la plaine est plus ravagée que les côteaux : Pomard, Beaune, Chambertin sont perdus pour deux tiers de la récolte. Près de Tonnerre, dans le Mâconnais et sur les rives du Rhône et de la Saône, on a beaucoup souffert. Le Beaujolais n'a perdu qu'un quart. Dans l'Isère, les Mûriers sont brûlés. L'Ain est très éprouvé, le Jura beaucoup moins. Le Puy-de-Dôme est épargné, mais la Savoie et l'Ardèche ont été fortement frappés.

Dans l'Ouest et le Sud-Ouest, les nouvelles sont bonnes. Le Bordelais a été fort peu maltraité et toute la région de l'Olivier est indemne. La Charente est de même, et les dégâts soufferts par les arbres fruitiers en Normandie, Picardie, Flandre, sont de peu d'importance.

Au total, si un grand nombre de localités ont souffert, d'autres compenseront en grande partie les pertes par l'abondance de la récolte.

Destruction du Phylloxera. — On propose maintenant le sable comme moyen curatif. M. Espitalier, au Mas de Roy, dans la Camargue, a déchaussé les souches de ses Vignes et les a entourées largement de sable d'alluvions du Rhône. Le *Phylloxera* périt ainsi étouffé et les Vignes, qui semblaient mortes, repoussèrent vigoureusement dans la proportion de 70 %. On conseille donc de pratiquer l'*ensablement* dans tous les endroits où l'on aura du sable en abondance, comme la *submersion* est préconisée dans ceux où l'on peut irriguer.

M. Dumas, le savant chimiste, a aussi étudié la redoutable question du *Phylloxera*. Il vient d'inventer un appareil à doser le sulfure de carbone pour tuer le *Phylloxera* sans nuire à la Vigne. Il a aussi imaginé un nouveau composé qui sera à la fois un engrais pour la plante et un poison pour l'insecte. C'est le sulfo-carbonate de potasse ou de soude, qui forme un sel jaunâtre, hygrométrique, pas volatil, et qui se décompose lentement, sous l'action d'un acide, en hydrogène sulfuré et en sulfure de carbone. En somme, on peut combattre maintenant le *Phylloxera* avec assez d'efficacité :

par des *moyens préventifs* venant de l'administration supérieure, qui devra prescrire l'arrachage des ceps infestés, et par des *moyens curatifs* qui sont : l'*immersion* ou l'*ensablement* quand on le peut, et l'entourage des ceps avec des *engrais* et *matières toxiques :* sulfo-carbonate, sulfhydrate d'ammoniaque, etc.

Le Scénographe. — M. Dubroni avait inventé un petit appareil photographique portatif, à bon marché, qui s'est beaucoup vendu. Nous en avons autrefois acheté un, mais l'avons délaissé, à cause du temps nécessité par les longues manipulations des réactifs chimiques.

M. le docteur Candèze, de Liége, vient d'inventer le SCÉNOGRAPHE, appareil beaucoup plus simple. Les plaques sont préparées d'avance; on les met devant le paysage ou monument à reproduire, puis au-dessus d'un peu d'ammoniaque et tout est dit. Le tout est du format d'un livre in-8°, c'est-à-dire éminemment portatif. C'est, dit-on, une vraie découverte. Le prix est de 50 fr. On peut s'adresser à M. Deyrolle, 23, rue de la Monnaie, à Paris.

Nouveau journal horticole illustré. — Notre laborieux confrère M. W. Robinson, directeur du Journal « the Garden, » dont nous avons souvent parlé ici, annonce un nouveau recueil mensuel ou journal illustré qui paraîtra à partir de l'automne prochain. Son titre sera « THE GARDEN FLORA. » Le prospectus annonce un arrangement du journal différent de tout ce qu'on a vu jusqu'ici. Nous attendons avec impatience la réalisation de ces promesses et souhaitons bonne chance à notre confrère.

Etiquettes de jardins. — Cette grave question, plus importante qu'on ne le croit pour les pépiniéristes et les horticulteurs-amateurs, est résolue d'une manière remarquable par le procédé de M. J. B. Col, à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme). Les produits sont des étiquettes de zinc, soit gravées d'une manière indélébile, soit écrites avec un crayon particulier dont le temps ne peut effacer la trace. Nous ne connaissons rien jusqu'ici de meilleur que les étiquettes Col, et recommandons tout spécialement à nos lecteurs de se faire adresser les prospectus et les échantillons de la maison pour en juger.

Fructifications rares. — A notre dernier voyage au lac Majeur, étant à visiter les célèbres pépinières de MM. Rovelli, à Pallanza (nous les décrirons bientôt dans un article spécial), nous avons noté la fructification abondante et peu ordinaire ailleurs des espèces suivantes qui prospèrent à merveille en plein air sur ce beau climat : *Fortunea sinensis, Drymis Winteri, Citrus trifoliata, Viburnum suspensum, Torreya nucifera, Lomatia longifolia, Dacrydium laxifolium, Ungnadia speciosa, Araucaria brasiliensis, Pseudolarix Kæmpferi, Cleyera japonica, Gordonia anomala, Nandina domestica*, etc.

Tous ces arbres et arbustes sont d'une vigueur rare et de dimensions que nous ne sommes guère habitués à leur voir sous nos climats.

Échanges de plantes sèches. — Il vient de se former dans l'Isère une Société pour l'échange des plantes sèches entre botanistes. M. Verlot, de Grenoble, l'a placée sous son patronage. La cotisation annuelle est de 5 fr. Les botanistes trouveront grand avantage à en faire partie, s'ils

désirent enrichir leurs herbiers. Les adhésions devront être adressées à M. l'abbé Faure, professeur au petit séminaire du Rondeau, près Grenoble, qui enverra le réglement de la Société.

La Pomone artificielle italienne. — Nous avons vu à l'Exposition de Florence la plus belle collection de fruits moulés et peints sur nature qu'il soit possible de réunir aujourd'hui. Nous avouons volontiers que nous sommes resté stupéfait de rencontrer en Italie une aussi parfaite reproduction. C'est l'œuvre d'un M. Garnier-Valletti, via Doragrossa, à Turin. Son catalogue, rédigé suivant la nomenclature française, la plus répandue, contient les chiffres suivants, qui sont très éloquents : 55 Abricots (collection unique, étonnante!), 8 Amandes, 10 Azéroles, 89 Cerises, Bigarreaux, Guignes et Griottes, 5 Coings, 5 Cornouilles, 40 Figues, 26 Fraises, 11 Framboises, 4 Grenades, 35 Groseilles, 33 Groseilles à maquereau, 3 Jujubes, 7 Nèfles, 157 Pêches, 603 Poires, 332 Pommes, 91 Prunes, 366 Raisins blancs, 310 Raisins noirs, 111 Raisins variés (en tout 677 Raisins). Une pareille collection est d'une valeur inestimable et nous n'avons jamais vu approcher jusqu'ici aussi près de la perfection dans l'imitation des fruits.

Floraison des Eriocaulon. — Ces curieuses plantes sont fort difficiles à conserver dans nos cultures. On en a introduit nombre d'espèces des Tropiques ; toutes ont péri. Leurs rosettes de feuilles les font ressembler à des Broméliacées ou à quelque grand *Luzula silvatica*. Une plante est venue du Brésil au jardin du Luxembourg, qui a cependant bien fleuri cette année. Les graines furent semées dans du *sphagnum* frais et germèrent bientôt. On les tint dans une serre froide depuis 1871, et l'une d'elles a donné des fleurs cette année. Les autres arriveront probablement au même résultat. La culture des Sarracenias paraît leur convenir.

Lettres inédites de botanistes célèbres. — M. C. Roumeguère, botaniste, à Toulouse, collectionne depuis de longues années les autographes des botanistes anciens et modernes. Il a déjà réuni une collection très considérable de ces documents précieux pour l'histoire des plantes, et à la dernière session de la Société botanique aux Pyrénées il a pu montrer de curieuses lettres de Linné fils, Gouan, Lamarck, Acharius, Picot de Lapeyrouse, etc., etc. M. Roumeguère s'adresse aujourd'hui à tous les possesseurs d'autographes par la voie de la presse pour provoquer des échanges ou des achats d'autographes du même genre. Nous l'aiderons volontiers de notre publicité. On peut s'adresser directement à M. Casimir Roumeguère, botaniste, à Toulouse (France).

De Tuinbouw-Illustratie. — Nous venons de recevoir un nouveau fascicule de l'ouvrage illustré de M. Krelage, de Haarlem, qui porte le titre précédent. Cette livraison, qui clot le premier volume, contient 66 pages et les gravures noires suivantes, accompagnées de bons articles : *Lilium Wittei, Asclepias tuberosa, Arisæma ringens, Cineraria hybrida plena, Hippeastrum pardinum, Begonia boliviensis, Sedeni, Chelsoni, intermedia, Veitchi, rosæflora, Gerardia quercifolia, pedicularia, Crocosmia aurea, Lilium Humboldtii* et *L. tigrinum plenum*. Nous reviendrons sur le compte d'un article très bien fait sur les Lis dans ce fascicule.

Expositions. — Une Exposition générale de plantes, fleurs, fruits, légumes, objets d'art et d'industrie horticole, aura lieu à Lyon du 17 au 20 septembre prochain. Nous remarquons dans le programme 41 concours qui peuvent être subdivisés et embrassent largement toutes les spécialités horticoles. S'adresser à M. le Secrétaire général du Cercle, 14, rue de la Bourse, à Lyon.

Le **Congrès pomologique de France** tiendra sa prochaine session (17e) à Angers, au siége de la Société d'Horticulture, boulevard des Lices, du 28 septembre au 3 octobre inclus. Une grande Exposition de fruits aura lieu à la même époque, à cette occasion. Les membres du Congrès et les Sociétés correspondantes sont priés de faire connaître leur adhésion à M. le Président du Congrès pomologique, à Lyon. Les Exposants s'adresseront à M. Millet, secrétaire de la Société d'Horticulture, à Angers. On nous assure que cette solennité sera très brillante : nous n'en doutons nullement, étant connues l'importance de la région comme centre pomologique, la science des nombreux horticulteurs angevins et leur traditionnelle hospitalité, à laquelle ils ne sauraient faillir.

Exposition de Roses à Lyon. — Au moment où nous écrivons ces lignes, l'exposition de Roses de Lyon est ouverte. Elle a lieu aux Brotteaux, près le pont Morand. On nous dit que la commission a réussi à déterminer des apports nombreux fort importants. Nous avons noté 30 concours dans le programme. Dès que les résultats nous serons parvenus, nous les publierons.

Exposition à Epernay. — Du 27 au 30 août prochain, une exposition horticole sera ouverte à Epernay (Marne). La Marne et les six départements limitrophes sont seuls appelés à concourir. Le jury sera pris *tout entier* hors du département de la Marne. Adresser les demandes à M. le comte de Lambertye, président de la Société d'Horticulture à Epernay (Marne).

Jardins de M. Mazel. — Cet amateur distingué, qui a fondé à Montsauve, près Anduze (Gard) et au golfe Juan (Var) deux beaux jardins remplis de plantes rares, met ses cultures en exploitation commerciale. Les collections sont nombreuses, variées, bien cultivées. On y remarque les *Bambusa Mazelii, Cryptomeria lycopodioides, Selaginella tenioclada, Diospyros Mazelii, Daphne Mazelii, Begonias* bulbeux et autres raretés.

Fructification du Torreya myristica. — Cette belle espèce vient de montrer des fruits chez MM. Thibaut et Keteleer, à Sceaux (Seine), probablement pour la première fois en Europe, à notre connaissance du moins.

Croissance des Eucalyptus. — M. Cordier, dont nous annonçons plus loin la mort si regrettable, a fait des expériences intéressantes en Algérie sur la croissance comparée des Eucalyptus. 44 espèces ont été essayées chez lui, à Alger. En un an, les plus belles espèces et les plus vigoureuses ont été celles-ci : *E. globulus* (2m90), *E. colossea* (2m80), *E. goniocalyx* (terrains secs, 2m70), *E. longifolia* (2m50), *E. rostrata* (2m20), *E. trachyphloia* (2m), *E. spectabilis* et *viminalis* (2m). Les autres espèces sont toutes moins fortes et descendent de 1m90 à 0m40 pour le développement de la

première année. On voit que l'*E. globulus* les dépasse encore toutes en vigueur et que, premier venu, il trône encore inattaquable et dans toute sa gloire bienfaisante.

Nécrologie. — Un horticulteur anglais des plus distingués, M. John Salter, est mort le 10 mai dernier, à l'âge de 76 ans. Il a fait faire depuis bien longtemps des progrès remarquables aux Dahlias et aux Chrysanthèmes, pratiquant le premier la fécondation horticole sur ce dernier genre et en obtenant les meilleurs résultats.

M. Cordier, l'un des botanistes français les plus distingués, vient de mourir (13 juin) à Alger, dans sa 78e année. Il a rendu de grands services à la botanique, et il y a peu de temps encore il publiait un magnifique traité sur les Champignons. Sa perte sera vivement sentie par ses amis et par la science.

M. Fée, président de la Société botanique de France, vient également s'ajouter à cette triste revue nécrologique. Il s'est éteint à l'âge avancé de 85 ans (le 21 mai 1874). C'était une de nos illustrations ptéridographiques. Nul mieux que lui n'a connu et travaillé les Fougères. Ses travaux sont considérables. Il était professeur de botanique à l'Université de Strasbourg jusqu'à la dernière guerre. Forcé d'opter, après les événements qui lui avaient enlevé son foyer, il n'hésita pas à rester fidèle à son pays et s'en vint à Paris, malgré les vives sollicitations de ses élèves, de ses amis, et les offres tentantes des nouveaux possesseurs de Strasbourg. Il est mort à la peine, ou à peu près. Cette dernière secousse était trop forte pour son grand âge. Il s'est éteint entouré de la vénération et des regrets de tous.

Un nom brillant dans les lettres, celui de M. Jules Janin, vient clore ce triste nécrologe. Il touchait à la science des plantes par l'amour qu'il leur portait, la grâce avec lequel il les chantait dans ses livres charmants et l'encouragement qu'il donnait à la jeunesse amie des belles fleurs. J'ai eu l'honneur d'être pendant plus de quinze ans l'ami et le commensal de cette maison charmante de Passy, où j'ai vu passer tout ce que les arts et les lettres avaient d'illustre en ces derniers temps. Il a guidé paternellement mes premiers pas dans la carrière des lettres. Il voulait que l'écrivain montrât partout sa trace et disait que les fleurs devaient être décrites avec cet outil léger dont son ami Horace lui avait montré l'emploi. Naguère encore, il parlait ici de mon dernier livre. Son souvenir est de ceux qui ne passent point. Qu'il me soit permis de louer ici, au-dessus même de ce talent enchanteur qui a fait les délices de deux générations, cette bonté sans rivale qui me fait pleurer en lui un ami excellent et l'un des derniers écrivains qui aient su parler des fleurs en un langage digne d'elles.

E. André.

J. Linden, pinx.

Pl. CLXXIII.

AZALEA MARQUIS CORSI, LINDEN.

Éricacées.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, 1870, p. 76.

CARACTÈRES DE LA VARIÉTÉ : bouquets compactes de fleurs d'un rose carmin vif, à pétales orbiculaires striés plus foncé aux bords et ponctués de pourpre-noir au centre; étamines transformées en pétales presque réguliers au centre et du même ton que les divisions marginales.

Nouvelle classification des plantes. — M. A. De Candolle vient de publier un très curieux mémoire où il propose une classification nouvelle des plantes suivant leurs aptitudes aux conditions climatériques. La présente distribution des plantes sur la globe dépend de deux causes : 1° celles qui les ont placées à des époques géologiques antérieures à la nôtre; 2° les conditions physiques actuelles. Les climats ont changé. La flore méditerranéenne venait jusqu'à Paris, et des fossiles prouvent que la flore des tropiques s'étendait jusqu'à Londres. M. De Candolle dit que le mode de classification basé sur les caractères des plantes ne suffit plus, et il l'a cherché dans leurs rapports avec la chaleur et l'humidité.

Il établit cinq groupes répartis suivant leurs exigences physiques :

1° Mégathermes (à grande chaleur). Plantes des plaines tropicales jusqu'au 13e parallèle; température moyenne au-dessus de + 30° cent.

2° Xérophyles (chaleur sèche). Même chaleur, mais moins d'humidité. Régions sèches, du 20 au 35e degré de latitude, très étendues.

3° Mésothermes (chaleur modérée), + 15° à + 20°. Types de la région méditerranéenne et régions similaires.

4° Microthermes (petite chaleur), + 14°. Plantes de notre Europe moyenne.

5° Hékisosthermes. Plantes des régions arctiques et antarctiques, principalement herbacées et cryptogamiques.

Cette classification paraîtra d'abord très artificielle et un peu arbitraire. Mais ne le sont-elles pas toutes? On devra suivre l'auteur dans sa dissertation, quand il affirme que le temps affecte moins la constitution des plantes que leurs formes. Ainsi l'on voit dans un catalogue 100 variétés de formes pour une de précocité. Le Dattier, cultivé depuis 3000 ans en Italie, n'y donne pas de bons fruits. Aussi les horticulteurs s'inquiétent plus de la patrie d'une plante nouvelle que de sa place botanique. Mais il s'élève une objection pour les horticulteurs : elle est produite par les plantes exotiques qui poussent à contre-saison des nôtres; elles tiennent ce principe de l'hérédité; c'est, pour la culture, un obstacle difficile, mais non impossible à franchir.

On voit par ces quelques lignes que le mémoire de M. De Candolle est important pour les horticulteurs autant que pour les botanistes. Nous reviendrons à l'occasion sur les conclusions qui le terminent. E. A.

Pl. CLXXIV.

LIVISTONA HOOGENDORPII,

LIVISTONA DE HOOGENDORP.

PALMIERS.

ÉTYMOLOGIE : dédié par Robert Brown à Patrick Murray, de Levistone, près Edimbourg (d'après Loudon, *Encyclop. of Plants,* p. 1182).

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *flores* hermaphroditi, in spadice spathis pluribus incompletis basilaribus cincto, sessiles, bracteati. *Calyx* trifidus. *Corolla* tripartita. *Stamina* 6, filamenta in discum hypogynum coalita, antheræ cordato-oblongæ. *Ovarii* carpidia tria, intus cohærentia. *Styli* coalescentes, stigmatibus connatis vel distinctis. *Bacca* plerumque unica, monosperma. *Albumen* cavitate ventrali testæ radio horizontali ruminatum. *Embryo* dorsalis. — Palmæ in Nova-Hollandia et in Asia tropica observatæ; caudice mediocri, frondium basibus persistentibus squamato, frondibus flabelliformibus, laciniis apice bifidis, sæpe filis interjectis distinctis.

Livistona, R. Brown, *Prodr.*. III, 123. Mart., *Palm.*, t. 110, 111, 145, 146. *Synops.* msc.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES. — **Nota.** Nous avons pris sur le vif une description de cette belle espèce, d'après d'assez forts échantillons cultivés chez M. Linden depuis dix ans environ. Mais les caractères des Palmiers étant incomplets, même d'après des exemplaires de cet âge, nous avons demandé des renseignements, qui ne nous sont pas encore parvenus. Nous prions nos lecteurs de les chercher dans notre prochaine livraison. E. A.

L'introduction en Europe à l'état vivant des premiers exemplaires de la plante qui a formé le type de ce beau genre *(L. australis)* a eu lieu dans des conditions assez singulières.

Au temps où Allan Cunningham, botaniste anglais, était dans la Nouvelle-Hollande, il expédia à Kew une caisse de plantes vivantes où ses aides avaient placé des graines de Palmiers comme drainage de fond, pour ne pas prendre la peine de chercher ou préparer des tessons ou des cailloux. En déballant la caisse, on trouva ces graines en germination. Elles furent soigneusement semées. L'une d'elles forme aujourd'hui l'un des plus beaux Palmiers des serres de Kew; l'autre est au Palais de Cristal de Sydenham, et nous avons admiré la troisième dans la grande serre de Herrenhausen, près Hanovre, où M. Wendland fait descendre la caisse qui la contient de temps à autre et de plus en plus bas dans le sol à mesure que la tête de la plante monte et menace de toucher le vitrage.

L'exemple ne fut pas perdu. M. Smith, le jardinier en chef de Kew, fit connaître le fait, qui a servi depuis pour l'introduction à l'état vivant de centaines de mille graines de Palmiers divers en excellent état. M. B. Seemann, qui rapporte ces détails, fit fréquemment usage de ce procédé pendant ses longs voyages et il parvint ainsi à introduire nombre de belles espèces de cette vaste famille.

Les Livistonas sont originaires de l'Asie orientale et de l'Australie. Leurs troncs sont généralement arborescents et sans aiguillons. Leurs feuilles sont palmées, leurs pétioles garnis à la base de fibres abondantes et épineux sur les bords. Leurs fleurs sont hermaphrodites, petites, blanches, en panicules axillaires; leur fruit est une drupe souvent inéquilatérale et d'une couleur bleuâtre brillante.

Le noble aspect des espèces de ce beau genre s'ajoute à leur utilité. Le *L. Jenkinsiana*, Griff., que les indigènes de l'Assam nomment *Toko-pat*, y est planté devant la maison de tout homme de haute condition. Avec ses feuilles, on couvre les dessus des palanquins et des bateaux et les chapeaux ombrelles des Assamites. Le bois et les feuilles du *L. rotundifolia*, Mart., de Java et Celèbes, sont employés à divers usages économiques. On connaît plusieurs espèces, dont six sont introduites dans nos cultures : *L. australis* (*Corypha australis*, R. Br.), *L. chinensis*, Mart. (*Latania borbonica*, Lam.; *L. Mauritiana*, Wall.; *Latania chinensis*, Jacq.; *Saribus chinensis*, Bl.); *L. Jenkinsiana*, Griff.; *L. olivæformis*, Mart. (*Saribus olivæformis*, Hassk.; *Chamærops Biroo*, Hort.); *L. rotundifolia*, Mart. (*Corypha rotundifolia*, Lam.; *Saribus rotundifolius*, Blume); *Livistona spectabilis*, Griff.?, le *L. Hoogendorpii*, dont nous donnons aujourd'hui le portrait, et enfin le *L. Zollingeri*.

E. A.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

NOUVELLE MULTIPLICATION DES ORANGERS.

Nous trouvons une bien jolie historiette dans le dernier bulletin de la Société d'Horticulture de Paris (1874, p. 152). Elle mérite d'être tirée à de nombreux exemplaires. Le récit en est dû à M. Hue (Julien), jardinier, à Bois-Commun (Loiret), qui informe la Société du fait dont s'agit.

« Deux amateurs possédaient un Oranger en commun. On se fâcha; chacun se crut des droits à avoir seul la plante; il fallut partager. On ne trouva rien de mieux que de scier longitudinalement le pauvre arbre en deux parties égales. Chacun prit sa *moitié*, recouvrit la plaie d'onguent de S^{t}-Fiacre, la planta à part, et aujourd'hui on voit deux arbres bien portants, dont l'écorce a recouvert la partie dénudée. »

Vous voyez bien qu'il ne faut désespérer de rien, et que le sieur de Caylus, qui enlevait la moelle de ses Cerisiers pour leur faire produire des Cerises sans noyau et greffait des Vignes sur les Pêchers pour avoir des *Pêches noires* à goût de muscat, a trouvé des continuateurs à un siècle de distance!

Ajoutons toutefois que le fait cité par M. Hue n'offre rigoureusement rien d'impossible à croire.

E. A.

Pl. CLXXVI.

GALEANDRA DEVONIANA, LINDLEY.

GALÉANDRA DU DUC DE DEVONSHIRE.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE : de *γαλῆ*, casque, et *ἀνηρ* (homme), anthère; allusion à la crête des anthères.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *perianthium* patens, petalis sepalisque subæqualibus ascendentibus. *Labellum* infundibuliforme indivisum vel obsolete trilobum, calcari intus lamellis auctum. *Columna* erecta membranaceo-alata, clinandrio declivi. *Pollinia* 2, postice excavata, caudicula brevi, glandulæ brevi divergenti bilobæ adnata. *Herbæ* terrestres et epiphytæ, caulibus foliatis, racemis terminalibus (LINDL., *Sert. Orch.* 37).

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *caulis* erectus simplex teres polyphyllus; *folia* lanceolata, trinervia; *racemus* sessilis erectus multiflorus; *labelli* lamina ovata obtuse crenulata, lamellis 4 pone basin; *antheræ* crista carnosa rotundata pubescens.

Galeandra Devoniana, Lindl., *Sert. Orch.* 37.

Cette charmante Orchidée, que le Dr Lindley a décrite pour la première fois en 1840, a été primitivement trouvée par Schomburgk sur les bords du Rio-Negro, affluent du fleuve des Amazones, près de Barcellos ou Marina, et aussi près de Harendauar ou Podrero. La plante croissait en larges touffes de 10 à 12 pieds (!) de circonférence, soit sur les arbres, principalement le tronc du *Mauritia aculeata* qui bordaient la fleuve, soit même sur le sol quand il était composé de terreau végétal. Schomburgk en parle en termes enthousiastes. Les voyageurs de M. Linden, dans les régions des Amazones, ont rencontré cette espèce à l'état épiphyte sur les troncs du *Leopoldinia pulchra*. Cette belle espèce est digne de ces éloges, et les grappes de fleurs d'un ton si délicat que représente notre planche en rappellent bien le charme et la fraîcheur. Leurs sépales et pétales, linéaires lancéolés, sont brun marron bordé de jaune verdâtre. Le labelle, qui imite la corolle d'un *Gloxinia*, est blanc pur strié d'un rose charmant à l'intérieur. Mais ce qu'il est difficile de se figurer, c'est l'abondance de cette floraison sur les tiges élancées, parfois plus hautes qu'un homme, pourpres à la base, vertes au sommet, qui pendent gracieusement du haut des arbres. Spruce retrouva le *Galeandra Devoniana* aux localités mêmes indiquées par Schomburgk. Depuis cette époque déjà lointaine, la plante, introduite vivante à plusieurs reprises, s'était perdue ou à peu près dans les collections européennes. M. Linden, qui connaissait bien les parages où elle croît, a envoyé un de ses voyageurs, qui l'a fort heureusement rapportée à l'état vivant. Nous avons vu tous ces échantillons en bonne santé; avant peu ils auront pris place dans toute collection de choix.

E. A.

Pl. CLXXV.

AZALEA MAC MAHON, BRUGGE.

ERICACÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustration horticole,* 1870, p. 76.

CARACTÈRES DE LA VARIÉTÉ : Cette admirable plante porte d'énormes et glorieux bouquets. Ses fleurs sont les plus grandes qu'on puisse trouver dans le genre; elles dépassent souvent 10 centimètres de diamètre. Les pétales sont largement étalés, subcordiformes émarginés, un peu plissés ondulés, d'un rouge feu splendide, soufflé et ponctué de violet éclatant sur les trois divisions supérieures. Les filets des étamines sont écarlates et les anthères d'un bleu noir. Cette variété est une des plus belles qui aient jamais été produites.

E. A.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

TRAITEMENT DES VIGNES PHYLLOXÉRÉES.

Bien que l'histoire du fléau que le terrible insecte nommé *Phylloxera* entraîne à sa suite ne rentre point dans le domaine spécial de cette Revue, l'intérêt général est tellement engagé dans la question, que nous croyons utile de dire quelques mots d'une brochure que M. F. Sahut, de Montpellier, vient de nous adresser sur ce sujet.

L'envahissement du *Phylloxera* est progressif dans le midi. Jusqu'en 1868, il était confiné dans le Vaucluse, et à peine signalé dans le Var et les Bouches-du-Rhône. C'est en cette année que MM. Planchon, Sahut et Bazile le découvrirent pour la première fois, dans les vignobles de Lagoy, près S^{t}-Remy (Bouches-du-Rhône).

En 1869, on le trouvait dans le Gard, en 1870, dans l'Hérault, et en 1872, plus de trente communes de ce département étaient atteintes par le fléau. Dans les environs de Montpellier, la sécheresse de l'automne a beaucoup favorisé sa propagation en 1873, car on sait que les pluies d'automne arrêtent cette multiplication, qui se chiffre par milliards d'individus produits par une seule famille dans le cours d'une année.

Devant ces redoutables progrès, on comprend qu'on se soit occupé avec énergie des moyens curatifs. Des centaines ont été déjà proposés, mais

aucun n'a encore présenté les avantages désirés. Le traitement par le sulfure de carbone a été beaucoup préconisé dernièrement, sans tenir toutes les promesses qu'il avait fait concevoir.

Le *seul* moyen jusqu'ici complétement efficace a été la submersion des vignobles, comme l'a pratiqué M. Faucon, au mas de Fabre, près Graveson (Bouches-du-Rhône). Au moyen d'une dérivation des eaux de la Durance, M. Faucon submerge successivement les diverses parties de son vignoble, chacun pendant un mois, et noie le *Phylloxera*. Mais il faut ajouter que des fumures énergiques et des soins répétés sont venus s'ajouter à l'influence de l'immersion pour guérir des vignes affaiblies par les ravages du puceron, et qu'il ne faut pas attribuer à l'inondation seule la résurrection du vignoble de M. Faucon.

Le Ministre de l'Agriculture ayant nommé une commission pour essayer, à Maguelonne et à Montpellier, les procédés proposés par les inventeurs, MM. Durand et Jeannenot, professeurs à l'école d'agriculture de Montpellier, ont poursuivi ces essais avec beaucoup de persévérance. Tous les insecticides recommandés se sont montrés sans action curative, soit par la difficulté de les faire arriver jusqu'aux racines, soit par la décomposition chimique qu'ils subissent, soit par leur action délétère sur la plante elle-même. Tour à tour on a essayé sans succès l'acide phénique, l'huile de cade, le sulfure d'arsénic, l'acide arsénieux, l'arséniate de potasse, la noix vomique, le tabac, les naphtates, le sulfure de calcium, le sulfure de mercure, l'amer de quinquina, etc. MM. Monestier, Lautaud et Dortoman, les promoteurs de la guérison par le sulfure de carbone, ont imaginé d'introduire le liquide par un trou de pal jusqu'à 80 centimètres ou un mètre de profondeur, afin de le faire arriver jusqu'aux radicelles en se volatilisant. Cette opération est facilitée par le tube-pal, imaginé par M. Gervais-Mion, à Montpellier, et par la tarière Vicat; mais cet outillage n'est pas encore assez perfectionné pour que le moyen soit devenu réellement pratique.

D'autres expériences, non moins inefficaces jusqu'à présent, ont été faites par l'inoculation de la fleur de soufre, du sublimé corrosif, de calomel et du sulfure de potassium, des infusions de feuilles de noyer et de sureau, des badigeonnages à la chaux et au goudron, des arrosages à l'eau de mer, de la culture du *Madia sativa* autour des ceps, de l'application des poudres insecticides Peyrat, Charmet et Rafel. Aucun de ces procédés n'a réussi. Nous ne parlons pas de ceux qui peuvent tuer la vigne, comme le badigeonnage des souches et racines au pétrole et à l'essence de térébenthine, ou liquide Coudat, etc.

Quelques autres moyens ont cependant donné des commencements de bons résultats et doivent être notés. Ils sont tous basés sur l'action d'un engrais mêlé d'une substance plus ou moins insecticide. On en a relevé jusqu'à 17 qui sont dus à MM. Andoque, Faucon, Villemur, Olivier, Brô, Rainaud, Rogier, Legal, Menard et Sabatier, Delerue, Goiran, Allier, Riste, Evenopoel, Grangier, et deux à la commission. L'effet de ces substances n'a *jamais* été de tuer l'insecte, mais de rendre de la vigueur à la vigne et de lui permettre de lutter contre l'influence dévastatrice. On peut combattre l'insecte jusqu'à un certain point, par des fumures fréquentes et surtout

automnales, des binages et des soufrages réitérés, en un mot une culture aussi améliorante que possible. On peut recommander aussi d'éloigner le bétail des vignes après la vendange et surtout de tailler tard. En soutenant ainsi les vignes, on pourra peut-être espérer que le fléau s'en ira de lui-même, comme ont disparu la galéruque de l'orme, les sauterelles d'Algérie, la pyrale de la vigne, la fumagine de l'olivier.

Il faudra donc, en résumé, recommander la submersion partout où faire se pourra, en octobre-novembre, et pour cela obtenir temporairement la dérivation des petits cours d'eau. En second lieu, des fumures énergiques et répétées, avec des soins persistants au vignoble. Les meilleurs engrais sont, de l'avis de M. Sahut : 1° le fumier de ferme, à raison de 5 à 8 kilog. par souche; 2° le sulfure de potassium, 100 à 200 grammes par souche; 3° l'engrais sulfatisé de l'étang de Berre, mêlé au tourteau de colza, 300 à 500 grammes par souche; 4° tourteaux de Sésame ou de Ricin, 500 grammes à 1 kil. par souche; 5° suie de cheminée, 500 grammes à 1 kil. par souche. On pourra saupoudrer le fumier de 50 à 100 grammes de soufre par cep. L'urine de vache et l'urine humaine sont excellentes, mais leur emploi est forcément limité. Si les feuilles restent jaunes, 50 grammes de sulfate de fer dissous dans l'eau pourront être appliqués à chaque souche. On devra aussi changer la nature des fumures en les renouvelant.

Il faudra, sans accepter aveuglément les nouveaux procédés présentés, en faire l'essai en petit avant de se confier aux annonces hasardées.

Enfin, le dernier moyen préconisé plus récemment par M. Planchon après son retour d'Amérique, l'introduction dans nos cultures des cépages américains, ne devra être admis qu'avec une extrême réserve, la spéculation s'étant déjà emparée de ce prétexte pour importer d'énormes quantités de vignes impropres à la vinification.

E. A.

CONGRÈS POMOLOGIQUE DE VIENNE.

FRUITS ADMIS EN 1873.

A l'occasion de l'Exposition universelle de Vienne, le Congrès de pomologie et d'œnologie, assemblé dans cette ville au commencement d'octobre dernier, a tenu trois séances sous la présidence de M. Lucas, directeur de l'Institut pomologique de Reutlingen (Wurtemberg).

Cette session, qui ne comptait pas moins de 172 membres adhérents, a été fort remplie par de nombreuses communications, qui ont été publiées en détail dans les *Monatshefte für Obst- und Weinbau*, du Dr Lucas.

Nous y trouvons les listes suivantes, comprenant les variétés de Poires et de Pommes choisies par le Congrès. Il peut être utile de les comparer avec celles que le Congrès pomologique de France a de son côté proposées comme premier choix pour le climat moyen de la France, et avec les listes analogues publiées par le Cercle d'Arboriculture de Gand.

POIRES.

1. Souvenir du Congrès; *août-septembre.*
2. Seigneur Espéren; *septembre-octobre.*
3. Fondante des bois; *septembre-octobre.*
4. Beurré Hardy; *septembre-octobre.*
5. Dechant; *octobre-novembre.*
6. Beurré Capiaumont; *octobre.*
7. Marie-Louise; *octobre.*
8. Beurré superfin; *octobre.*
9. Louise bonne d'Avranches; *octobre.*
10. Duchesse d'Angoulême; *octobre.*
11. Colmar d'Arenberg; *octobre-novembre.*
12. Soldat laboureur; *octobre-novembre.*
13. Beurré de Grumkow; *octobre-novembre.*
14. Conseiller à la cour; *octobre-novembre.*
15. Nouveau Poiteau; *octobre-novembre.*
16. Passe Colmar; *novembre-décembre.*
17. Bonne de Malines; *décembre.*
18. Beurré Rance; *janvier-mars.*
19. Beurré Sterckmans; *janvier-mars.*
20. Joséphine de Malines; *janvier-mars.*

POMMES.

1. Charlamowski; *août.*
2. Pearmain d'été; *septembre-octobre.*
3. D'Automne Cludius; *fin septembre-octob.*
4. Pearmain de Schwarzenbach; *sept.-oct.*
5. Non pareille de Langton; *fin sept.-mi-oct.*
6. Pearmain écarlate; *octobre-novembre.*
7. Reinette de Burchardt; *octobre-décembre.*
8. Noble jaune; *novembre-janvier.*
9. Reinette jaune de Blenheim; *nov.-mars.*
10. Wagener; *novembre-décembre.*
11. Reinette Harbert; *décembre.*
12. Reinette d'Orléans: *déc.-mars-avril.*
13. Beaufin panaché; *décembre-mars.*
14. Ribston pippin; *décembre-avril.*
15. Reinette grise de Canada; *déc.-avril-mai.*
16. Reinette d'Oberdieck; *janvier-mai.*
17. Court-pendu royal; *janvier-mai.*
18. Reinette Baumann; *janvier-juin.*
19. Reinette de Champagne; *mars-juin.*
20. Wellington; *mai-juin.*

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

LES AZALÉES DU LAC DE CÔME.

Ces charmants arbrisseaux de l'Inde ou plutôt de la Chine sont frileux sous nos climats du nord et nous ne les connaissons guère que comme commensaux de nos serres froides. L'art a suppléé à la nature dans sa tâche et chacun sait à quel degré de perfection sont arrivés les horticulteurs gantois dans la culture des Azalées. Les expositions belges et étrangères en sont un témoignage persistant. Florence nous montrait encore l'autre jour des collections venues de Belgique et qui enlevaient tous les suffrages.

Mais ce que l'on connaît moins, c'est la beauté que peuvent acquérir ces plantes à l'air libre dans les endroits où le climat et les terrains leur permettent de se développer vigoureusement. En Belgique et en France, une espèce végète et résiste assez bien avec un peu d'abri : c'est l'*Azalea liliiflora;* et peut-être quelques variétés encore sur les bords de la mer, en Angleterre; à Cherbourg, Brest, Nantes, beaucoup d'autres prospèrent et fleurissent abondamment.

Mais on n'a rien vu quand on n'a pas eu l'occasion de contempler les Azalées des lacs de l'Italie, du lac Majeur et du lac de Côme. Les exemplaires que l'on voit à la célèbre villa Franzosini, la perle du lac Majeur, sont d'une splendeur exceptionnelle. Ils forment des buissons courts dont la profusion de fleurs est incroyable, et dont l'exposition à l'est ne laisse point les fleurs se brûler par les rayons d'un soleil trop ardent.

Au lac de Côme, les résultats sont tout aussi remarquables. Avant toutes choses, il faut les voir à la villa Carlotta. Cette belle propriété, située à Cadenabbia, en face de Bellagio, était connue autrefois sous le nom de villa Sommariva. On y trouve des objets d'art d'une grande valeur, entre autres des bas-reliefs du sculpteur danois Thorwaldsen, et les fameuses statues de Canova : l'amour et Psyché, la Madeleine, etc. Nous reviendrons bientôt sur la description de cette belle propriété.

Dans la partie plus nouvelle qui touche au village de Cadenabbia, les jardins ont reçu des embellissements récents, dirigés par le jardinier, M. Giuseppe Morganti. On y remarque surtout un côteau couvert des Azalées dont nous voulons parler et dont la plume se refuse à décrire les magnificences quand ils sont en fleur. Ces bosquets continus d'arbustes aux fleurs innombrables, semblables à des manteaux de gaze aux mille nuances, sont d'un effet délicieux. Toutes les variétés y croissent à plaisir; elles s'arrondissent naturellement, mais sans cette uniforme régularité des pyramides d'Azalées de serre. Cet effet pittoresque rompt ici l'uniformité des formes et prête à l'ensemble un aspect enchanteur.

Nous n'avons qu'un mot à ajouter : c'est qu'il faut aller voir cette forêt d'Azalées. Toute description ne saurait donner l'idée de leur splendeur au mois d'avril.

E. A.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES (1).

Botanical Magazine.

Arisæma speciosum. — Aroïdées. — N° 5964. — Plante tubéreuse, à grandes spathes d'un pourpre foncé, longues de 30 centimètres, zebrées de blanc à l'intérieur; spadice à long appendice filiforme. Himalaya.

Veronica parvifolia, var. *angustifolia*. — Scrophulariacées. — 5965. — Arbrisseau à bois rougeâtre, à fleurs lilas pâle. Nouvelle-Zélande.

Restrepia elegans. — Orchidées. — 5966. — Touffe dressée, écailleuse; fleurs à sépale dorsal pourvu d'une longue queue dressée, jaune et blanc ponctué de pourpre. Caracas. Découvert par M. J. Linden.

Saxifraga Stracheyi. — Saxifragées. — 5967. — Feuilles en rosettes orbiculaires; hampes hautes de 20 centimètres, pendantes; fleurs roses. Himalaya.

Dendrobium amethystoglossum. — Orchidées. — 5968. — Tiges de 1 mètre, grappes denses de fleurs imbriquées, d'un blanc d'ivoire, labelle du plus beau violet améthyste.

Fritillaria tulipifolia. — Liliacées. — 5969. — Tige de 15 centimètres; trois ou quatre feuilles; écailles à la base; fleurs en tulipe à segments oblongs, brun rouillé, pourpre dedans, les extérieurs bleuâtres marqués de pourpre, les intérieurs avec une bande glauque au-dehors. Caucase.

Cypripedium longifolium. — Orchidées. — 5970. — Grande et belle espèce à longues feuilles et à grandes fleurs jaune verdâtre mêlé de pourpre. Amérique centrale.

---

(1) Nous reprenons, à la demande de nos lecteurs, le résumé rapide des plantes nouvelles figurées dans les publications étrangères.

GREVILLEA ROSMARINIFOLIA. — Protéacées. — 5971. — Arbrisseau toujours vert, robuste, de serre froide; feuilles linéaires, fleurs d'un beau rouge foncé touché de jaune verdâtre. Nouvelle-Galles du Sud.

ASTEROSTIGMA LUSCHNATHIANUM. — Aroïdées. — 5972. — Spathe verte tachée de brun, spadice et anthères écarlates; feuilles pinnatifides; tige vergetée de pourpre. Brésil.

OLEARIA DENTATA. — Composées. — 5973. — Buisson d'une belle végétation qu'on avait autrefois répandu sous les noms d'*Aster dentatus*, *tomentosus* et *ferrugineus*. Australie orientale.

CROTALARIA HEYNEANA. — Papilionacées. — 5974. — Sous-arbrisseau haut de 60 centimètres; fleurs blanches marquées de bleu. Inde.

XYPHION TINGITANUM. — Iridées. — 5981. — Admirable plante découverte d'abord par Saltzmann en 1825, puis par le Dr Hooker, à Tanger, en 1871. Les fleurs sont d'un pourpre rosé superbe. Maroc.

MUTINGIA CALABURA. — Tiliacées. — 5982. — Bel arbuste de serre chaude à fleurs blanches. Colombie.

LINARIA MAROCCANA. — Scrophulariacées. — 5983. — Fleurs d'un pourpre-rose, très belles. Recueilli sur le grand Atlas par le Dr Hooker, en 1871. Maroc.

GAULTHERIA FRAGRANTISSIMA. — Ericacées. — 5984. — Arbuste de serre froide, toujours vert, à fleurs très odorantes, bien que peu ornementales. Himalaya.

ZAMIOCULCAS LODDIGESII. — Aroïdées. — 5985. — Très curieuse plante introduite depuis 1828, et singulière à l'excès par ses feuilles ressemblant à celles d'un *Zamia*. Zanzibar.

TRECULIA AFRICANA. — Artocarpées. — 5986. — Voisin des *Artocarpus*, arbre à gros fruits comestibles comme l'arbre à pain et que mangent les nègres, depuis la Sénégambie jusqu'à Angola.

AMOMUM MELEGUATA. — Zingibéracées. — 5987. — Fleurs rose pâle, un peu jaune au centre, sur des feuilles longues de 15 centimètres, larges de 3. Afrique tropicale et occidentale.

MONANTHES MURALIS. — Crassulacées. — 5988. — Petit genre originaire des Canaries et du Maroc; tiges courtes; feuilles en rosette; pétales jaune d'or touchés de rouge. Maroc.

BRODIÆA MULTIFLORA. — Liliacées. — 5989. — Jolie espèce à têtes subglobuleuses de fleurs à périanthe bleu brillant, à tube ventru à lobes aigus. Californie.

MASDEVALLIA LINDENI. — Orchidées. — 5990. — Voir ce que nous avons dit de cette espèce en la décrivant et la nommant. C'est la variété *M. Lind. Harryana* que figure ici le Dr Hooker.

SALVIA TARAXACIFOLIA. — Labiées. — 5991. — Belle plante à grandes fleurs roses, découverte dans le grand Atlas, en 1867, par M. Balansa, et introduite à Kew par M. Hooker, qui la retrouva, en 1871, dans les mêmes parages.

LACHENALIA TRICOLOR. — Liliacées. — 5992. — Plante variable dont les formes sont les *L. aurea*, *luteola* et *quadricolor*, et dont le type possède des fleurs jaune d'or, très belles. Plante précieuse pour décorer les serres à la fin de l'hiver.

CHRONIQUE HORTICOLE.

Août 1874.

Exposition de Lyon. — Nous avions annoncé l'Exposition de Roses qui devait avoir lieu à Lyon au mois de juillet dernier. Malheureusement, la grêle a ravagé toute la région lyonnaise au point d'empêcher toute espèce d'exposition à cette époque. Mais les horticulteurs lyonnais ne se sont point découragés. Ils organiseront, du 17 au 20 septembre inclus, une exposition générale d'horticulture pour tous les exposants français et étrangers. Nous invitons nos collègues à y prendre part et nous rendrons compte de cette solennité *de visu*, après y avoir rempli les fonctions de juré. Les demandes devront être adressées à M. E. Rohner, secrétaire général, 60, Avenue de Noailles, à Lyon, avant le 10 septembre.

Exposition de Liége. Résultat des Concours. — On nous communique les résultats des concours de cette brillante exhibition, qui a eu lieu les 5 et 6 juillet dernier.

Grand prix. Médaille d'or de S. M. le Roi des Belges, à M. Gautreau, rosiériste, à Brie-Comte-Robert (France), pour collections de Roses, représentées par le chiffre énorme de 1313 fleurs épanouies.

Grand prix des dames patronesses. Médaille d'or, à M. Scipion Cochet, de Suisnes (France), pour collections de Roses (1085 fleurs, dont une collection de 540 variétés).

Grand prix de S. M. la Reine des Belges : bijoux, à M. Nizet, rosiériste, à Liége, pour 425 Roses, dont une collection de 200 variétés.

Un exposant, M. D. Guérin, de Servon, près Brie-Comte-Robert, avait envoyé à lui seul 2500 Roses du Roi.

Les concours d'Orchidées ont fourni :

Médaille d'or de la Fédération, 500 francs, à M. Lamarche de Rossius, de Liége, pour 30 Orchidées exotiques.

Grand prix de mérite (2e), à M. Jules Pirlot, de Liége.

Les concours de plantes nouvelles ont montré entre autres objets remarquables, parmi les plantes de MM. Jacob Makoy : *Adiantum ambulator*, cinq *Maranta*, *Tillandsia juncea*, *Alocasia Gibsoni*, *Fagræa Glaziouana*. Le grand prix du gouvernement est échu au même exposant pour ses Palmiers.

Tels sont les principaux résultats de cette exposition, que le défaut d'espace nous empêche, à notre grand regret, de décrire au complet.

Congrès viticole de Montpellier. — On annonce qu'un Congrès de viticulture aura lieu à Montpellier du 26 au 31 octobre, et qu'une exposition des vins du Midi y sera annexée. De nombreuses questions seront traitées dans cette réunion internationale, à laquelle tous les savants œnologues et viticulteurs de l'Italie, de l'Autriche et de la France ont promis d'assister. Naturellement on s'y occupera beaucoup du *Phylloxera*. Des enquêtes, visites aux vignobles, rapports, mémoires originaux, études des cépages,

maladies de la vigne, la législation, la vinification, l'examen des caves et chaix, seront tour à tour l'objet des travaux du Congrès.

Toujours le Phylloxera. — L'appât du grand prix de 300,000 francs que le Gouvernement vient d'instituer en faveur de celui qui trouvera le moyen de détruire le *Phylloxera*, a donné naissance à des avalanches de propositions curatives toutes plus mirifiques les unes que les autres. L'une d'elle paraît assez digne d'attention ; c'est la plantation du Chanvre ou du Tabac en lignes intercalaires entre les vignes. Comme la culture de la précieuse Solanée dans les vignobles pourrait gêner le fisc dans son contrôle, M. Brongniart, qui a examiné cette question à l'Académie des Sciences, conseille la culture du *Datura stramonium*, autre Solanée de végétation vigoureuse comme le Tabac. Nous n'osons nous prononcer sur l'utilité pratique de ces moyens, mais nous avouons qu'ils nous inspirent peu de confiance jusqu'ici.

Récompense nationale à M. Pasteur. — On sait les beaux travaux du savant académicien sur les maladies des vers à soie et le chauffage des vins. L'assemblée nationale de France vient de s'honorer en votant à M. Pasteur, dont l'état de fortune est des plus précaires, une pension annuelle et viagère de 12,000 fr. à titre de récompense nationale.

Exploration botanique de la Tunisie. — M. N. Doûmet Adanson, de Montpellier, vient d'arriver de son voyage botanique en Tunisie. Les résultats de son voyage sont importants. Ses recherches ont porté surtout sur les forêts d'*Acacia gummifera*, qu'il a trouvées dans le sud, suivant en cela les instructions de l'Académie des Sciences.

Flora Brasiliensis. — Ce grand ouvrage touche à sa fin. Dans la 60e livraison sont traitées trois familles par M. Engler : Olacinées, Icacinées, Zygophyllées. La 61e livraison comprend les Euphorbiacées par M. Muëller (d'Argovie); la 62e, les Composées par M. Baker; la 63e, les Polygalées par M. Bennett. Grâce à la vigoureuse impulsion imprimée à ce beau livre par M. Eichler, il est permis d'espérer l'achèvement prochain de ce monument grandiose élevé à la botanique brésilienne.

Concours de botanique. — L'Académie des Sciences de Caen vient de proposer un prix de 4000 francs pour le meilleur mémoire sur le *Rôle des feuilles dans la végétation des plantes*. Les travaux présentés doivent non seulement résumer l'état actuel de la science sur cette question, mais de fonder sur des expériences précises, personnelles, et des faits nouveaux. Ils devront parvenir à l'Académie avant le 1er janvier 1876.

Le Canna iridiflora. — Nous avons dernièrement demandé à nos lecteurs s'ils pourraient nous dire où se procurer le *Canna iridiflora*, cette belle espèce péruvienne devenue si rare dans les serres de l'Europe, si tant est qu'elle y existe encore. M. J. Sisley, à Montplaisir, Lyon, et M. le comte de Lambertye, à Chaltrait (Marne), nous prient de les associer à notre requête et de faire tous nos efforts pour retrouver cette belle plante.

M. Sisley ajoute qu'il serait aussi fort heureux d'avoir le *C. iridiflora rubra*, qui est, si je ne me trompe, un des plus beaux gains de ce pauvre M. Année, notre ami, le célèbre semeur de Balisiers.

Physiologie végétale. — M. Naudin vient de relater un fait assez curieux de physiologie végétale connexe à une question de météorologie, qui s'est passé à Collioures. Nous l'avons relevé dans le *Journal d'Agriculture pratique* (30 juillet). Depuis le mois d'avril 1873, c'est-à-dire depuis 15 mois, il avait planté dans son jardin un pied de *Citrus buxifolia*, de la Chine, qui, depuis ce temps, n'avait pas donné signe de vie. Il avait même perdu toutes ses feuilles dernièrement. Mais le 26 juin arriva une pluie diluvienne. Huit jours après, le *Citrus* se couvrait de feuilles. C'était une vraie résurrection..

Nous venons d'être témoin d'un fait analogue. Nous avons planté, l'hiver de 1872-73, un *Abies Nordmanniana* de 1m50 de haut, acheté à Angers et replanté avec soin. Depuis cette époque, c'est-à-dire pendant toute l'année 1873 et huit mois de 1874, il n'a ni poussé un bourgeon, ni perdu ses feuilles, malgré les arrosages et les temps les plus divers. Il vient de nous montrer seulement un bourgeon vert ces jours derniers, après 19 mois de somnolence. D'où peut venir une torpeur si prolongée et ce brusque réveil? Question difficile à résoudre.

Remède contre le Puccinia des Malvacées. — On nous annonce que d'habiles horticulteurs anglais, MM. Downie, Laird et Laing, ont trouvé moyen de détruire le champignon microscopique *(Puccinia malvacearum)* qui ravage nos Roses trémières et autres Malvacées. C'est une heureuse découverte, si elle se confirme, car nous avons vu dernièrement des plantations de Roses trémières qui se mouraient sous les attaques de ce redoutable cryptogame.

Fructification du Fremontia. — Ce bel arbuste *(Fremontia californica)*, qui se répand avec tant de lenteur, malgré sa rusticité et la beauté de ses fleurs jaunes, vient de fructifier à Kew, nous dit le *Gardeners' Chronicle*. La plante est en espalier le long d'un mur, mais comme elle est indigène de la partie nord de la Sierra Nevada de Californie, elle serait probablement rustique sous nos climats tempérés.

Nécrologie. — La botanique a perdu M. K. F. Meissner, décédé le 2 mai dernier après une longue maladie. Il était né à Berne en 1800, et fut longtemps professeur de botanique à Bâle. Son principal livre, d'une grande érudition, est le *Plantarum vascularium Genera*. Il a publié aussi une Monographie du genre *Polygonum* et collaboré activement au *Prodromus* et au *Flora brasiliensis*.

M. Hahn est mort l'année dernière (25 septembre) à Mexico. Il était connu de plusieurs botanistes comme attaché à la dernière exploration française du Mexique. Il était né à Esenburg, dans le Harz. M. Fournier lui a dédié quelques Fougères et d'autres plantes portent son nom : *Disemma Hahni*, *Gesneria Hahni*, etc.

Ed. André.

Pl. CLXXVII.

RONNBERGIA MORRENIANA, LINDEN & ANDRÉ.

RONNBERGIA DE MORREN.

Broméliacées.

ÉTYMOLOGIE : genre nouveau, dédié à M. Ronnberg, directeur de l'Agriculture et de l'Horticulture au ministère de l'Intérieur de Belgique.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *perianthium* superum; *calyx* herbaceus, tubulosus, lobis 3 imbricatis inæquilateralibus, dextrorsum alatis; *corolla* in calycis tubo inserta; *petala* 3 unguiculo nudo, in tubum elongatum incurvata: *limbus* patulus, brevis; *stamina* tubo calycino inserta, 3 oppositisepala, omnia libera, inserta; *antheræ* dorsifixæ, erectæ; *stylus* erectus, staminibus brevior, stigmatibus 3 contortis; *ovarium* inferius, breve; *placentæ* disciformes apicilares; *ovula* permulta, funiculo longiore pendula; *raphe* chalazam versus in cornu brevi deflexo productus. — Genus inter *Disteganthus* Lem. et *Macrochordion* De Vriese inscribendum, 1° calyce herbaceo sepalis dextrorsum alatis, 2° ovulis numerosis chalaza cornigera facile distinguendum.

Ronnbergia, Morren et André (*genus novum*).

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : herbacea, glabra; *folia* primum erecta, mox limbo patulo ovato subcordato acuminato acuto furfurascente lobis basilaribus (v. auriculis) inæqualibus obliquis, in petiolum canaliculatum abrupte contracto, 35 cent. longa, 10 cent. lata, supra læte viridia zonis maculisque intensioribus subepidermidis; *flores* in paniculam thyrsoideam densam erectam congesti, bracteis vaginantibus magnis inæqualibus longe acutis erectis furfuraceis; cætera generis.... (vide supra). — Nova-Granata, 1873. — Ad vivum descripsi in hort. Lind. — Ed. A.

Ronnbergia Morreniana, Linden et André, *sp. nov.*

Disteganthus Morrenianus, Lind. Catal.

Les raisons que nous ont conduit à créer ce nouveau genre ne sont pas fondées seulement sur l'aspect extérieur de la plante que nous figurons et décrivons aujourd'hui. Elles reposent sur des caractères plus sérieux. D'abord rapportée au genre *Disteganthus* de notre prédécesseur Lemaire quand elle arriva dans l'établissement Linden, il nous fut bientôt démontré qu'elle n'y pouvait rentrer que par l'espèce nommée *D. scarlatinus*, Lind. Elle s'éloignait trop en effet de l'inflorescence latérale du *D. basilateralis* de Lemaire, sans parler d'un port tout-à-fait différent et de fleurs bleues et non jaunes, pour que nous ne fussions pas frappé de cette différence. Si nous avions eu des fleurs du *D. scarlatinus* sous les yeux, nous aurions pu voir si ces différences se poursuivaient plus avant et si la plante présentait l'aile dextrorse des lobes du calyce et le prolongement funiculaire cornu à la chalaze qui caractérisent notre nouveau genre. En attendant, nous n'avons pu admettre l'identité générique entre ces plantes, et

1.

2.

3.

après en avoir referé à notre ami le prof. Morren, nous avons trouvé qu'il était du même avis que nous, et qu'il y avait matière à un genre nouveau.

On en trouvera la diagnose dans les lignes qui précédent, et la gravure ci-contre donnera l'explication plus claire encore de la forme et de la position des diverses parties de la fleur.

Nous examinerons de nouveau et avec attention le *Disteganthus scarlatinus* quand il refleurira à Gand, et nous pourrons dire à nos lecteurs si cette plante doit ou non former une seconde espèce du genre *Ronnbergia*.

Le beau port si caractéristique de cette nouveauté colombienne, les singulières macules et zébrures qui se détachent en plus sombre sur le vert clair des feuilles, les inflorescences à grandes bractées et à fleurs bleues lignées de blanc, font de cette espèce une plante de grand avenir.

E. A.

LE LIVISTONA HOOGENDORPII.

A l'article que nous avons publié page 108 du présent volume sur le *L. Hoogendorpii*, il conviendra d'ajouter la description suivante de cette espèce, prise sur un spécimen d'une dizaine d'années :

Arbre à port élancé, élevé ; tronc cicatrisé après la chute des pétioles triangulaires à la base et accompagnés d'un réseau roux feutré, très dilatés puis brusquement raccourcis trigones arrondis dorsalement, sillonnés de chaque côté, méplats en dessus, à bords amincis, longs de 1^{m} à 1^{m}60, d'un rouge-brun à la base, passant au vert olive lenticellé; aiguillons latéraux sur deux rangs, très robustes, réfléchis, distants de 4-6 centimètres, plus petits et plus rapprochés au sommet, cornés, tuberculeux à la base, à pointe roide, très aiguë, longs de 2-3 centimètres. Limbe dressé, puis étalé en éventail, suborbiculaire, de 1^{m}50 à 2^{m} de diamètre, à sinus basilaire moyen, divisé en 10-12 lobes de chacun 5-7 lanières ou subdivisions pliées à la base, linéaires aiguës au sommet, vert très foncé luisant, légèrement furfuracées comme le pétiole à son sommet.

A première vue, on pourrait rapporter le *L. Hoogendorpii* au *L. Jenkinsii*, de Griffith, mais outre que cette dernière espèce est de l'Assam et notre plante de Java, le *L. Jenkinsii* s'en distingue après examen par les caractères suivants : pétioles à sillons plus profonds entre les côtes et les bords, base plus saillante et plus allongée; aiguillons plus rapprochés, dejetés, très sinueux, à tubercule basilaire oblique et beaucoup plus court, et alternant avec une seconde série d'autres tubercules beaucoup plus petits; pétiole vert olive et non rougeâtre à la base; limbe plus complètement orbiculaire, à sinus très aigu, presque fermé, lobes ou pinnules non conjugués, par agglomérations de 5 à 7, mais tous libres, bien étalés, plus larges, divisés jusqu'au tiers ou à la moitié de la longueur du limbe adulte.

Nous n'avons pas vu les fleurs ni les graines de ces deux espèces, ce qui nous eut permis sans doute d'ajouter d'autres caractères différentiels.

E. A.

Pl. CLXXVIII.

CATTLEYA GIGAS, LINDEN & ANDRRÉ.

CATTLEYA GÉANT.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustration horticole,* 1870, p. 36.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *pseudobulbi* robusti elongati sulcato-compressi; *folia* oblonga, 20-25 cent. longa, 6 cent. lata, obtusa, carnosa, nitida; florum *vagina* magna spathulata, 10 cent. longa; *scapus* erectus 1-2 florus (et ultra); *bracteæ* semi-amplexantes triangulares acutæ pallidæ; *flores* maximi, 20 cent. diametro; *sepala* subæqualia lineari-lanceolata undulata apice decurvata mucronata, 12 cent. longa, 1 cent. lata, pallida lilacina; *petala* 10-12 cent. longa, 25 millim. lata, ovato-unguiculata undulata, pulchre lilacina; *labellum* maximum, 12 cent. longum, superne carinato-infundibuliforme, mox expanso-deflexum, ovato-emarginatum aut bilobum, vivide violaceum, marginibus fimbriatis, interne pulcherrime radiato-lineatum, maculis duabus lateralibus lunatis aureis ad faucem depictis; *gymnostemium* lilacinum rostello atroviolaceo.

In Nova-Granata. — Ad vivum descripsi in horto Lindeniano. — Ed. A.

Cattleya gigas, Linden et André, *Illustr. hortic.,* 1873, p. 70.

Admirable plante! Une des plus belles, nous allions dire la plus belle du genre! Nous avons eu le plaisir de la contempler en fleurs chez M. Linden au mois de juillet dernier, et nous déclarons que, malgré tout le talent du peintre qui a cherché à en reproduire les nuances, il faut renoncer à donner une idée exacte de sa magnificence.

Elle a été introduite, il y a deux ans, de la Nouvelle-Grenade par M. J. Linden, qui l'a déjà mise au commerce depuis l'année dernière.

Les pseudobulbes sont d'une grande vigueur, comme toute la plante; ils sont dressés, oblongs claviformes et sillonnés. Les feuilles, longues de 20-25 centimètres, larges de 6, sont obtuses au sommet et d'un beau vert brillant. La spathe qui accompagne la hampe florale, est grande, longue de 10 centimètres, spathulée. Les fleurs, que nous avons vu produites par 1 ou 2 sur la même hampe, sont quelquefois au nombre de 8 à 9. Les bractées à la base du pétiole et des pédicelles cylindres bisulqués au sommet et confondus avec l'ovaire, sont semi-embrassantes, triangulaires, vert pâle. Les fleurs, énormes et splendides, sont étalées et atteignent plus de 20 centimètres de diamètre, leurs sépales sont égaux, oblongs, étroits, longs de 10-12 cent., larges de 1-1 1/2, d'un lilas très pâle; les pétales, 2-3 fois plus larges, sont d'une égale longueur, larges de 25 millimètres, du même lilas tendre que les sépales. Le labelle est très grand et très long (12 cent.); il est d'abord caréné en dessus et fermé à la base, puis brusquement étalé et renversé, ouvert en entonnoir, recourbé en arrière, ovale subcordiforme ou bilobé à l'extrémité, à bords frangés. Son ton général est un magnifique violet éclatant, la partie antérieure violet-lilas strié plus foncé, et se perdant en lignes courbes radiées, à l'intérieur de la gorge, avec les bords frangés plus pâles. A l'entrée de la gorge, sur les bords retroussés, sont deux marques en croissant d'un beau jaune très régulièrement peintes, blanches au sommet. Le gynostème est court, claviforme, lilas tendre avec le rostellum ovale violet foncé au centre.

Le *Cattleya gigas* est simplement l'un des plus belles Orchidées du monde!

E. A.

L'ILLUSTRATION HORTICOLE.

P.De Pannemaeker, ad nat. pinx. in Horto Stud.

J. Linden, pub.

Pl. CLXXIX.

TILLANDSIA (VRIESEA) TESSELLATA, LINDEN & ANDRÉ.

TILLANDSIA MARQUETÉE.

BROMÉLIACÉES.

ÉTYMOLOGIE ET CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, 1867, pl. 516.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *folia* in cyathum regularem conferta, brevia, robusta plana vel subcanaliculata, ad basim late amplexantia, apice mucronata decurvata, nitida, integerrima, atroviridia in pagina superiore lineis quadratis vel tessellatis in zonas transversales superne pallidioribus inferne rubroviolàceis subepidermide conspicuis depicta, *flores*... Brasilia meridionalis. — 1872.

Vriesea tessellata, Linden et André (*loc. præs.*).
Tillandsia tessellata, Linden Catal. — *Illustr. hortic.*, 1873, p. 78.

Cette charmante espèce, qui est déjà connue par les expositions où M. Linden l'a présentée, toujours avec grand succès, ne nous a pas encore fleuri. Quand nous l'avons annoncée l'année dernière dans l'*Illustration horticole*, page 78, nous pensions voir avant peu se développer ses hampes florales et nous avons toujours attendu en vain.

Le *T. tessellata* est originaire du Brésil, province de Ste-Catherine. Il se distingue du premier coup-d'œil par ses zones de marqueterie, placées transversalement et alternativement sur le limbe court et mucroné de la feuille. Elles paraissent pâles en dessus et ne sont pourpre violet qu'à la page inférieure. La forme régulière des feuilles en coupe quand la plante est adulte et avant sa floraison, son développement moyen, sa culture facile en serre tempérée font de cette jolie plante une des meilleures introductions récentes.

E. A.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

DESTRUCTION DU PUCERON NOIR DES MELONS.

Depuis quinze ans environ, nos cultures de primeurs de Melon et Concombre, à Chaltrait, étaient plus ou moins compromises par l'envahissement du puceron noir qu'il est impossible de faire complètement disparaître, malgré les fumigations de tabac quotidiennement renouvelées. L'idée me vint, dans l'hiver de 1872-73 et le printemps 1873, de remplacer le paillis de fumier d'une pratique habituelle, par un lit de tan sortant de la fosse, épais de 15 millim., et couvrant la surface entière du sol dans le châssis.

La réussite fut complète; *pas un seul* puceron ne se montra, ce que j'attribue à l'odeur de l'acide tannique. Voilà un remède très efficace que j'engage à employer. On peut se procurer partout du tan, et il en faut si peu par pied de melon, que la dépense est à peine appréciable.

C^te^ DE LAMBERTYE *(Culture du Melon)*.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

LA VILLA VIGIER, A NICE.

Après avoir dépassé le quai des Ponchettes et le vieux port de Nice, sur la route de Villefranche et dans le fond d'une crique charmante que la Méditerrannée baigne de ses eaux couleur de *lapis lazuli*, se trouve la villa Vigier que tous les étrangers, et surtout les amateurs de plantes, ne manquent pas d'aller visiter en traversant « Nizza la bella. »

L'affabilité du maître nous était connue et nous revoyions dernièrement ce site charmant avec d'autant plus de plaisir que nous avions vu commencer les travaux il y a douze ans, lorsque M. le Vicomte Vigier plantait son jardin et édifiait sa villa.

Notre but n'est pas de décrire aujourd'hui en détail toutes les plantes que nous avons observées dans ce séjour enchanteur, mais d'attirer un moment l'attention des amateurs de plantes sur les résultats que l'on peut obtenir dans ce climat fortuné où règne un éternel printemps.

Nous avons d'abord admiré, en entrant, la puissance de végétation qui a de ce coin de terre autrefois desséché une riante oasis et où M. le V^te^ Vigier a multiplié les surprises.

Les Rhododendrons et plantes de terre de bruyère en général réussissent mal dans les jardins du midi. Il faut des soins extrêmes, de puissants abris et de la terre de bruyère acquise à grands frais pour les amener à bien et les conserver. Cependant nous avons vu là d'énormes *Rhododendrum arboreum*, de plusienrs variétés, qui datent certainement des premières introductions de l'Himalaya et du Népaul en Europe. Ces plantes, couvertes de leurs centaines de grosses ombelles écarlates, étaient dans la plus grande beauté, et nous ne souvenons pas d'en avoir vu de plus belles.

Les Azalées et les Camellias ne prospèrent pas moins bien. De très forts pieds de ces derniers arbrisseaux ont été transportés à grands frais de Pallanza (Lac Majeur) et ils poussent vigoureusement en se couvrant chaque printemps de fleurs. C'est sur les vieux pieds de ces arbres, qui sont cependant en plein soleil, que nous avons vu pratiquer la greffe en fente couverte de bouteilles dont nous parlions dans le dernier numéro.

On peut dire que c'est surtout par les Palmiers que brille le jardin de M. le V^te^ Vigier. Nous avons vu là des spécimens qui feraient envie aux amateurs les moins enthousiastes et qui prouvent bien quel succès

attend ceux qui tenteront cette culture dans toute la région méditerranéenne.

Ab jove principium. Pour nous, le Jupiter des Palmiers, en cette circonstance, est le *Phœnix reclinata.* Trois superbes specimens représentent cette espèce à la villa Vigier. Indiquer leurs dimensions vaudra mieux que d'essayer de peindre leur beauté. Le plus gros, planté il y a dix ans, est une plante femelle. Son tronc, à la base des anciennes frondes coupées, a 1m40 de diamètre, ou plus de 4m de circonférence; nous l'avons mesuré avec soin et garantissons ces chiffres. Le diamètre de son feuillage étalé est de 9 mètres, et quand ce bel arbre se sera élevé et prendra la forme en panache du Dattier ordinaire, ce sera un végétal du plus haut ornement. Ce pied est femelle et n'a que dix ans; il a produit l'année dernière 10,000 graines, dont le plus grand nombre a très bien germé. Cette année, on évalue à 20,000 le nombre des graines qu'il produira, grâce à la fécondation artificielle par le pollen des *P. tenuis, reclinata* et *pumila.*

Deux autres *Phœnix* de la même espèce, mais un peu moins forts, se trouvent encore dans le jardin; l'un est mâle et l'autre femelle, et de ce dernier sort annuellement une nombreuse progéniture. Ce qui nous a le plus frappé dans l'aspect de ces nobles végétaux, c'est le port ramassé, les feuilles étalées comme celles d'un *Jubæa spectabilis* qu'ils ont pris sous l'influence du soleil de Nice. On ne reconnaîtrait plus là le *Phœnix reclinata* de nos jardins d'hiver, avec ses belles feuilles légères et son tronc feutré ou plutôt réticulé de mailles élégantes. Probablement il ne perdra ici son aspect trapu, ses énormes côtes et ses larges pinnules, qu'en vieillissant et s'élançant davantage. Quoi qu'il en soit, c'est une espèce bien acquise au climat méditerranéen, sous lequel d'autres espèces vantées n'ont pas tenu toutes leurs promesses.

Sans sortir du groupe des *Phœnix*, nous citerons un pied de *P. pumila*, âgé de cinq ans, de 1m de diamètre à la base et dont le développement foliaire est de 7m en diamètre. Nous soupçonnons fort cette plante de n'être autre chose qu'un *P. reclinata* comme les précédents.

Le *Phœnix leonensis* forme ici une très belle touffe femelle, dont les fruits ne mûrissaient pas. M. Cornélis, le jardinier-chef, a eu la bonne idée de le féconder par le pollen du *Phœnix reclinata* et il a obtenu des fruits fertiles, mais avec cette particularité que leur volume est deux fois supérieur à celui des graines du *P. leonensis*, et rappellent tout-à-fait celles du *P. reclinata*. Bien plus, les jeunes plants qui en sont issus se montrent d'une vigueur beaucoup plus grande que ceux obtenus par fécondation naturelle.

Une des plus belles plantes du jardin est un autre *Phœnix*, que nous avons trouvé étiqueté *humilis*. Elle forme une touffe de nombreuses frondes d'un ton clair, recourbées jusqu'au sol avec une suprême élégance et d'un port tout particulier. Nous avions cru d'abord y trouver les caractères du *Fulchironia senegalensis*, qui ensuite nous a paru en différer. Ce beau pied se couvre annuellement de fruits portés par des hampes cachées dans le feuillage, aplaties à la base et du plus beau jaune d'or. Des fruits par milliers forment des régimes d'un rouge-carmin orangé très brillant, de la grosseur de la forme d'une petite olive, mais qui sont restés jusqu'ici sans

trace d'embryon. Nous avons signalé à M. Cornélis le fait qui s'est passé à Bordeaux chez M. Durieu de Maisonneuve, qui a obtenu des graines ovoïdes et non réniformes en fécondant un *Chamærops* par un *Phœnix*, et nous l'avons engagé à tenter l'opération contraire, en transportant du pollen de *Chamærops* ou même d'un autre *Phœnix* sur sa plante au moment de l'épanouissement des stigmates. Ce spécimen est si beau avec son port régulier et retombant, que M. le V^te^ Vigier l'appelle « son feu d'artifice végétal. »

Le groupe des *Chamærops* n'est pas moins remarquable à la villa Vigier. Il se compose d'un assez grand nombre d'espèces ou variétés sur lesquelles nous croyons qu'il y a beaucoup à dire au point de vue de la nomenclature. Nous avouons d'abord être de ceux qui croient à une seule espèce pour les *Chamærops* de la Chine et du Japon, à l'exception peut-être d'une forme extraordinaire dont nous parlerons tout-à-l'heure Nous pensons, avec bon nombre de nos confrères, que les *Ch. excelsa*, *Fortunei* et *sinensis* sont de simples formes d'une espèce unique. Nous venons d'en avoir la confirmation sur plusieurs points de la route de la corniche où nous avons vu ces plantes diverses fois fructifier et perdre peu à peu leurs différences notables du jeune âge, tout en offrant des fruits presque absolument identiques.

Un très beau pied, étiqueté *Ch. Fortunei*, haut de 4 mètres au moins, couronné d'une magnifique tête de feuillage, est l'objet cette année d'un phénomène assez rare : le changement complet de sexe. L'année dernière et les précédentes il portait une quantité de panicules *femelles*, qui donnèrent nombre de graines fertiles dont la plupart ont germé et fourni de vigoureuses plantes. Cette année, le même arbre porte, à l'heure qu'il est, 15 superbes *panicules mâles* couvertes de milliers de fleurs, parmi lesquelles nous n'avons pas pu constater la présence d'*une seule femelle*, après des observations réitérées. Or, nous avons fait répéter à M. Cornélis son affirmation ainsi qu'à M. le V^te^ Vigier, et nous tenons leur parole pour certaine dans ce singulier cas de changement absolu de sexe d'une année à l'autre.

Le *Cham. argentea* commence à montrer la splendeur de son feuillage argenté se miroitant au soleil. Le *Ch. hystrix*, tout hérissé à la base de ses feuilles des longs piquants qui lui ont valu son nom, ressemble en effet à un porc-épic et présente cette singularité, que chaque épine, longue de 20 à 30 centimètres, est libre et se détache facilement de la petite gaîne fauve où elle est insérée. Malheureusement, son port laisse à désirer et il est à conjecturer qu'il n'acquièrera pas l'élégance des autres espèces. Le *Ch. tomentosa*, qui commence également, sur un fort pied, à présenter les caractères polymorphes si sensibles de ses aiguillons, montre abondamment les plaques cotonneuses et argentées qui sont répandues sur ses pétioles, notamment à la jonction avec le limbe.

Le *Cham. duplicifolia*, représenté par un fort exemplaire venu de Belgique depuis quelques années, est bien la singulière variété de *Ch. humilis* à pinnules doubles, que nous avons vu pour la première fois à l'une des Expositions internationales de l'Europe, à Amsterdam, croyons-nous. La plante est plus curieuse que belle et présente ce caractère plus ou moins constant. Mais elle est moins curieuse encore que le *Ch.* nommé

elegans glauca, qui ajoute au mérite de son aspect élégant et de sa jolie teinte vert de mer, la curieuse disposition des dernières pinnules à droite de chaque éventail, recourbées et comme brisées à angle aigu, faute de développement suffisant du nœud central, d'où elles irradient à leur jonction avec le pétiole. Nous n'avions pas encore vu ce singulier caractère ainsi développé. Un autre beau *excelsa*, dit *vera*, de 7m, et quelques autres variétés, que nous ne voulons pas nommer à cause de leur insignifiance, compléteront ces notes sommaires sur les *Chamærops* de la villa Vigier, quand nous aurons parlé du plus curieux de tous.

Cette dernière et étrange plante est japonaise, dit-on, et a été envoyée sous le nom de *Chamærops Birro*. Elle se distingue a *toto cælo* du *Ch. excelsa*. Son port est trapu, son feuillage dur comme du zinc, d'un beau vert glauque, érigé, formant de beaux éventails. Des aiguillons fort singuliers, énormes, recourbés, menaçants et fort semblables à ceux de l'*Agave grandidentata*, sont étagés le long des pétioles. A ces formes bizarres s'ajoute encore cette particularité de fruits dans la pulpe abondante, brun rouge foncé, mûrissant en octobre, a le goût de *Figue* et est excellente à manger. De nombreuses graines, obtenues par le pollen du *Ch. gracilis*, vont mûrir cette année sur cette plante.

Quelques autres Palmiers peuvent encore y être observés. Ce sont les :

Brahea dulcis, qui sont bien fatigués des vents de mur et des gelées tardives de l'hiver; plantes que nous ne conseillons ici qu'avec des abris;

Seaforthia elegans, bel exemplaire qui encourt le même reproche et se trouve près du château, trop exposé au vent;

Corypha australis, bonne et vigoureuse plante, que nous avons eu le regret de voir souvent attaquée par la gelée sur les pointes des jeunes feuilles, depuis Hyères jusqu'à Gênes, et qui cependant commence à former de très beaux exemplaires;

Le plateau sur lequel a été bâtie la villa Vigier manquant de quelques grands arbres pour accompagner l'édifice, le propriétaire fit transporter dernièrement, et à grands frais, de très grands Dattiers achetés à Bordighera, sur la côte italienne, et dont plusieurs pesaient jusqu'à 1200 kilos chacun. Ces arbres ont parfaitement réussi; la plupart dépassent 15 à 18 mètres de hauteur et prospèrent dans le sol profondément défoncé qui leur a été préparé. Comme sous-bois à ce groupe de hauts panaches, on a planté des *Cordyline indivisa* en grand nombre, côte à côte. Leur vigueur est extraordinaire. Ils sont couverts d'énormes feuilles du haut en bas et forment une véritable forêt du plus curieux aspect.

Comme pendant à cette plantation, une collection de Bambous ombrage de ses longues cannes feuillées un petit bassin rempli de Nymphéacées, de *Cyperus* et d'*Aponogeton distachyon*. Les *Bambusa mitis*, *spinosa*, *nigra*, *aurea*, y forment un bois inextricable. Le *B. mitis* envahit rapidement la place; il est le plus vigoureux et le plus beau de tous; nous en avons mesuré des tiges annuelles de *dix mètres* de hauteur sur *trente-cinq centimètres* de circonférence. On en fait des tuteurs robustes. Le *B. nigra* sert de cannes et de lignes à pêcher. L'*Arundinaria falcata*, qui pousse vigoureusement, ne forme pas à Nice des touffes régulières, larges et vertes, comme à Cher-

bourg, par exemple, dans le jardin de M. Herpin de Frémont. Le *B. variegata* y développe en revanche ses beaux chaumes panachés. Mais il ne faut pas compter sur les *B. Thouarsi* et *arundinacea*, qui poussent d'abord vigoureusement, mais que parfois les gelées détruisent jusqu'au pied. Le *B. scriptoria*, si gracieux et si distinct dans son port arbustif et rameux, pousse bien, mais jaunit ou se brûle au soleil. En somme, c'est le *B. mitis* que nons avons vu ici surpasser tous ses congénères en force, en élégance et en rusticité.

Les *Cyperus alternifolius* plongés dans le milieu du bassin se développent à souhait et ne perdent pas même leurs tiges annuelles. Il n'en est pas de même du *C. papyrus*, qui non-seulement repousse à nouveau chaque année et dont on coupe les hampes surmontées de leurs chevelures légères, mais qui présente un phénomène particulier, celui de geler dans la partie de ses rhizomes qui est placée dans l'eau, tandis que les parties traçantes qui courent dans le sol autour du bassin ne redoutent rien de la température hivernale. Le *C. alternifolius* offre un exemple contraire.

Nous parlions tout-à-l'heure d'une *forêt* de *Cordyline indivisa*. Il convient de citer à ce propos les magnifiques spécimens isolés de cette espèce et de ses variétés, comme *C. lineata*, *Veitchi* et *calocoma*. Le plus beau *C. lineata* que nous ayons encore vu est ici. Il porte chaque année d'immenses panicules de fleurs et de graines (il en a mûri l'an dernier plus de 80,000), se compose de quatre gigantesques branches partant presque du sol, et l'ensemble forme une touffe compacte de 5 mètres de hauteur.

Un autre magnifique exemplaire d'Araliacée se dresse derrière l'habitation principale. C'est un *Oreopanax dactylifolium*, espèce introduite du Mexique par M. Linden. C'est ici un arbre véritable, avec un tronc d'abord durci que M. Cornélis a ravivé par des incisions longitudinales, et qui a produit une tête épaisse, couverte de ses belles feuilles découpées. Nous avons cru y voir une variété à lobes plus larges et à *sinus* moins profonds que l'espèce type, mais ce résultat est peut-être dû à la culture.

Tous les *Phormium* panachés sont ici : *Ph. tenax*, *Colensoi*, *purpurea*, etc., mais la variété à grandes feuilles du *tenax*, la plus belle par sa panachure et sa vigueur, forme un spécimen unique, orné de plus de 600 feuilles et développant aujourd'hui *sept hampes* florales qui atteindront, nous a-t-on dit, plus de *cinq mètres* de haut. La plante a déjà donné des graines, qui ont reproduit le type et dont quelques pieds panachés seulement sont issus. Probablement en se caractérisant ces jeunes plantes deviendront en partie panachées.

Les Araucarias comprennent ici trois ou quatre espèces, qui croissent inégalement et suivant l'abri qui leur est donné. Les *A. brasiliensis* et *gracilis* sont souvent endommagés par l'eau de mer et les grands vents. Les *A. Cunninghami* et *Bidwilli* se comportent mieux. On emploie à la villa un moyen qui nous a semblé peu connu pour ramener à la santé les plantes jaunies et souffreteuses. C'est de planter à leur pied un rang circulaire d'une plante vorace qui pompe l'humidité surabondante du sol, draine les racines et fait reverdir les Araucarias en un an ou deux au plus. Nulle espèce n'est

plus précieuse sous ce rapport que le *Salvia gesneriæflora*, si répandu dans cette région.

Le groupe des Acacias australiens a retrouvé sa patrie dans la région méditerranéenne. En plein air ou sous l'ombrage des grands *Eucalyptus globulus* que l'on plante partout ici, ces arbres charmants acquièrent de grandes dimensions et forment des bosquets touffus qui se couvrent de fleurs jaunes au premier printemps. Parmi les meilleures espèces, on cite les suivantes pour ce pays : *Acacia longissima*, *grandis*, *leiophylla* et variétés, *linifolia* et variétés, *suaveolens*, *trinervis*, *cultriformis*, *Hugelii*, *verticillata*, *linifolia*, qui résistent le mieux aux vents, aux mauvaises terres et aux expositions peu avantageuses.

On sait quelles dimensions acquièrent les Agaves dans le midi. Entremêlés avec les *Cordyline* dont nous parlions tout-à-l'heure, on en trouve à la villa Vigier une belle collection dans laquelle les plus belles et les plus vigoureuses espèces comprennent : *Agave dealbata*, *Salmiana*, *univittata robusta*, *picta*, *filifera major*, *applanata*, *ferox* (énorme exemplaire), etc.

Des spécimens de *Grevillea robusta*, de 10 mètres, *Mahonia nepalensis*, touffes de 3 mètres, *Dammara Browni*, de 4 mètres, *Dasylirion gracile*, admirable, de 2 mètres de diamètre, *Yucca canalicata*, de 3 mètres de haut, *Yucca draconis*, de 3m50, plusieurs *Rhododendron arboreum* énormes, venus du lac Majeur et couverts de fleurs éclatantes, une immense touffe de *Metrosideros candelabrum*, les *Grevillea flexuosa*, *Myoporum pictum*, et toute cette flore arborescente du midi qui est si peu connue dans l'Europe moyenne, nous ont fourni pendant plusieurs heures matière aux plus intéressantes observations.

Les murs étaient couverts de Rosiers Banks, *Bignonia capreolata*, *Tacsonia ignea* et *Van Volxemi*, *Plumbago scandens*, *Buddleya madagascariensis*, *Pelargonium capitatum*, *Bougainvillea splendens* et *spectabilis*, Rosiers variés, et de tant d'autres lianes charmantes qui tapissent le voisinage de leurs tapis fleuris.

Il est un revers à toute médaille. Il ne faut pas chercher ici des gazons pendant l'été; nul arrosage ne pourrait les conserver verts. Après bien des essais, on a pris le parti, pour les avoir beaux tous les hivers, seule saison où l'on jouisse de ce climat si doux, de les retourner en grosses mottes au mois de juin, au départ des châtelains, de laisser le sol ainsi jusqu'en septembre et de les semer alors avec des Graminées rustiques qui restent fines tout l'hiver et forment de beaux gazons d'émeraude.

Si la description des cultures que nous venons de signaler peut inciter quelques-uns de nos lecteurs à aller s'établir dans le midi pendant la saison d'hiver, comme le goût commence à s'en répandre, ils trouveront déjà quelques jardins dans le genre de celui de la villa Vigier, présentant de curieux résultats pour les amateurs de plantes. Les jardins de M. Thuret, à Antibes, de M. Mazel, au golfe Juan, de M. Denis, à Hyères, présentent un intérêt analogue. On trouve partout maintenant dans cette région une villégiature élégante, une vie facile, bienfaisante sous un ciel clément et toujours pur, les terrains à vendre y sont nombreux et tout contribue à attirer les populations septentrionales dans ce printemps éternel.

E. A.

LES ARAUCARIAS DE BICTON.

Le développement des *Araucaria imbricata* en Angleterre atteint maintenant des dimensions qui permettent de considérer ce bel arbre comme acquis à ce pays. Il y fructifie déjà assez régulièrement et les graines qu'il produit sont fertiles, ce qui est le critérium de la naturalisation. Le *Gardeners' Chronicle* et autres journaux horticoles anglais ont plusieurs fois appelé l'attention sur les plus beaux exemplaires des Parcs de Dunse Castle, dans le Berwickshire, et de Castle Wigg, dans le Wigtonshire. Nous même avons beaucoup admiré ceux de Eaton Hall, chez le marquis de Westminster, près Chester, et surtout ceux de Dropmore et autres localités. Nous avons aussi relaté que le plus bel exemplaire existant en Europe est en France, en Bretagne, chez M. de Kersauson, près de Quimper, où il donne des fruits chaque année.

Mais il peut être utile de relever les détails suivants, donnés par M. R. Begbie (1), sur les beaux Araucarias de Bicton, où ces arbres forment une avenue régulière et d'une longueur considérable. Il y a une quarantaine d'années que germa l'idée de cette plantation, qui depuis a donné l'idée de planter plusieurs autres avenues d'Araucarias en Angleterre. Ceux de Bicton, cependant, les surpassent tous en fertilité. A l'automne 1872, on recueillit 10 boisseaux de graines sur 16 arbres qui avaient montré leurs cônes en 1871. L'un d'eux se trouva monoïque (2) et produisit trente chatons et vingt-cinq cônes. Les graines, semées en 1873, produisirent 100 jeunes plantes. Les autres arbres dioïques produisirent des semences qui ont donné l'an dernier 2000 plantes vigoureuses.

Les Araucarias font de réels progrès dans plusieurs parties de l'Angleterre. A Woodstock Park (Kilkenny) se trouve le plus grand de tout le royaume uni. Il mesurait 40 pieds de haut il y a une dizaine d'années. A Castle Martyr, Cork, on en trouve un grand nombre de fort beaux, dont l'un s'est aussi montré monoïque. Ils ont commencer à fructifier en 1867. Nous ne savons si les graines en Irlande se sont montrées fertiles. Quand il y a des mâles dans le voisinage, ils fertilisent les femelles à de grandes distances, comme le cas s'est produit à Bicton, où aucun soin n'a été pris pour les féconder artificiellement. On voyait souvent le pollen soulevé par le vent et porté à de grandes distances.

On devrait planter ce bel arbre en plus grande quantité. Son effet ornemental est unique, dans les pays tempérés, lorsqu'il est groupé avec goût parmi des *Abies*, *Pinus*, *Cedrus*, imprimant au paysage un caractère tout particulier.

E. A.

---

(1) *Gard. Chron.*, 1874, p. 704.

(2) Nous rappelons ici que les Araucarias sont assez fréquemment monoïques, bien que tous les auteurs les considèrent comme dioïques ou très rarement bisexués sur la même plante. On en a eu de nombreuses preuves en ces dernières années sur des *A. excelsa* à Alger et ailleurs. Quand le nombre des fructifiants augmentera, on constatera de nouveaux exemples analogues sans doute. Le premier *Araucaria imbricata* a été introduit du Chili à Kew (Angleterre) en 1796. C'est un pied femelle qui existe encore, mais n'est pas d'une belle taille. Sa première fructification eut lieu en 1836, et la même année un pied mâle donna des chatons à Boyton. (*Rédaction.*)

LA FLORE DE SAN REMO.

Dans l'étude de la nature et plus spécialement dans celle de la botanique, les figures ont toujours été le meilleur moyen de reconnaître les espèces. Après Dodonée et Mathiole, les travaux de quelque importance qui ont vu le jour sont tous dus au burin, à l'eau forte, à la lithographie, et empruntent leur exactitude et leur utilité à la science et à l'art des dessinateurs et des peintres.

Il était réservé à la photographie de reproduire la nature dans son beau et dans sa vérité, et cette merveilleuse application des sciences physico-chimiques rendra des services de plus en plus signalés à l'étude des plantes.

Nous venons d'en voir un très remarquable exemple en passant dernièrement à San Remo, petite ville de la Ligurie (Italie), peu éloignée de Nice et célèbre par ses Palmiers et son beau climat. M. Pietro Guidi, photographe, avec la collaboration d'un botaniste distingué, M. Panizzi, ont commencé, il y a quatre ans, la reproduction et la publication d'une série des plus belles et des plus rares plantes indigènes de la côte ligurienne. Les photographies, de grand format et en très belles épreuves, sont excellentes et admirablement préparées. Elles sont émises au prix de 20 livres italiennes la décade d'espèces (soit fr. 18-00 au cours actuel de la monnaie italienne). Nous sommes convaincu que bon nombre de botanistes, désireux de connaître la représentation exacte de plantes rares ou d'espèces douteuses, auront recours à cette publication. Pour leur faciliter le choix, nous donnons ci-après la liste des espèces qui ont paru jusqu'ici et parmi lesquelles ils pourront faire leur choix. Nous reparlerons de l'ouvrage de MM. Panizzi et Guidi quand une émission nouvelle aura lieu, et dès à présent nous le recommandons chaudement à nos correspondats (1).

E. A.

Liste des plantes de la Flore de San Remo (Italie), photographiées et publiées par MM. Guidi et Panizzi.

Anemone pavonina, *DC.*
Ranunculus muricatus, *L.*
Nigella damascena, *L.*
Papaver hybridum, *L.*
Hypecoum procumbens, *L.*
Fumaria parviflora albiflora, *Moris.*
Cheiranthus Cheiri, *L.*
Matthiola sinuata, *R. Br.*
Moricandia arvensis, *DC.*
Königa halimifolia, *Reichb.*
Cakile maritima, *DC.*
Isatis tinctoria, *L.*
Cistus monspeliensis, *L.*
Helianthemum roseum, *DC.*
Polygala rosea, *Desf.*
— Monspeliaca, *All.*
Silene fuscata, *Link.*
— sericea, *All.*
Moehringia frutescens, *Panizzi.*
Lavatera maritima, *Gouan.*

(1) S'adresser à M. Guidi, photographe à San Remo (Italie).

Lavatera punctata, *All.*
Hypericum tomentosum, *L.*
Geranium tuberosum, *L.*
Cytisus triflorus, *Hérit.*
Ononis cherleri, *Desf.*
Anthyllis tetraphylla, *L.*
— Barba Jovis, *L.*
Medicago marina, *L.*
Trigonella prostrata, *DC.*
Lotus cytisoides, *All.*
Tetragonolobus purpureus, *Moench.*
Psoralea bituminosa, *L.*
Astragalus pentaglottis, *L.*
Scorpiurus subvillosus, *L.*.
Securigera coronilla, *DC.*
Coronilla stipularis, *Lamck.*
Lythrum Graefferi, *Ten.*
Tamarix africana ligustica, *DNtrs.*
Paronychia nivea, *DC.*
Tordylium apulum, *L.*
Orlaya maritima, *Koch.*
Lonicera implexa, *Ait.*
Crucianella angustifolia, *L.*
Rubia peregrina, *L.*
Galium saccharatum, *All.*
Buphthalmum aquaticum, *L.*
Pulicaria odora, *Reichb.*
Phagnalon rupestre, *DC.*
— saxatile, *Cass.*
Evax pygmæa, *Pers.*
Plagius virgatus, *DC.*
Diotis candidissima, *Desf.*
Achillæa ligustica, *All.*
Pyrethrum Miconis, *Moench.*
Senecio Cineraria, *DC.*
Carlina lanata, *L.*
Atractylis cancellata, *L.*
Staehelina dubia, *L.*
Centaurea crupina, *L.*
Urospermum Dalechampii, *Desf.*
Vincetoxicum contiguum, *Gren. et God.*
Vinca acutiflora, *Bertol.*
Convolvulus althæoides, *L.*
— pseudo-tricolor, *Bertol.*
— evolvuloides, *Desf.*
— pentapetaloides, *L.*
Omphalodes verna, *Moench.*
Cerinthe aspera, *Willd.*
Lithospermum apulum. *Vahl.*
Linaria triphylla, *Mill.*
Stachys maritima, *L.*
Ballota spinosa, *Lintk.*
Teucrium polium, *L.*
Ajuga Iva, *Schreb.*
Vitex Agnus Castus, *L.*

Coris Monspeliensis, *L.*
Primula marginata, *Curt.*
Globularia alypum, *L.*
Statice Avei, *D. Ntrs.*
— pubescens, *DC.*
Plantago Bellardi, *All.*
— Coronopus (Spica ramosa).
Polygonum maritimum, *L.*
Rumex Bucephalophorus, *L.*
Osyris alba, *L.*
Euphorbia trinervis, *Bertol.*
— spinosa, *L.*
— Characias, *L.*
Crozophora tinctoria, *A. Juss.*
Posidonia Caulini, *Koning.*
Arum dracunculus, *L.*
Arisarum vulgare, *Rich.*
Barlia longibracteata, *Parlat.*
Ophrys fusca, *Willd.*
Crocus versicolor, *Ker.*
Sternbergia lutea, *R. et S.*
Pancratium maritimum, *L.*
Queltia incomparabilis, *Haw.*
Narcissus papyraceus, *Gawl.*
— Panizzianus, *Parlat.*
— aureus, *Lois.*
— Bertolonii, *Parlat.*
— italicus, *Sims.*
— elatus, *Guss.*
— Tazzetta, *Lois.*
— varians, *Guss.*
— canaliculatus, *Guss.*
— Remopolensis, *Panizzi.*
Smilax aspera, *L.*
— b. Mauritanica, *Desf.*
Tulipa precox, *Ten.*
— Clusiana, *Vent.*
Asphodelus fistulosus, *L.*
Lilium pomponium, *L.*
Nectaroscilla hyacinthoides, *Parl.*
Allium triquetrum, *L.*
— roseum, *L.*
— nigrum, *L.*
— subhirsutum, *L.*
Hyacinthus orientalis, *L.*
Bellevalia romana, *Reich.*
Schoenus mucronatus, *L.*
Andropogon hirtus, *L.*
— pubescens, *Vis.*
Phalaris cœrulescens, *Desf.*
Agrostis pungens, *Schreb.*
Lagurus ovatus, *L.*
Stipa tortilis, *Desf.*
Koeleria villosa, *Pers.*
Sclerochloa maritima, *Link.*

CHRONIQUE HORTICOLE.

Septembre 1874.

Paragelée pour la Vigne. — M. Rousseau, professeur d'arboriculture à Estissac (Aube), vient d'imaginer un moyen d'empêcher la Vigne de geler, qui a été signalé récemment par M. Ch. Baltet. Ce procédé consiste à enterrer le sarment dans toute sa longueur, moins les deux yeux supérieurs, après la taille et jusqu'à ce que les gelées soient passées. C'est fort bien et nous pensons qu'il y a dans cet enterrage une chose intéressante, mais nous craignons que le séjour prolongé dans le sol n'amène la pourriture des yeux gonflés de sève, et d'ailleurs les pousses ainsi retardées et affaiblies auront-elles le temps d'amener à bien leur récolte? Il faut plus qu'un jardin pour cette expérience; il faut la grande culture.

Nous avouons que nous préférerions, à première vue, le procédé suivant, que nous signalait récemment M. Mas, le pomologue érudit : c'est de faire un trou vertical au pied du cep, de l'élargir en remuant le pieu de fer qui a servi à l'ouvrir, et d'y piquer le sarment jusqu'au fond. L'air circule autour des yeux jusqu'au fond du trou et la chaleur du sol étant assez élevée à l'intérieur pour préserver les bourgeons pendant la gelée, les pousses, se développant modérément dans cette position gênée, reprendront sans peine leur essor quand on les délivrera après la gelée passée.

Les Opuntias nord-américains. — En appelant l'attention des amateurs sur l'*Opuntia vulgaris* et les espèces voisines originaires des États-Unis d'Amérique (*Illustr. hortic.*, 1873, p. 222), nous leur disions que leur effet ornemental dans les jardins égalait leur parfaite rusticité et que dans la région méditerranéenne ces plantes seraient très précieuses et acquièreraient de grandes dimensions.

Nous ignorions que des essais avaient été faits dans ces contrées et qu'ils avaient été couronnés de succès. Un M. Scribe cultive l'*O. vulgaris* (sous le nom d'*O. Rafinesquiana*, qui n'est qu'un synonyme peu euphonique) dans son jardin de la côte de la Méditerranée. La plante y pousse si vigoureusement que plusieurs personnes de son voisinage, M. Auzende, de Toulon, M. Fénier à Draguignan, M. Alphonse Karr à S^{t}-Raphaël, ont voulu l'essayer. Mais ce n'est pas seulement comme ornement qu'on l'emploiera. De même que dans les Montagnes Rocheuses, où l'on consacre cette espèce à la nourriture des chevaux, on pourra l'utiliser comme fourrage très nutritif, croissant sur les côteaux brûlants de la Provence, sans terre ou à peu près et dans les montagnes des Maures et de l'Estérel. Ses rameaux aplatis sont presque entièrement composés de *bassorine*, gomme qui se gonfle dans l'eau comme la fécule et ne se dissout pas comme la gomme arabique.

Insectes destructeurs des Cucurbitacées. — Deux insectes ont ravagé cette année, depuis Albany jusqu'à New-York (Etats-Unis d'Amérique), les cultures de Cucurbitacées, notamment de Courges et Potirons. Le premier est un *Galeruca*, dont le nom spécifique n'a pu être trouvé par

M. Boisduval, qui l'a examiné ; ce *Galeruca* dévore les jeunes plantes aussitôt après leur germination. Si les plantes échappent à ce premier ennemi, elles sont alors envahies par un second insecte, l'*Epinachna borealis*, espèce voisine de celle qui attaque notre Bryone sauvage. Les moyens de détruire ces deux insectes sont encore inconnus.

Ravages des Tenthrèdes. — Il n'en est pas de même de l'insecte connu sous le nom de Sangsue du Poirier et dont le vrai nom est *Tenthredo æthiops*. Cette année, il a ravagé des pépinières entières, soit à Paris et dans les environs, soit en Touraine. Nous l'avons vu à Amboise dévaster les Poiriers de M. Defains. Il se fait remarquer à l'état de larve sous la forme d'une petite sangsue d'abord noire, puis rougeâtre, qui ronge le parenchyme des feuilles avant de se métamorphoser en un Hyménoptère à quatre ailes.

On détruit facilement les Tenthrèdes en aspergeant les feuilles, le matin à la rosée, avec de la chaux éteinte pulvérisée.

M. Lichtenstein et le Phylloxera. — Pendant que les expériences continuent pour la destruction du redoutable insecte, que l'Académie des Sciences est inondée de communications relatives à ce sujet et que les chercheurs, les yeux fixés sur ce miroir aux alouettes qu'on appelle le prix de 300,000 francs, se creusent vainement la tête pour trouver le remède demandé, M. Lichtenstein vient de faire une découverte nouvelle. Il a trouvé, dans une *garrigue* couverte de buissons de Chêne vert *(Quercus ilex)*, des myriades de Phylloxeras en train de s'accoupler, ce qui n'avait pu être observé jusqu'à ce jour. Vite il fait part de sa trouvaille à tous les échos agricoles et viticoles, et déclare que rien ne sera plus facile que de détruire le terrible puceron en le surprenant dans l'exercice de cette fonction délicate. Mais voici qu'un autre savant, M. Balbiani, découvre à son tour que l'insecte vu par M. Lichtenstein n'est pas le *Phylloxera vastatrix*. C'est une nouvelle espèce, et si M. Lichtenstein n'a pu être immortalisé pour avoir surpris le puceron de la Vigne émigrant sur des Chênes verts pour y échanger de doux propos avec ses compagnes, il le sera quand même, car M. Balbiani vient de lui décocher la dédicace du nouveau *Phylloxera* qu'il a trouvé sans le savoir, et qu'il appelle *P. Lichtensteini*.

Le Congrès des Rosiéristes. — C'est à Lyon que cette compagnie a tenu session cette année, dans la patrie des belles roses et des semeurs émérites. Les noms de Guillot, de Lacharme, de Schwartz, de Ducher et autres, sont illustres parmi les rosiéristes. Nous avons eu grand plaisir à nous trouver en compagnie des membres du congrès à Lyon et sinon d'aider à leurs travaux, au moins de causer avec eux de leurs belles fleurs et de leurs succès passés, sûrs garants des triomphes de l'avenir. Sous la présidence de M. Léon de S^{t}-Jean, un jeune amateur plein de zèle pour la bonne cause horticole, ces Messieurs ont examiné les semis de cette année et continué de précieuses études. Nous leur souhaitons de la persévérance, de l'union, et une propagande fructueuse qui grossisse leurs rangs et donne de plus en plus de poids à leur association naissante.

Semis de Wellingtonia. — Les premières graines qui aient mûri en Europe sur un *Wellingtonia gigantea*, ont germé cette année chez un

amateur des environs d'Epernon, nommé M. Thil, propriétaire à la Savonnière. Elles ont été fécondées naturellement, se sont répandues sur le sol et ont fourni spontanément de jeunes plantes, dont les premières feuilles se sont montré verticillées et non alternes.

Graminées pour gazons à l'ombre. — C'est une grande préoccupation pour les dessinateurs et planteurs de jardins d'ornement, que la formation des gazons sous l'ombrage des grands arbres. Dans le midi, on a le *Convallaria japonica;* ailleurs, on recommande le *Poa nemoralis* et l'*Hypericum calycinum*. Nous même avons préconisé dans ce recueil le *Carex divulsa* qui est, en effet, excellent, mais qu'on ne peut se procurer dans le commerce.

Une étude de M. Jæger, dans le *Gartenflora*, vient de nous rendre compte de ses essais dans le même sens. Il a remarqué que le *Poa nemoralis* croît par touffes inégales, et que le *Brachypodium sylvaticum*, à feuilles trop menues, ne vient bien que dans les sols humides. Aussi, il propose parmi les graminées à feuilles fines : *Aira flexuosa, Festuca ovina, glauca, duriuscula* et *rubra*, les deux premières surtout qui viennent même dans les bois de Conifères. Parmi les graminées à feuilles plus larges : *Melica nutans, Arrhenatherum elatius, Poa sudetica*, conviennent assez bien, surtout si on leur adjoint un peu de *Luzula albida*.

Ces indications peuvent avoir du bon, mais on ne trouve pas facilement à acheter toutes ces espèces et le conseil restera malgré tout à l'état de théorie.

Maladie des Orangers en Algérie. — Une véritable peste détruit actuellement les orangeries de Blidah (Algérie). Outre les Kermès et un gros Hyménoptère qu'il fallait jusqu'ici combattre, on a constaté, depuis deux ans, l'envahissement rapide d'une maladie qui attaque les racines et les fait périr en quinze jours. Ces racines deviennent noires, pourries, se décortiquent et tout autour la terre est décomposée. Deux bestioles ont été trouvées sur ces racines, un myriapode et un autre insecte noir indéterminé. Le remède employé jusqu'ici avec quelque succès a été le déchaussement des racines, l'enlèvement des parties malades et l'addition de 10 à 15 kil. de poussière de charbon de terre ou de charbon de bois par pied d'arbre.

Congrès viticole et séricicole de Montpellier. — En présence de l'immense intérêt que présente l'industrie de la soie et la culture du mûrier, et devant les ravages croissants causés par le *Phylloxera*, la ville de Montpellier a été choisie pour être en octobre le siége de deux congrès traitant de ces importantes matières. Montpellier est un centre scientifique de premier ordre, son école de médecine et de pharmacie sont célèbres dans le monde entier depuis le moyen-âge, et pour ce qui regarde la botanique, n'oublions pas que deux maîtres éminents, MM. J. Planchon et C. Martins y occupent avec la plus grande distinction deux chaires professorales, où ils suivent dignement les errements de leurs illustres prédécesseurs. Nous rendrons compte des résultats du congrès de Montpellier, auquel des savants vont se rendre par centaines pour traiter les graves questions à l'ordre du jour.

Ed. André.

Pl. CLXXX.

MASDEVALLIA TROCHILUS, LINDEN & ANDRÉ.

MASDÉVALLIA COLIBRI.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, 1870, p. 42.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *vaginæ* basilares scariosæ scissæ, *folia Masdevalliæ Lindeni* subsimilia, crassa, lineari-obovata, 20 cent. longa, 4 cent. lata, obtusa, apice emarginata mucronata decurva, trinervia, in petiolum canaliculatum attenuata, *bracteæ* 2 breves amplexantes truncato-acutæ ; *scapus* erectus, 0,30-0,40 longus, teres, pedunculus elongatus uniflorus ; *perianthii tubus* brevis, *sepala* 2 inferiora conjugata postice sacciformia brunneo-violacea punctata in caudicula filiformi 4-5 cent. longa lutea abrupte attenuata, superius erectus 6-7 cent. longus luteus lineari-acutus, petala gynostemiumque haud vidi... Nova-Granata, Roezl, 1872. E. A.

Masdevallia trochilus, Lind. et And. in Lind. Catal. 1873, et *Garden. Chron.* 1873, p. 711.

Cette curieuse espèce fut envoyée à M. Linden en 1872 de la Nouvelle-Grenade par M. B. Roezl, qui en expédia des pieds vivants collectés dans les hautes régions de la Cordillière des Andes. D'après ce voyageur, les fleurs gigantesques de cette singulière espèce devaient avoir des reflets métalliques bleuâtres comme le plumage de certains colibris. Cette nuance irisée lui avait valu dans le sud de l'État d'Antioquia le nom de Colibri, sous lequel elle est connue des indigènes.

C'était donc avec une vive impatience que M. Linden en attendait la floraison. Cette légitime curiosité vient d'être satisfaite, et si nous n'avons pas eu les fleurs d'azur comme on les annonçait avec fracas, il ne nous reste pas moins une des plus singulières espèces de ce genre fécond en fleurs extraordinaires. Nous avons vu la plante en boutons et l'avons décrite en partie *de visu*, mais au moment où l'artiste venait de peindre les fleurs qui ont fourni la planche ci-contre, elles se sont fanées subitement et nous n'avons pu décrire le reste que sur l'aquarelle originale de M. De Pannemaeker. Nous complèterons *ad vivum* la notice à la floraison prochaine.

Le *M. trochilus* est encore très rare dans les collections ; l'Établissement dè Gand n'en possède que peu d'exemplaires, qui, fort heureusement, sont d'une santé parfaite jusqu'à présent.

E. A.

Pl. CLXXXI.

DRACÆNA (CORDYLINE) CASANOVÆ, LINDEN. & ANDRÉ.

DRAGONIER DE CASANOVA.

Asparaginées.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, 1860, t. VII, pl. 264.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : robusta; *folia* congesta petiolo stricto 10 cent. longo, basi nigro-purpurascente striato, marginibus convolutis scarlatinis, lamina utrinque acuminata brevi elliptica breviter mucronata viridi olivacea subepidermide violascente, marginibus roseo-scarlatinis præsertim ad basim laminæ. — In insulis Nov. Hebr. Oceani australis, 1872. E. A.

Dracæna (*Cordyline*) **Casanovæ**, Linden et André.

Nous avons vu cette belle plante pour la première fois à Florence, en juin de cette année 1874. Elle a été parmi les hautes nouveautés qui ont décidé du grand prix des *Dracœna* remporté par M. J. Linden dans le concours qui a tant passionné les exposants.

Le *D. Casanovæ* a été dédié à M. le marquis della Valle di Casanova, l'un des amateurs les plus distingués de l'Italie, membre du jury à l'Exposition internationale de Florence.

Le port de cette plante est ramassé; les feuilles, rassemblées au sommet de la tige, ont des pétioles robustes, longs de 10 centimètres, brun-pourpre à la base et striés, à bords convolutés d'un rouge feu. Le limbe, brusquement acuminé aux deux extrémités, est court, elliptique, brièvement mucroné, d'un vert olive uniforme *suffusé* de violet sous l'épiderme, avec une bordure rose écarlate, surtout à la base du limbe.

Le *D. Casanovæ* ne s'est pas encore montré dans toute sa splendeur dans les cultures, les jeunes pieds introduits des Nouvelles Hébrides étant dans le premier âge, c'est-à-dire dans un développement incomplet du feuillage, qui acquiérera évidemment de grandes dimensions et des couleurs plus brillantes en grandissant.

Les *Dracœna* deviennent de plus en plus à la mode et il n'est que juste de dire combien ils sont dignes de cette faveur croissante. En effet, rien ne peut leur disputer la palme comme plantes d'appartement, et parmi les brillants feuillages, il en est peu qui leur soient comparables. De plus, ils se cultivent facilement, rentrant dans la catégorie des *plantes dures* et se maintenant longtemps frais dans les salons. Quel chemin parcouru dans la gamme de ces belles feuilles, depuis les *D. ferrea* et *terminalis* jusqu'aux introductions récentes des Nouvelles Hébrides et des îles Salomon, les *D. gloriosa* et *D. Reali!*

Le succès dont jouissent ces plantes n'est pas près de cesser, et le *D. Casanovæ* tiendra l'une des premières places dans la collection.

E. A.

CLXXXIII

CYPRIPEDIUM SCHLIMI, VAR. ALBIFLORUM, LINDEN.

CYPRIPÈDE DE SCHLIM A FLEURS BLANCHES.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, vol. II, pl. 64.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : affinis *Cypripedio Lindleyano*, Schomb. ; *petala* ovato-obtusa; *staminodium* ovato-panduratum apiculatum, stigmatis labium superius triangulum, inferius retusum lobatum. Nova-Granata (ex Rchb. *Xenia*, I, 125, tab. 44.)

Cypripedium Schlimi, var. *albiflorum*, Lind. in litt.

Selenipedium Schlimi, Rch. f. *Bonplandia*, II, 277; *Pescatorea*, 1855; *Flore des Ser.*, XVIII, 153.

CARACTÈRES DE LA VARIÉTÉ : fleurs blanches, y compris le labelle. Cette charmante variété, à feuilles très étroites d'un vert foncé et à fleurs presqu'entièrement blanches, provient de la Cordillère occidentale de la Colombie, tandis que l'espèce n'a jamais été rencontrée au-delà du rio Magdalena. Aux avantages signalés que présente cette jolie plante par ses fleurs abondantes et candides, se joint une grande facilité de culture, car le *Cyp. Schlimi* se contente de la serre froide recommandée pour les *Odontoglossum* des hautes Cordillières de Colombie.

Cette variété est d'une extrême rareté et n'a pu être expédiée qu'en un nombre très restreint d'exemplaires.

E. A.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

LES COLLECTIONS DE MELONS.

Le Dr Cénas, propriétaire à Meyzieux (Isère), cultive une nombreuse collection de Melons. TRENTE-HUIT de ses meilleures variétés ont été exposées dernièrement par lui à Lyon. Le jury a pu les examiner attentivement et les déguster. Voici les sortes qui nous ont paru le plus dignes d'intérêt, soit par leur beauté, soit par leurs qualités supérieures.

D'Esclavonie, gros fruit à écorce blanche, chair blanche, délicieuse;

Noir de l'Inde, aspect d'une pastèque, peau noire, chair rouge, parfaite;

De Caprera, gros fruit allongé, brodé vert et jaune, écorce mince, qualité excellente;

De Chypre, fruit moyen, oblong, à écorce blanche, mince, excellente qualité;

De Skilman veiné, gros fruit oblong, brodé, peau vert foncé, chair rouge, excellente;

Moscatello panaché, fruit sphérique, moyen, brodé, peau blanche ponctuée de noir, écorce mince, excellent et très fertile.

A ces variétés il convient d'ajouter les trois suivantes non moins recommandables, et provenant d'autres collections que celles du Dr Cénas. Ce sont :

Cantaloup noir de Java, énorme fruit rugueux, de bonne qualité;

Orangine de l'Hérault, fruit sphérique, à peau jaune lisse, excellent;

De Siam, fruit moyen, déprimé, jaune d'or brodé.

Ces indications peuvent être de quelque utilité aux amateurs de Melons de choix. On peut trouver ces variétés chez M. Lille, grainier, à Lyon, qui cultive lui-même une vaste collection de Melons.

E. Wanderer.

FRUITS NOUVEAUX.

POIRE ABBÉ PÉTEL.

Fruit gros ou très gros, en forme de Calebasse, long de 15 centimètres et plus, large de 8, recourbé au sommet en cornemuse; pédoncule robuste, de longueur variable, souvent charnu et succulent; peau jaune citron clair pointillé de gris, franchement grise au sommet et un peu lavée de rose; chair fondante et fine, parfumée; maturité octobre-novembre.

Ce beau fruit a été obtenu de semis par M. Aunier, pépiniériste à Lyon, et M. Liabaud le met au commerce au 1er novembre 1874. Il a été exposé en beaux exemplaires à la dernière exposition de l'Association horticole lyonnaise.

P. Erceau.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

NOUVEAUX BÉGONIAS BULBEUX.

Depuis l'introduction des nouveaux Bégonias bulbeux du Pérou et de la Bolivie, venus par l'Angleterre, les semeurs ont eu beau jeu et les variétés ou hybrides de ces plantes obtenues avec les types déjà connus ont produit les résultats les plus surprenants, aussi profitables à nos jardins que désolants pour les botanistes. C'est une inextricable confusion; impossible aujourd'hui de demêler les parentés. Déjà, la tribu est épuisée, horticolement parlant. Tout le monde peut semer et obtenir de jolies choses, et il n'y a plus désormais qu'à vendre aux amateurs des graines *en mélange*, qui donneront toutes sortes de bonnes plantes qu'on ne prendra pas la peine de nommer et de décrire.

Toutefois, les variétés saillantes seront encore distinguées et mises à part. Pour aujourd'hui, nous voulons signaler celles que M. Gaulain, chef

des serres municipales de la Tête d'or, à Lyon, a choisies dans un lot innombrable de ses semis et auxquelles il a donné les noms suivants :

1° *Jules Chrétien*, plante à demi-arborescente, pétioles rouges assez longs, pédicelles courts, feuilles ondulées dentées, bordées de cils roses, bractées florales et ovaires rouge foncé, corolle grande à 4 pétales cordiformes allongés, d'un très beau cerise vermillon, faisceau staminal oblong, gros.

2° *Madame Gaulain*, presque acaule, plante moyenne, à feuilles brièvement pétiolées, crénelées légèrement ciliées, pédoncules dressés, longs, rouges au sommet, pédicelles courts, bractées orbiculaires ciliées, fleurs grandes, rosacées, à 4 ou 5 pétales suborbiculaires rose saumoné, faisceau staminal subsphérique.

3° *M. Chevrier*, superbe plante subacaule, robuste, tiges et pétioles verts munis de longs poils blancs, mous, feuilles vertes dentées ciliées, nervées de blanc, pétioles longs, dressés, rouges au sommet, bractées subcordiformes carénées, très grandes, pédicelles robustes rouges, ovaire vert, corolle énorme, de 8 centimètres de diamètre, à 4 pétales dont les deux extérieurs suborbiculaires, les deux intérieurs oblongs spathulés, rouge vermillon vif, faisceau staminal subsphérique.

4° *Secrétaire Rohner*, plante à demi arborescente, rameuse, feuilles petites étroites, dentées en scie, fleurs nombreuses moyennes, couleur magenta foncé.

5° *Léon de S^t^-Jean*, plante subarborescente, très floribonde, feuilles petites, dentées, fleurs *semi*-doubles, encore assez peu régulières, mais d'un très beau cerise vif.

6° *Madame Almelet*, plante à feuilles longues, vertes, à port arbustif, rameux, fleurs petites, d'un rose tendre.

Ces six plantes sont fort jolies; elles auraient pu trouver de nombreuses compagnes dans le beau lot cultivé par M. Gaulain, mais, nous le répétons, presque tout ce qui sort des semis en mélange est bon à cultiver maintenant.

Un fait sinon nouveau, au moins constaté à Lyon pour la première fois, et qui vient de se reproduire chez M. Lemoine à Nancy et ailleurs, c'est la duplicature de ces Bégonias bulbeux. La plante de M. Gaulain, dédiée à M. Léon de S^t^-Jean, président de l'Association lyonnaise, marque décidément cette tendance. Nous savons que cette variation a déjà fourni de curieux résultats à Nancy, et nous en reparlerons très prochainement.

E. A.

CANNA MADAME CHRÉTIEN.

Plante de moyenne taille, à port érigé, comme les hybrides de *C. glauca;* feuilles larges, dressées, acuminées aiguës, vert glaucescent; fortes panicules à pédoncules triquêtres ailés verts; fleurs jaune orangé vif; pétales onguiculés, grands, émarginés au sommet avec un long mucron dans le centre de l'échancrure, caractère très saillant de la variété.

Plante très floribonde, obtenue de semis par M. Crozy, horticulteur à Lyon, et destinée à occuper une bonne place dans nos nouveautés de Balisiers pour l'ornement estival des jardins et la culture forcée.

J. Nœtzli.

ALOCASIA HYBRIDA GAULAINII.

On connaît déjà de nombreuses variétés, métis ou hybrides sortis des *Alocasia metallica* et *Lowi*. L'*A. Veitchi* est encore un des meilleurs jusqu'à présent, si les semis que nous avons vu croître entre les mains de M. Seden, employé chez MM. Veitch, n'ont rien fourni depuis de plus saillant.

Cependant aucune des plantes que nous avons vues n'approche comme vigueur et comme noblesse d'aspect de celle que M. Gaulain, chef des serres de la Tête d'Or, à Lyon, a obtenu de semis et qui porte son nom. Il n'en existe jusqu'à présent qu'un pied unique, qui même a été assez maltraité par la terrible grêle qui a sévi sur Lyon en juin dernier et a brisé pour 14,000 fr. de vitres sur les serres municipales. Espérons que cette belle plante, dont voici la description sommaire, pourra être prochainement multipliée et répandue :

Plante à demi-caulescente, très vigoureuse, vert olive foncé au sommet de la tige, comme les pétioles robustes, qui supportent un limbe pelté cordiforme mucroné, à sinus basilaire profond; page supérieure du limbe d'un vert très foncé, à nervures saillantes noyées dans une bande éclairée d'argent, de même que les nervures et les nervules; page inférieure d'un violet foncé brillant, à nervures également saillantes, presque noires. Belle végétation, port dressé, élégant; bonne acquisition.

E. A.

LES PLAQUEMINIERS.

L'introduction récente de quelques variétés japonaises de Plaqueminiers à fruits comestibles prête à ce genre un intérêt nouveau qu'on ne peut méconnaître. Les notes qui suivent sont le résultat d'observations qu'il peut être utile de consigner au passage.

Résumons d'abord en quelques mots l'état de la question comme elle se pose devant l'horticulture et la botanique.

Jusqu'à ces dernières années, les cultures européennes possédaient trois espèces et quelques variétés de Plaqueminiers (*Diospyros*) cultivées en plein air. Le plus commun, le *D. lotus*, du Caucase, nommé aussi Plaqueminier d'Italie, parce qu'on le retrouve à l'état subspontané jusqu'au sud de la péninsule italique, est connu pour son joli port et ses fruits jaunes gros comme des cerises, dont les grives et les merles font leurs délices à l'automne. L'autre espèce est le *D. Virginiana* (P. de Virginie); originaire des États-Unis, comme son nom l'indique, et plus vigoureux dans toutes ses parties. Son beau feuillage est luisant et ses fruits ronds, gros comme des Prunes de Reine-Claude, sont orangés et mangeables, sans être bons. D'autres prétendues espèces, connues aussi dans les pépinières, ne sont pour nous que de simples variétés de celle-ci.

On introduisit, en 1789, une troisième espèce japonaise, fort différente des deux autres, et connue au Japon comme arbre fruitier sous le nom de Kaki (*D. Kaki*). L'arbre ne prospère que dans la région de l'Oranger, où il

produit des fruits arrondis, gros comme un petit Abricot, jaunes et sucrés à la maturité, et connus sous le nom de *Figues caques*. Cet arbre est maintenant assez répandu dans le midi. Nous en avons vu un bel échantillon dans le Jardin botanique de Pise (Italie), et M. Caruel, professeur-directeur, nous a gracieusement donné de ses fruits qui ont à peu près le goût d'une Nèfle bien mûre, mais sont aussi plus sucrés.

Les choses en étaient là lorsque le Muséum de Paris reçût, vers 1859, un envoi de Chine, fait par M. Eug. Simon et qui contenait un Plaqueminier nouveau. Cet arbre poussa, fleurit et montra ses premiers fruits en 1869. M. Carrière crut y voir d'abord le vrai *Kaki*, mais il se rectifia bientôt et décrivit la plante sous le nom de *D. costata*. Plus tard il vint à démontrer que le prétendu *D. Kaki* du midi n'était qu'une espèce du Népaul, pour laquelle il proposa le nom de *D. Roxburghii*. A quoi M. Decaisne répliqua que la plante nommée *costata* par M. Carrière n'était autre que le *D. Schi-tse* de Bunge et ne constituait pas une espèce nouvelle.

Le nouvel arbre fut multiplié et répandu sous le nom de *D. costata*. Nous en possédons un beau pied à Lacroix, en Touraine; il pousse à merveille. Son large feuillage luisant, qui ressemble à celui du *Magnolia Soulangeana*, et son port vigoureux en font un bel ornement, et ce sera un précieux arbre fruitier de plus par ses beaux fruits orangés, gros comme des pêches, et mûrissant à la fin de l'automne.

Telles sont donc les quatre Plaqueminiers bien tranchés spécifiquement que nous possédons actuellement en Europe.

Mais il existe quelques variétés fort mal définies, d'origine nord-américaine. Nous croyons qu'elles valent la peine qu'on s'en occupe et c'est ce que nous voulons faire sommairement après les avoir examinées dans les pépinières de M. André Leroy, à Angers.

A côté de ce que l'on croit être le type du *D. Virginiana*, bel arbre à cime étalée, à feuilles planes acuminées glabres et luisantes, et dont les fruits subsphériques, un peu déprimés, sont entourés d'une large collerette formée par les sépales persistants, on trouve les :

1° *D. V. insignis*, dont le port est plus grêle et dont le feuillage est tout-à-fait saliciforme;

2° *D. V. pubescens*, dont le botaniste Pursh avait fait une espèce et qui n'est, à nos yeux, qu'une variété à feuilles oblongues aiguës, longuement pétiolées, duveteuses en dessous;

3° *D. V. angustifolia*, càractères du *Virginiana*, mais feuilles plus étroites;

4° *D. V. villosa*, variété fort curieuse, dont les feuilles obtuses rappellent celles du *D. Kaki* et dont on n'a pas encore vu les fruits à Angers;

5° *D. V. purpurea*, jolie variété à feuillage passant au rouge pourpre en devenant adulte;

6° *D. V. Perquini*, bel arbre à feuilles acuminées, luisantes, se rapprochant beaucoup d'une variété que nous avons vue répandue dans d'autres pépinières sous le nom de *D. calycina;*

7° Enfin le *D. V. lucida*, que nous considérons comme le plus précieux de tous. En effet, d'un port élancé, gracieux, l'arbre présente des rameaux divariqués, cylindriques, lisses et gris cendré, des feuilles moyennes sup-

portées par de fins pétioles et atténuées aux deux extrémités, glabres et luisantes, à nervures jaunes. Ses fruits, abondants, sessiles, sont de la grosseur d'une prune de Reine Claude, parfaitement sphériques et un peu côtelés, surmontés d'un mucron cylindrique, entourés à la base par le calyce accrescent, larges de 3 centimètres, et prenant en mûrissant une belle couleur orange. Ils contiennent une pulpe molle à la maturité, d'une saveur rappelant la marmelade d'abricots et sucrée-miellée. Nous en avons goûté en compagnie de M. André Leroy et les avons trouvés bien supérieurs à toutes les autres variétés dont nous avions jusque là dégusté les fruits.

Les autres variétés portées dans les catalogues anglais d'il y a quarante ans sous les noms de *D. intermedia*, *digyna* et *stricta*, ont été fort confondues dans les collections et l'on ne peut guère ajouter foi à l'exactitude de leurs dénominations. Toutes sont sorties du *D. Virginiana*.

Le but principal de cette note est d'engager les amateurs à cultiver davantage les bonnes variétés du Plaqueminier de Virginie. L'espèce est introduite depuis plus de deux siècles (1629) et c'est à peine si on la connaît. Rien de mieux que de cultiver le *D. costata*, qui lui est supérieur sous tous les rapports, mais outre que sa rusticité est moins grande, car il a gélé à Paris au Muséum, tandis que le *D. Virginiana* souffrait à peine, la plante est encore rare et le sera longtemps. En Amérique, on considère le Plaqueminier comme un véritable arbre fruitier; sous le nom de *Persimon*, on mange ses fruits blets, avec ou sans sucre, on en fait des conserves, comme au Japon pour les fruits du Kaki dont nous avons goûté des échantillons envoyés dernièrement par M. Hénon à l'exposition de Lyon. On en fait aussi une sorte de cidre, de l'alcool et de la bière, en y ajoutant du houblon. Séchés au four, ces fruits ressemblent à nos Pruneaux.

Cultivons donc les Plaqueminiers dans les terrains frais et profonds de nos jardins et de nos parcs. Répandons surtout la variété *lucida*, que M. André Leroy possède bien franche, et nous aurons trouvé un bel arbre et un bon fruit de plus.

E. A.

CASUARINA SUMATRANA.

Ce bel arbre, nommé et décrit par Junghuhn *(Tijd. voor natuur. gesch.*, XI, 113), puis publié par De Vriese et Miquel, est originaire de Sumatra, où les indigènes l'appellent *Andur Mangan*. Sa large cime est presque sphérique et forme un vaste ombrage; ses rameaux sont arrondis, annelés aux nœuds, et ses ramules sont très grêles, à quatre angles aigus, à sillons profonds; les gaînes embrassantes de ces ramules sont quadridentées au sommet, à dents écailleuses scarieuses. Sur ces ramules aux extrémités sont insérés des strobiles très gros, cornus à cornes recourbées (fruits saillants) comme celles des mâcres; les fruits sont disposés horizontalement sur plusieurs rangs.

Ce beau végétal est très élégant dans les serres, où il fructifie tout jeune, ainsi que nous venons de le constater sur un pied que M. Comte avait apporté dernièrement à l'exposition de Lyon. On le tient d'ordinaire en

serre chaude. Si nous avions de plus amples renseignements sur son habitat à Sumatra, nous saurions, par exemple, s'il se trouve sur les montagnes à de grandes altitudes, et par conséquent s'il pourrait se contenter de la serre froide ou tempérée.

J. Viator.

EXPOSITIONS HORTICOLES A LYON.

Une scission s'est établie depuis quelques années dans l'ancienne Société d'Horticulture pratique du Rhône. Un essaim s'est séparé de la ruche mère et a pris le nom de *Cercle horticole*, puis d'*Association horticole lyonnaise*. Les deux Sociétés existent donc concurremment et les efforts, ainsi dispersés, au lieu d'être réunis en faisceau, produisent des résultats qu'on devine aisément.

Mais notre mission ne consiste pas à critiquer des faits accomplis, et tout en désirant que l'union se fasse entre toutes les forces vives de l'horticulture lyonnaise, nous rendrons compte sommairement des deux dernières expositions que ces sociétés viennent de faire, à quelques jours de distance l'une de l'autre.

Celle de la Société pratique a eu lieu du 10 au 13 septembre, au Palais des Arts, à Lyon. Nous ne citerons que les nouveautés qu'elle contenait. M. Guillot fils avait exposé deux Roses nouvelles :

Marie Guillot, magnifique Rose thé blanche, légèrement jaunâtre, d'une belle forme et d'un beau port.

Aline Sisley, Thé rose foncé teinté au centre d'une nuance plus foncée et plus claire sur les bords, couleur unique parmi les Thés (description de M. Sisley).

M. Hoste, de Vaise-Lyon, présentait de beaux Dahlias de semis, parmi lesquels :

Ma petite fille, grosses fleurs blanches pointées lilas;
Bëatrix, jaune bordé écarlate;
A. Monti, jaune bordé écarlate;
Polly Perkins, chamois pointé blanc et rose;
William Pringle Laird, magnifique lilas;
François Wiot, rouge noirâtre;
Augustine Rougier, lilas rosé et blanc.

Les belles et nombreuses plantes de serre et nouveautés de M. Liabaud; de jolis et nouveaux *Pelargonium zonale* de M. Boucharlat; les Conifères et les fruits de MM. Luizet; les Bégonias bulbeux de M. Schmidt; les fleurs et les fruits de M. Fillion peuvent encore être cités comme collections importantes de cette Exposition.

Nous avons assisté comme juré à la seconde, celle de l'*Association horticole lyonnaise*. Elle avait lieu au Parc de la Tête d'Or, dans un jardin improvisé avec goût par MM. Collet, Chrétien et Gaulain, chefs du service du jardinage municipal. L'entrée en était gratuite, innovation heureuse.

M. Comte brillait par ses plantes de serre. Nous y avons remarqué quelques bonnes nouveautés de serre chaude, dues en grande partie aux intro-

L'ILLUSTRATION HORTICOLE.

P. De Jonnemaker, ad. nat. pinx. in Horto Nnd.

J. Linden, publ.

ductions de M. J. Linden. Nous avons beaucoup admiré le *Casuarina Sumatrana* en fruits, arbre à feuillage léger ressemblant à une tige d'asperges et que nous décrivons plus loin dans une note spéciale. Même mention aux beaux Bégonias bulbeux de semis de M. Gaulain, chef des cultures de serres au Parc de la Tête d'Or. Cinq ou six plantes hors ligne ont été choisies et nommées parmi les meilleures. Nous en donnons également les descriptions dans un article à part.

Parmi les roses de semis, celles de M. Schwartz nous ont paru mériter des éloges, entre autres celle marquée N° 2, variété d'un beau rose tendre satiné, issue de *Victor Verdier*. C'est une bonne plante, de belle tenue, qui sera vendue en 1875.

On s'occupe trop peu de collectionner les Orangers. Il serait fort difficile aujourd'hui de réunir la collection qui a servi à MM. Risso et Poiteau, pour publier leur magnifique *Histoire naturelle des Orangers*. Aussi devons-nous des encouragements à M. Besson, horticulteur à Nice, qui avait envoyé un beau lot de ces fruits. Nous avons surtout noté les variétés suivantes, en très remarquables échantillons : *Citron Perretta*, *Poire du Commandeur*, *C. rugueux*, *Merveille d'Espagne*, *Limettier de Bergame*, *Mellarose*, *Pompoléons (énormes)*, *Bigaradier à fleurs doubles*, *Orange de Nice*, *O. riche dépouille*.

Les raisins de M. Gaillard, de Brignais (Rhône), étaient superbes, notamment les variétés : *Frédéric Thown*, *Maroquin noir*, *Malaga rose*, *Oulliade musquée noire*, *Albourlah de Crimée*, *Grosse Mérille*, *S^t^-Antoine*, *Nouchant*, *Schiradzouly*, *la Marmora*, *Tschaouch*.

Parmi les Bégonias bulbeux, très beaux et très bien cultivés, de M. Crozy, de Lyon, nous avons relevé les variétés du commerce dont les noms suivent, et qu'on peut classer comme de premier ordre : *Sedeni*, *intermedia*, *Boliviensis superba*, *candidissima*, *Onyx*, *Charles Raes*.

Les plus larges et les plus belles Roses remontantes du lot de M. Schwartz (1^er^ prix pour 190 var.) etaient : *André Dunand*, rose frais, *Mad. Georges Schwartz*, *Président Thiers*, *Marie Van Houtte*, *Baronne Rothschild*, *Xavier Olibo*, *Maréchal Niel*, *Paul Neyron*, *etc.*, *etc.*

Quand nous aurons cité les Conifères de M. Jacquier, ses fruits et ses arbustes, les semis de Cannas de M. Crozy, les pavillons et meubles rustiques de M. Joly, les Conifères de M. Métral, les légumes de MM. Baudrand et Julien, les beaux fruits de MM. Chaumet, Aunier, Soleil, Lapresle, Govret, Chaudy, les fleurs coupées de M. L. Lille, nous aurons esquissé en quelques traits, trop rapides à notre gré, cette exposition intéressante à plus d'un titre et qui aété un succès pour son début.

Ed. A.

DIX-SEPTIÈME SESSION DU CONGRÈS POMOLOGIQUE.

C'est à Angers que le Congrès pomologique de France a tenu cette année ses assises. Elles ont eu lieu sous la présidence de M. Mas, le savant rédacteur du « Verger, » et ont duré du 28 septembre au 3 octobre. Une grande affluence de pomologues français et étrangers y assistaient. Nous avons eu le plaisir d'y rencontrer, entre autres notabilités, MM. de Mor-

tillet, Baltet, Villermoz, O. Thomas, Luizet, Pynaert et Burvenich, de Gand, et nombre d'autres personnalités saillantes. Les réunions ont été fort cordiales et nous aimons à penser que les travaux du Congrès auront été profitables au progrès de la science des fruits.

Une Exposition spécialement consacrée aux fruits a été organisée à cette occasion par la Société d'Horticulture d'Angers. Les autorités municipales en ont fait l'ouverture solennelle, sous la tente élégante qui contenait les richesses pomologiques et qu'on avait élevée entre le jardin public et le mail. Nous avons vu là de magnifiques fruits, auxquels on a ainsi réparti les principales récompenses : Le plus beau lot de Poires, comprenant 175 variétés bien dénommées, appartenait à la Société d'Horticulture et de Botanique de Limoges, et a remporté le diplôme d'honneur. Venaient ensuite, M. Maurice Desportes, d'Angers, pour son lot de fruits variés; M. Guinoiseau pour ses nombreuses et belles Poires; MM. Gelineau et Louis Leroy, d'Angers, pour de superbes Raisins, variés et appétissants; les fruits d'ensemble de M. Gaignard, amateur; de beaux Raisins de cuve de M. Amblard de Lory (d'Alsace-Lorraine); les Poires de la Société nantaise d'Horticulture; les 31 variétés de Poires rares de MM. Baltet, de Troyes, enfin le magnifique apport de la Société d'Angers, qui avait exposé hors concours. Au total, l'Exposition brillait, sinon par une grande abondance de variétés, au moins par le choix des exemplaires, et nous avons grand plaisir à dire combien nous en avons trouvé l'organisation intelligente, pleine d'art et de goût.

Qu'on nous permette cependant d'avouer que nous avons bien ri, un moment, à l'occasion de M. Saunier, semeur de Poires à Rouen. Il avait exposé de ses gains ornés de noms interminables autant que pittoresques. C'est ainsi que nous aurions pu déguster la Poire *Souvenir de la rue Mare-au-trou*, non loin du Poirier *Souvenir du vénérable abbé de la Salle*, et autres qualificatifs interminables qui vous feraient prendre en horreur les fruits les plus séduisants. Fera-t-on comprendre à M. Saunier le ridicule de ces appellations barbares et les lazzis provoqués chez ses collègues par des noms aussi fantaisistes? Auront-ils retenti jusqu'à ses oreilles? Nous espérons que oui, et qu'il en fera son profit pour l'avenir.

Ed. A.

BIBLIOGRAPHIE.

Revue des Broméliacées à ovaire supère (1), par M. C. Koch.

Nous venons de recevoir ce travail du professeur berlinois. En attendant l'apparition du traité monographique de M. Morren, nous devons enregistrer les travaux partiels sur une famille qui demande une révision complète.

(1) Conspectus generum et subgenerum Bromeliacearum germine supero aut seminifero præditarum, etc., — *append. 4 in indic. Sem. Horti Berolinensis*, 1873.

M. Koch examine 4 tribus des Broméliacées. La première (*Tillandsiées*) comprend huit genres. Il divise les *Tillandsia* proprement dits en 8 sections, mais nous pensons qu'il réunit ainsi plusieurs genres qu'il conviendrait de séparer. Ces sections sont : *Strepsis*, Nutt.; *Diaphoranthema*, Beer; *Eriophorum*, *Phytarrhiza*, Vis.; *Cyathophora*; *Synandra*; *Macrocyathus*; *Pityrophyllum*, Beer. — Suivent les genres *Catopsis*, Gris.; *Caraguata*, Lindl.; *Guzmannia*, R. & P.; *Anaplophytum*, Beer; *Platystachys*, Koch; *Vriesea*, Lindl.; *Bonapartea*, R. & P.

La deuxième tribu renferme deux genres et traite des Pitcairniées, comprenant 5 sections : *Neumannia*, *Lamprococcus*, *Maydifolia*, *Armigera*, *Inermis*. Nous remarquerons que M. Koch fait rentrer dans les *Pitcairnia* le genre *Neumannia* de Brongniart et qu'il en a exclu ou qu'il a oublié le genre *Pepinia* du même auteur, auquel se rapporte notre *Pepinia aphelandræflora*. Les deux autres genres de cette section sont les *Orthopetalum*, Beer, et *Cochliopetalum*, Beer.

La troisième tribu, des Pourretiées, comprend cinq genres : *Pourretia*, R. & P.; *Puya*, Mol.; *Encholirion*, Mart.; *Garrelia*, Gaud.; *Dyckia*, Schult. fil.

La quatrième tribu enfin contient les cinq genres : *Coltendorfia*, Schult. fil.; *Navia*, Schult. fil.; *Brocchinia*, Schult. fil.; *Prionophyllum*, Koch; *Hechtia*, Kl. (non Zucc.).

A la suite de cette monographie de genres, à laquelle nous ne pouvons donner ici l'examen critique qu'elle comporte, l'auteur passe en revue le genre *Dyckia*, dans lequel il énumère les 8 espèces suivantes : *D. sulphurea*, C. Koch ; *D. rariflora*, Schult. fil.; *D. remotiflora*, Ott. & Dict.; *D. gigantea*, Lindl.; *D. Montevidensis*, C. Koch; *D. Catharinensis*, C. Koch; *D. densiflora*, Schult. fil.; *D. dissitiflora*, Schult. fil.

Puis les descriptions de quelques espèces, nouvelles ou *rectifiées* : *Platystachys latifolia* (*Tillandsia latifolia*, Meyen) et *P. Ehrenbergii*, C. Koch; *P. patens*, Willd.; *Encholirion corallinum* et *Saundersii*, que nous avons décrits (traduits sous les noms de *Tillandsia corallina* et *Saundersii*), *Vriesea Glaziouana* de Lemaire, passant au *T. gigantea* de Martius; *Till. setacea*, Sw.; *Tillandsia Selloa*, C. Koch, et *Prionophyllum Selloum*, C. Koch.

Nous avons mentionné pour mémoire le contenu du mémoire de M. Koch, nous réservant de passer plus tard en revue les raisons plus ou moins plausibles qui l'ont conduit à modifier les noms et la position relative de quelques genres et doutant fort, au total, que cette classification nouvelle soit adoptée par les botanistes.

E. A.

MÉLANGES.

LE JURY DES ROSES.

Notre confrère du *Journal of Horticulture*, l'une des meilleures publications horticoles anglaises, dont le nom revient souvent sous notre plume, vient d'organiser un *Congrès* du plus grand intérêt et qui a toutes nos

sympathies. C'est la création d'un jury des Roses. Il a été demandé aux principaux horticulteurs-marchands et amateurs de la Grande-Bretagne leur opinion sur les meilleures Roses. Un registre des votes a été scrupuleusement tenu. Trente-huit réponses ont été faites à l'appel adressé par le journal; elles ont été centralisées et dépouillées par un rosiériste distingué, M. Joseph Hinton, de Warminster. Chose curieuse, les horticulteurs et les amateurs ont été en nombre égal, ce qui donne au vote une valeur de plus. 86 Roses ont été proposées, obtenant depuis 38 jusqu'à 6 suffrages, à commencer par les plus méritantes. Nous ne donnerons pas toute la liste, mais seulement celle des *soixante* variétés qui ont obtenu le plus de voix. Il ne faut pas oublier que ces listes sont faites pour le climat de l'Angleterre, et que sans doute il faudrait les modifier pour le climat de la France, de la Belgique, de la Hollande, et plus encore pour les contrées septentrionales. Toutefois il est d'un grand intérêt de constater que pour 38 des meilleurs rosiéristes anglais les plus belles Roses sont les suivantes :

Maréchal Niel (*Pradel*)	38 voix.	Catherine Mermet (*Guillot fils*)	25 voix.
Alfred Colomb (*Lacharme*)	38 —	Edouard Morren (*Granger*)	22 —
Charles Lefebvre (*Lacharme*)	38 —	Abel Grand (*Damaizin*)	22 —
Madame de Rothschild (*Pernet*)	38 —	Exposition de Brie (*Granger*)	21 —
Marie Baumann (*Baumann*)	37 —	Victor Verdier (*Lacharme*)	21 —
La France (*Guillot fils*)	37 —	Maurice Bernardin (*Granger*)	20 —
Louis Van Houtte (*Lacharme*)	37 —	Horace Vernet (*Guillot fils*)	19 —
Madame V. Verdier (*V. Verdier*)	37 —	Paul Neyron (*Levet*)	19 —
Comtesse d'Oxford (*Guillot père*)	36 —	Madame Wood (*Eug. Verdier*)	19 —
Etienne Levet (*Levet*)	36 —	Madame Willermoz (*Lacharme*)	18 —
John Hopper (*Ward*)	36 —	Niphétoz	17 —
Duke of Edinburgh (*Paul and son*)	36 —	Madame Schwartz (*Liabaud*)	17 —
François Michelon (*Levet*)	34 —	Souvenir de la Malmaison	16 —
Mademoiselle Verdier (*Guillot fils*)	34 —	Fisher Holmes (*E. Verdier*)	15 —
Marquise de Castellane (*Vernet*)	33 —	Wellington (*Granger*)	15 —
Sénateur Vaïsse (*Guillot père*)	33 —	Comtesse de Chabrillant (*Marest*)	14 —
Pierre Notting (*Portemer*)	32 —	Monsieur Noman (*Guillot père*)	14 —
Devoniensis (*Curtis*)	32 —	Clémence Joigneaux (*Gonod*)	14 —
Xavier Olibo (*Lacharme*)	32 —	Duchesse de Caylus (*Ch. Verdier*)	14 —
Docteur Andry (*Eug. Verdier*)	31 —	Belle lyonnaise (*Levet*)	12 —
Marguerite de S^{t}-Amand (*Sansal*)	31 —	Beauté de Waltham (*W. Paul*)	12 —
Gloire de Dijon (*Jacotot*)	30 —	Général Jacqueminot	12 —
Marie Rady (*Fontaine*)	30 —	Céline Forestier (*A. Leroy*)	12 —
Souvenir d'un ami (*Bélot-Défougère*)	29 —	Marie de Cambridge (*Paul and Sons*)	12 —
Ferdinand de Lesseps (*Eug. Verdier*)	27 —	Jules Margottin	11 —
Camille de Rohan (*Eug. Verdier*)	26 —	Baron Bonstetten (*Liabaud*)	11 —
Emilie Hausburg (*Lévêque*)	25 —	Thérèse Levet (*Levet*)	11 —
Souvenir d'Elise	24 —	Madame Lacharme (*Lacharme*)	10 —
Dupuy-Jamain (*Jamain*)	24 —	Annie Laxton (*Laxton*)	10 —
Camille Bernardin (*Gautreau*)	23 —	La Lyonnaise (*Lacharme*)	10 —

Cette liste est des plus utiles. Elle permet aux amateurs de se former des collections suivant leurs goûts, de *une* à *soixante* Roses, en prenant pour guides les hommes les plus compétents.

Mais l'œuvre n'est pas complète. Il faudrait maintenant l'adapter aux divers climats et nous espérons bien trouver moyen d'obtenir ce résultat pour d'autres régions.

E. A.

CHRONIQUE HORTICOLE.

Octobre 1874.

Exposition et Congrès pomologique en Hollande. — Nous apprenons que les pomologues néerlandais préparent pour 1875 une Exposition de fruits à Amsterdam. Un Congrès pomologique aura lieu à cette occasion. On élabore déjà le programme. Une commission préparatoire, composée de MM. A. Van Lennep, président, J. P. Galesloot, secrétaire et de neuf membres ordinaires, pris parmi les sommités de la pomologie hollandaise, s'occupe de l'élaboration des articles et de la réception des invités. Nous savons quelle est l'hospitalité de ce pays et il y aura juste dix ans que les horticulteurs étrangers en ont rapporté le meilleur souvenir à l'occasion de l'Exposition internationale de 1865. Nous reparlerons de ces solemnités en temps utile.

Monument à la mémoire de Siebold. — La Société impériale et royale d'horticulture de Vienne (Autriche) vient de prendre l'initiative d'une souscription destinée à élever un monument à Von Siebold dans sa ville natale de Würzbourg. La renommée de Von Siebold est universelle. Chacun sait ses voyages au Japon, l'influence qu'il exerça dans ce pays au profit de la Hollande, ses nombreuses introductions de plantes et de produits de toute sorte, la création du Musée japonais à Leide (Hollande), la publication de la *Flora japonica*, et ses efforts pour développer la diffusion des plantes japonaises par la création de ses établissements de Nippon (Hollande) et de Desima, au Japon. Comme tous ceux qui ont connu personnellement le colonel Von Siebold, nous applaudissons avec tous les amis de l'horticulture et de la botanique à l'érection du monument proposé.

La Vanille à bon marché. — Dans l'une des dernières séances de l'*Académie des sciences*, une communication du Dr Hofmann a fait connaître que deux de ses élèves, MM. Tiemann et Haarmann, ont trouvé dans la sève des Pins un nouveau produit qui remplacerait la Vanille. Ils l'ont nommé *Vaniline*. On pourrait extraire, paraît-il, pour 100 francs d'essence de Vanille d'un Pin adulte sans le faire souffrir. Nous verrons ce que deviendra cette curieuse découverte.

Établissement Linden au Lac Majeur. — M. J. Linden vient d'établir à Pallanza (Lac Majeur) une succursale de son établissement de Gand, en association avec un amateur distingué d'horticulture, M. le marquis della Valle di Casanova. Le climat enchanteur de ce pays donnera de féconds résultats pour la culture des plantes d'introduction rares ou nouvelles.

Trois nouveaux Eranthemums. — On vient de recevoir à Kew trois nouvelles espèces de ce genre, très remarquables par la beauté de coloration de leur feuillage. Elles n'ont pas encore fleuri et n'ont reçu que des noms provisoires. Ils sont originaires des îles de l'archipel du Sud. On dit merveilles de ces trois nouveautés.

Erythrina Parcelli. — D'après un correspondant du *Gardeners' Chronicle*, la plante connue sous ce nom et mise au commerce cette année est la variété *picta* de l'*Erythrina indica* de Linné. On pourra donc rectifier son premier nom et le garder comme synonyme de l'*E. indica picta*. La plante est figurée dans le recueil précité (1874, p. 393).

Vente des Orchidées de Farnham Castle. — Cette collection célèbre a été vendue les 17 et 18 septembre dernier; plusieurs plantes y ont atteint des prix considérables : *Dendrochilum filiforme*, 630 francs; *Angræcum eburneum superbum*, fr. 603-75; *Lælia anceps Dawsoni*, 425 francs; *Dendrobium Kingianum*, 275 francs, etc. La passion des beaux exemplaires d'Orchidées est toujours vivace en Angleterre.

Exposition de Champignons à Aberdeen. — Cette exhibition, ouverte le 18 septembre dernier, a été fort importante. Elle embrasse une spécialité de la botanique et même de la culture que nous espérons pouvoir signaler plus en détail à nos lecteurs.

Elèves diplômés de l'École d'Horticulture de Gand. — Les noms des cinq lauréats de cette année sont ceux de MM. Jules Burvenich, de Gendbrugge; A. Fillot, de Montzen (Liége); J. Salentiny, de Diekirch (Luxembourg); L. Legrand, d'Ombret (Liége); Ch. Schepens, de Wetteren. Nous sommes heureux de proclamer ces noms devant notre public; ils appartiennent à des jeunes gens d'avenir qui continueront à bien mériter de l'horticulture.

Notice sur Edouard Jaequemyns. — Le N° d'octobre du *Bulletin d'Arboriculture* de Gand contient une très bonne étude de M. Oswald de Kerchove sur M. E. Jaequemyns, mort le 31 août dernier, à Minderhout. Chimiste, agriculteur, économiste, protecteur de l'horticulture, Jaequemyns a laissé un nom célèbre, et M. de Kerchove a traité ce sympathique sujet d'une plume émue et d'un style élevé.

Annuaire de l'horticulture belge. — On nous annonce une nouvelle publication qui va prochainement paraître sous ce nom. Elle sera due à la collaboration de MM. Pynaert, Rodigas, Burvenich et Van Hulle, professeurs à l'École d'Horticulture de l'État, à Gand. Nous n'avons pas besoin d'insister sur l'utilité de cet annuaire, qui comprendra la liste des horticulteurs et des sociétés horticoles belges, les plantes nouvelles de l'année, des renseignements commerciaux, etc. Personne ne pouvait mieux s'en charger que les auteurs précités.

Le Medinilla magnifica. — Cette glorieuse Mélastomacée a été dernièrement figurée dans le *Gardeners' Chronicle* (1874, p. 421) par un dessin qui non-seulement représente un échantillon hors ligne, mais qui est aussi un chef-d'œuvre de gravure dû à M. Worthington Smith. Nous sommes heureux de constater à cette occasion qne cet artiste distingué a imprimé dans ces derniers temps aux gravures du *Gardeners' Chronicle* un cachet artistique qui va toujours croissant. La plante figurée a été cultivée par M. Fairbairn, jardinier de M. Terry, à Peterborough House, Fulham. Elle était contenue dans un pot de 30 centimètres de large, ses branches mesuraient $2^{m}10$ de diamètre sur une hauteur égale et portaient à la fois QUATRE VINGTS énormes grappes d'admirables fleurs roses.

ED. ANDRÉ.

Pl. CLXXXII.

SCIADOCALYX × LUCIANI, ED. ANDRÉ.

SCIADOCALYX HYBRIDE DE LUCIEN.

GESNÉRIACÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, 1870, p. 95.

CARACTÈRES DE L'HYBRIDE : suffruticosa; caules, petioli, pedunculi, calyces, corollæ tubus pilis mollibus erectis scarlatinis dense vestiti; *caules* pauci erecti, robusti, cylindrici; *folia* petiolata ovato-oblonga utrinque acuminata crenata deflexa, petiolis brevibus crassis supra canaliculatis basi amplexicaulibus; *flores* in axilla foliorum superiorum paniculato-conferti; *pedunculi* 2-3 flori, erecti, teretes, 3-4 cent. longi, apice bibracteati bracteis lanceolatis; *pedicelli* æquilongi; calyx lanatus tubo brevissimo, laciniis subcordatis patulis vix umbraculiformibus; *corollæ* tubus 3-4 cent. longus, vivide scarlatinus hirsutus, superne rectus, inferne ventricosus ad faucem contractus, lobis 5 patulis rotaceis suborbiculatis integerrimis glabris roseo-violaceis, atropurpureo-punctatis; *stylus* haud exsertus, *stigma* furcatum, *stamina* inclusa, antheris ovatis; *glandulæ* 5 liberæ basi ovarii annulatim dispositæ. — In horto Lindeniano Gandavensi è fœcundatione adulterina (inter *Sciadocalycem digitaliflorum* et *Tydæam pardinum*) nata, anno 1873. — E. A.

Sciadocalyx × Luciani, Ed. André, *hybrid. nov.*

Quand nous avons publié, en 1870, page 95 de ce recueil, la belle Gesnériacée néo-grenadienne, qui a fait depuis son chemin sous le nom de *S. digitaliflora*, nous avions confiance en son avenir et cet espoir ne s'est pas démenti. Indépendamment de ses qualités intrinsèques, dont une rare abondance de floraison est la principale, elle a fourni déjà de précieux gains aux hybridateurs. Celui dont nous donnons aujourd'hui la description et le portrait est une plante hors ligne. Elle a été obtenue par M. Lucien Linden, auquel nous la dédions, par croisement entre le *Sc. digitaliflora* et le *Tydæa pardina* (tome XX, pl. 152, *Illustr. hort.*). Sa vigueur est extrême et l'éclat de ses nombreuses fleurs se juge par la seule inspection de notre planche.

Un caractère assez singulier que présente cet hybride, est la réduction considérable du développement des lobes du calyce, qui dans le *S. digitaliflora* prend une forme de parasol et un grand développement, ce qui a motivé le nom du genre (*Sciadocalyx*, calyce en parasol).

D'autres hybridations ont été faites au moyen des *Sciadocalyx* et nous en reparlerons à leur date.

E. A.

Pl. CLXXXIV.

THEOPHRASTA (?) IMPERIALIS.

C'est encore le nom provisoire qu'avait reçu primitivement ce bel arbre, qui forme le titre de cet article. Depuis la note que nous avons publiée dans ce recueil (1874, p. 77), sa détermination exacte n'a pu être effectuée. En vain l'on a fouillé de nouveau les herbiers et les livres des grands établissements de l'Europe consacrés à la botanique. Il nous faut donc attendre l'arrivée des fleurs, que nous avons fait demander au Brésil, et prier nos lecteurs de chercher dans une de nos livraisons ultérieures le vrai nom de ce mystérieux végétal.

Toutefois, nos recherches nous ont conduit à de nouveaux renseignements, qu'il peut être intéressant de consigner ici :

Le premier exemplaire vivant introduit en Europe se trouve encore actuellement dans les serres de M^me^ Legrelle-d'Hanis, à Berchem, lez-Anvers. M. Linden se rappelle l'y avoir vu vers 1846 sous le nom de *Theophrasta imperialis*.

En 1849, M. Libon en envoya des souches vivantes à M. De Jonghe, à Bruxelles, et quelques années plus tard, M. Linden en reçut lui-même quelques centaines d'exemplaires, collectés par son voyageur, M. Marius Porte, et depuis lors l'espèce se trouve répandue en Europe. Parmi les jeunes plantes de semis se trouvaient quelques graines à peine germées, qui permirent à M. Linden de reconnaître que cette noble plante n'était ni un *Curatella*, ni un *Theophrasta*, mais bien une Sapotacée.

D'après M. Houllet, l'habile et modeste chef des serres du Muséum de Paris, les premiers exemplaires reçus au Jardin des Plantes auraient été envoyés par M. Porte, qui désigna la province de Rio comme lieu de provenance.

Un beau pied fut planté dans le grand pavillon chaud du Muséum, où il est encore, mais sans avoir jusqu'ici fructifié ni fleuri. M. Decaisne, ayant étudié la plante d'après les feuilles et la tige, crut y voir une Dilléniacée, et lui aurait, dit-on, appliqué le nom de *Curatella speciosa*.

En 1865, M. Linden en reçut un nouvel envoi par l'intermédiaire de M. Glaziou, le savant directeur du *Passeio publico* de Rio de Janeiro. Nous inclinions pour trouver à notre plante des rapprochements avec le genre *Labatia* de Martius, mais le testa rugueux des graines, les aiguillons en forme de ceux des Malpighiacées, qui se trouvent dans ce genre, etc., ont dû nous en éloigner.

Combien il est regrettable que les études histologiques ne soient pas plus avancées? Une ou deux coupes des tissus de la plante vivante nous auraient indiqué tout de suite le genre, de même que l'examen de la végétation, la constatation de la présence des vaisseaux laticifères et les graines ont déjà fait voir que la plante était une Sapotacée aux botanistes qui s'en sont occupé.

Nous pouvons encore ajouter un renseignement à ceux qui précèdent. On sait aujourd'hui où croît cet arbre dans la province de Rio. C'est sur la montagne de Tijuca, dans la chaîne du Corcovado. N'est-il pas étrange qu'un si magnifique végétal, croissant aux portes de Rio de Janeiro, ait échappé jusqu'à présent à l'étude des botanistes?

Nous espérons cependant avant peu soulever le voile qui en cache les traits caractéristiques et donner son nom à nos lecteurs.

E. A.

L'ILLUSTRATION HORTICOLE.

P. De Pannemaeker, ad. nat. pinx. in Horto Nad.

J. Linden, publ.

Pl. CLXXXV.

CAMELLIA MISS MINNIE MERRITT.

TERNSTRŒMIACÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES et SPÉCIFIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, 1870, p. 55, etc.

CARACTÈRES DE LA VARIÉTÉ : feuilles étalées retombantes, acuminées-aiguës; fleurs grandes et superbes, imbriquées, à pétales bien séparés orbiculaires étalés défléchis, ceux du centre dressés mucronés, ceux de la circonférence un peu échancrés, tous d'un ton rose tendre saumoné rappelant celui de la variété *Jubilé,* plus foncé au centre, blanc au bord et parcouru par de fines stries roses longitudinales bifurquées. E. A.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

TOMATE REINE-CLAUDE DE CARTER.

Sous ce nom singulier vient de paraître une nouvelle variété de Tomate. Elle a été exhibée par MM. J. Carter à la Société d'Horticulture de Londres, qui lui a accordé un certificat de 1re classe pour son arôme délicieux et son caractère distinct. Le fruit est de moyen ou petit volume, arrondi, parfaitement lisse et d'une couleur *citron léger teinté de rose*. L'aspect en est différent de tout ce que nous connaissons et a donné à MM. Carter l'idée de la comparer à une Reine-Claude. Ce qui ajoute à son mérite comme plante décorative si on la cultive en pot, c'est le goût délicieux et tout particulier de cette Tomate. E. A.

FRAISIERS NOUVEAUX.

Nous venons de recevoir la liste de quatre Fraises nouvelles, obtenues de semis par M. Riffaud, de Châlons-sur-Marne, le semeur bien connu qui a gagné la fraise *Docteur Nicaise* et depuis tant de variétés superbes et excellentes. Voici les plantes de 1874, que M. de Lambertye a dégustées, jugées et patronnées.

MADAME AUGUSTE COMBEZ. Fraise très grosse, pyriforme, côtelée, de belle forme, rouge foncé, très vernissée, graines saillantes. Chair saumonée et blanche au centre, parfumée, sucrée, goût remarquable, très fin. Plante vigoureuse, demi-hâtive.

MARIE DE GOURCY. Fraise très grosse, de forme triangulaire, rouge foncé, bien vernissée, graines légèrement enfoncées. Chair pleine, saumonée, agréablement acidulée, très parfumée. Pourra être transportée facilement

à cause de la fermeté de la chair. Plante vigoureuse et rustique, très fertile, hâtive.

Albert Machet. Fraise grosse, de belle forme, allongée, presque cylindrique, rouge vernissé; graines saillantes. Chair blanche, nuancée de saumon, sucrée, faiblement acidulée, eau fraîche abondante, goût très agréable. Plante très vigoureuse et rustique, fertile, demi-hâtive.

La Prodigue. Fraise de grosseur moyenne, allongée, rouge foncé; graines légèrement saillantes. Chair pleine, blanche, eau sucrée et acidulée, goût fin framboisé très prononcé, qualité extra. Plante rustique d'une grande fertilité, hâtive.

A ces quatre variétés nouvelles, nous pouvons ajouter celles de 1873, dont nous avons déjà parlé et dont les qualités ont pu être appréciées par les connaisseurs. Ce sont : *Aglaé du Bernet, Edouard André, Augustin Chrétien, comte d'Esclaibes.*

Les semis du Dr Nicaise et de M. Riffaud ont produit d'autres variétés de premier mérite, qu'il convient de signaler encore aux amateurs de Fraises. Aux premiers rangs se placent : *duc de Magenta, Berthe Montjoye, Marie Nicaise, Auguste Nicaise, Anna de Rothschild, Gabrielle, Abd-el-Kader, Passe partout, Perfection, Rubis, Vulcain.*

L'épuration des collections de Fraises est chose difficile. Les divers terrains ne conviennent pas à toutes. Le mieux est d'essayer côte à côte le plus grand nombre de variétés recommandées et de faire sa sélection après étude comparative.

P. Erceau.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

LES ARBRES PLEUREURS.

La décoration des jardins tire un grand parti des arbres pleureurs, dont plusieurs, et des plus pittoresques, ne sont pas assez connus. La liste suivante, que publie le *Bulletin horticole*, nouvel organe des huit sociétés horticoles de l'Est de la Belgique, peut rendre des services aux dessinateurs et planteurs de jardins qui n'auraient pas présents à la mémoire les noms de tous ces arbres si pittoresques :

Bouleau blanc pleureur, obtenu par M. Bonamy, de Toulouse; très élégant.

Bouleau pleureur de Young, très léger et gracieux, obtenu dans le Hampshire.

Chêne chevelu pleureur, feuilles découpées, luisantes.

Chêne écarlate pleureur, feuillage rouge à l'automne; originaire du Massachussets (États-Unis).

Chêne rouvre pleureur, variété du Chêne commun, obtenue à Orléans par M.. Dauvesse.

Frêne pleureur, variété bien connue, trouvée chez le Cte de Mérode, à Westerloo (Anvers).

Frêne pleureur à bois jaune, bois doré.

Frêne pleureur panaché, feuilles panachées de blanc sur vert.

Hêtre pleureur, arbre magnifique à plusieurs étages de branches retombantes.

Noyer pleureur, obtenu à Waterloo.

Saule pleureur, le plus commun et le plus beau des arbres pleureurs.

Saule de Salomon pleureur, variété robuste et élégante, obtenue par M. Villevieille.

Saule marceau pleureur.

Sophora pleureur.

Tilleul argenté pleureur.

— — — à feuilles panachées.

Orme champêtre pleureur, à feuilles marginées.

Orme montagnard pleureur, à larges feuilles.

Cette liste est intéressante, sans aucun doute. Mais il existe un assez grand nombre d'espèces et variétés à rameaux pleureurs qui n'y sont point portés. On nous permettra, sinon de la compléter, au moins d'y ajouter notre appoint au moyen des autres arbres pleureurs dont les noms nous reviennent en mémoire, et qui sont dignes aussi d'être employés dans les jardins et dans les parcs pour leurs formes gracieuses ou pittoresques.

Poirier à feuilles de Saule *(Pirus salicifolia)*, feuillage argenté, duveteux, très élégant.

Charme pleureur *(Carpinus betulus pendula).*

S^te^-Lucie pleureur *(Prunus mahaleb pendula).*

Cerisier pleureur *(Cerasus avium pendula).*

Peuplier d'Athènes (*Populus græca*).

— pleureur *(P. Virginiana pendula).*

Sorbier pleureur *(Sorbus aucuparia pendula).*

Cytise faux ébénier pleureur *(Cytisus laburnum pendulum).*

Alisier pleureur *(Cratægus pendula* Lodd.).

— horizontal *(C. linearis).*

Tamarix d'Afrique (*T. tetrandra*) et autres.

Orme d'Amérique pleureur *(Ulmus americana pendula).*

Févier de Bujot *(Gleditschia Bujoti).*

Saule noir pleureur *(Salix nigra pendula).*

Robinier pleureur *(Robinia pseudacacia pendula).*

Pavier nain pleureur *(Pavia pumila pendula).*

Ragouminier *(Prunus pumila).*

Pêcher pleureur *(Persica vulgaris pendula).*

Chalef pleureur *(Elæagnus reflexa).*

Aulne impérial (*Alnus glutinosa imperialis*), rameaux demi-pleureurs.

Sapin argenté pleureur *(Abies pectinata pendula).*

— Epicéa pleureur *(A. Picea pendula)* et du Canada *(Tsuga canadensis)* et autres.

Thuia filiforme *(Biota orientalis filiformis).*

Cèdre de l'Atlas pleureur *(Cedrus atlantica pendula).*

Cyprès pleureur (*Cupressus religiosa*).

Genévrier pleureur *(Juniperus oblonga pendula)*.
— de Virginie pleureur (*Juniperus Virginiana pendula*).
Mélèze pleureur *(Larix europæa pendula)*.
— de Chine pleureur (*Glyptostrobus chinensis pendula*).
If de Dowaston (*Taxus baccata Dowastoni*) et plusieurs autres Conifères.

Voici donc *trente-et-une* espèces ou variétés ajoutées à la liste qui précède et qui en comprenait déjà quinze, ce qui forme un total de *quarante-six* arbres pleureurs. Nous sommes certain que la série n'en est pas épuisée, mais nous voulions montrer quelles ressources peuvent être mises à la disposition des architectes paysagistes, qui les méconnaissent ou les ignorent pour la plupart. Tout un côté de l'art des jardins dépend des effets que l'on peut obtenir par l'emploi des arbres et arbrisseaux pleureurs dans les pays de montagnes et dans les sites rocheux. C'est un point de vue que nous ne pouvons développer ici, mais sur lequel nous reviendrons quelque jour.

E. A.

PLANTES NOUVELLES.

BEGONIA ÉMILE LESUEUR.

C'est encore dans la série des bulbeux que rentre cette belle plante, issue du *B. boliviensis* fécondé par le *B. Pearcei*. Elle provient des semis de M. Nolot. Sa vigueur est très grande; elle atteint jusqu'à 75 centimètres de hauteur; ses feuilles, allongées, d'un vert glauque, nervées et maculées de brun, ont de 20 à 25 centimètres de long sur 5 à 7 de large. La plante est extrêmement floribonde, et ses fleurs énormes, d'un riche minium vif, atteignent jusqu'à 7 centimètres de diamètre. On la traite comme toutes autres variétés bulbeuses avec période de repos hivernal.

Detector.

ROSES NOUVELLES POUR L'AUTOMNE 1874.

Les nouveautés en Roses pour 1874 sont, dit-on, des plus remarquables. Le caractère de ce recueil ne nous permettant pas de faire servir la mention des nouvelles obtentions de réclame aux horticulteurs, nous nous contenterons de citer les variétés suivantes, que l'on pourra facilement se procurer chez tous les rosiéristes-marchands à partir de l'hiver prochain.

Marie Opoix, arbuste modérément vigoureux, rameaux droits, fleur moyenne ou grande, pleine, bien faite, se tenant bien; coloris à centre jaunâtre, parfois pointé rose. Thé.

Adanson, arbuste vigoureux, fleur moyenne ou grande, pleine, bien faite, rouge amarante vif, passant au rouge nuancé. Hybride remontant.

Casimir Périer, arbuste très vigoureux, fleur très grande, pleine, bien faite, rouge rubis foncé passant au rubis clair. Hybride remontant.

Aline Sisley, arbuste vigoureux, fleurs grandes et moyennes, pleines, bien faites, variant du rose pourpre au rouge violet nuancé, coloris nouveau dans la section des roses thés.

Marie Guillot, arbuste vigoureux, fleurs grandes, bien pleines, très bien faites, imbriquées, d'un beau blanc teinté jaunâtre. Thé.

Comte de Sembui, arbuste très vigoureux à rameaux forts, fleur grande, pleine, bien faite, rose saumoné, revers des pétales argentés. Plante de premier mérite. Thé.

Jean Ducher, arbuste très vigoureux à rameaux droits, fleur grande, pleine, globuleuse, jaune saumoné, l'intérieur nuancé rouge pêche, très florifère. Thé.

Madame Devoucoux, arbuste de moyenne vigueur à rameaux droits, fleur moyenne, pleine, bien faite, jaune serin. Thé.

La Rosière, arbuste très vigoureux, fleur très grande, pleine, belle forme, rouge feu amarante; circonférence cramoisi noir bleuâtre, d'un grand effet. Hybride remontant.

Villaret de Joyeuse, arbuste vigoureux, fleur très grande, pleine, bien faite, rose nuancé, très belle. Hybride remontant.

Thérèse Loth, arbuste vigoureux, fleur moyenne ou grande, pleine, rose tendre, à centre rose vif. Thé.

Alexandre Chomer, arbuste trés vigoureux, fleur grande, pleine, bien faite, rouge-pourpre velouté, nuancé violet-évêque. Hybride remontant.

Anne Blanchon, arbuste très vigoureux, fleur grande, très pleine, ouvrant bien, forme en coupe, rose vif; issu d'*Anne Alexieff*. Hybride remontant.

Thérèse Genevay, arbuste vigoureux, fleur grande, pleine, bien faite, forme en coupe, d'un beau rose pêche, très florifère. Plante d'un bel effet. Thé.

Perle des jardins, arbuste vigoureux, fleur très grande, pleine, bien faite, pédoncule ferme, coloris jaune paille, parfois canari foncé, très florifère, premier mérite. Thé.

Shirley Hibberd, arbuste vigoureux, fleur moyenne, pleine, en forme de coupe, d'un jaune nankin chamois, coloris nouveau; très florifère, superbe. Thé.

Reine des massifs, arbuste vigoureux, fleurs en corymbe, moyennes, pleines, beau jaune saumoné, parfois cuivré. Plante pour massifs, superbe et très florifère. Noisette.

Antoine Mouton, arbuste vigoureux, fleur très grande, très pleine, bien faite, forme des Centfeuilles, d'un beau rose vif, revers des pétales argenté. Plante extra. Hybride remontant.

Duchesse d'Edimbourg, arbuste très vigoureux, fleur très grande, pleine, bien faite, à larges pétales réguliers et fins, coloris rose tendre nuancé argenté, centre devenant plus foncé. Très odorante. Hybride remontant.

E. A.

DE LA FORMATION ET DE L'ENTRETIEN DES ALLÉES DE JARDIN.

En Angleterre, les soins apportés à l'établissement et à l'entretien des allées de jardin sont beaucoup mieux entendus que dans l'Europe continentale en général, et surtout qu'en France, en Belgique et en Allemagne, à de rares exceptions près. Un sol plus ou moins réglé et battu, une mince couche de sable, quelquefois de rivière, souvent aussi un sable pâteux de carrière, suffisent, dans ces dernières régions, à établir de grossières allées sur lesquelles la promenade est désagréable.

Sans doute, il est difficile de créer partout, avec de grosses dépenses et sur de longs parcours, des allées solides et unies. Mais on devrait avoir plus de souci des chemins qui entourent et divisent les jardins fleuristes et des abords immédiats des habitations. C'est à cette intention que nous donnons les quelques détails qui suivent.

En Angleterre, suivant les localités et la fantaisie des propriétaires ou des « landscape gardeners' », architectes, etc., on revêt les allées d'une couche d'asphalte ou de sable, ou encore d'une autre composition particulière. Dans presque tous les cas, on soigne tout particulièrement la préparation du fond, connue sous le nom de « pitching. » Sur le sol bien battu, que l'on ait affaire à une grande allée ou à un sentier, on place des pierres plates, *debout* ou *sur champ*, les unes près des autres, de manière à permettre un facile écoulement des eaux du drainage. Sur ce *pitching*, qui atteint de 10 à 30 centimètres d'épaisseur suivant le besoin de solidité nécessité par le chemin, on met un lit de cailloux que l'on cylindre fortement pour former *macadam*. On répand ensuite, sur cette surface bien unie, une très mince couche de sable, dit gravier de Jersey (*Jersey gravel*), formé de gros grains bien égaux, provenant des roches plutoniques désagrégées de Jersey et qui varie de la couleur d'ocre un peu doré à l'ocre rouge. Ce sable, cylindré à son tour, n'est pas rugueux sous le pied comme le gros gravier roulé qu'on emploie à Paris, et il forme une promenade extrêmement propre en tout temps.

Pour des sentiers plus soignés encore, dans le voisinage des habitations anglaises et surtout dans les cours, passages et petits jardins de Londres, entre la rue et la maison, on emploie l'asphalte. Nous n'avons pas à dire comment on procède, cette opération étant du ressort d'ouvriers spéciaux qu'on trouve dans toutes les villes. Seulement, pour l'asphalte des jardins, la proportion du sable est plus considérable.

Le troisième moyen, variant un peu quant à la composition et à la proportion des matériaux, est moins généralement connu. Il consiste assez généralement dans un mélange de gros sable, de fines *escarbilles* ou cendres de houille en petits morceaux criblés et de chaux vive, que l'on éteint en poudre et que l'on mêle avec les deux premières matières dans la proportion d'une cinquième environ. Une couche de 3 ou 4 centimètres de cette composition est répandue également sur le sol dur et nivelé, puis elle est fortement battue et polie. La chaux prenant avec le sable et les cendres

de houille, forme un mastic solide. Si l'on a eu soin de bomber légèrement le milieu de l'allée pour faciliter l'écoulement des eaux, rien n'altérera la cohésion de ce sol artificiel qui ne demande aucun entretien, n'est jamais envahi par les herbes et forme une agréable promenade.

On peut remplacer l'escarbille par des fragments de briques concassées gros au plus comme des pois, et qui donnent au chemin une couleur rouge. On ajoute à la forme de ces allées les pentes et les caniveaux nécessaires pour l'écoulement des eaux.

Nous avons vu, dans le midi de la France et le nord de l'Italie, employer un autre procédé, pour former des chemins très sains et agréables à l'œil. Voici comment on procède :

Sur le sol préparé, nivelé et battu ou macadamisé, on répand une couche de gravier, dont la composition varie suivant la formation géologique du pays où l'on se trouve. Par exemple, dans la plupart des villes d'Italie ou du sud de la France, où les torrents roulent des cailloux bleuâtres de calcaire carbonifère, on possède un sable d'une nuance ardoisée, que l'on choisit très fin et que l'on cylindre fortement pour l'empêcher de trop glisser sous le pied. Mais au lieu de faire occuper à ce gravier la largeur totale de l'allée, on laisse sur chaque côté un caniveau d'autant plus profond que la pente générale est plus forte, et on compose le tout de cette façon (voir le croquis ci-contre) :

Echelle de 0m 02 par mètre.

Coupe d'une allée de jardin à Nice.

AA, sol cultivé du jardin.

B, milieu de l'allée, reposant sur le « pitching » ou sol macadamisé ou battu et nivelé en E.

CC, caniveau de chaque côté de l'allée, large de 30 centimètres, plus ou moins profond suivant la force de la pente, et composé de ciment de Portland pur dans les pays froids, de ciment et chaux hydraulique dans les contrées tempérées. Dans ce ciment, avant qu'il ne soit *pris*, on enfonce des cailloux roulés, gros comme des œufs de pigeon, par le petit bout quand ils sont ovales. Ces cailloux empêchent le ciment ou la chaux de s'effriter et l'eau de se précipiter trop vite sur les pentes, en même temps que leur surface polie forme un ornement agréable et bien enchassé.

En D sont les bordures, que nous avons supposées en buis, mais qui peuvent être en gazon, fleurs, lierre, ou tout autre chose, même des arceaux de fonte ou de bois, ou des ornements de terre cuite. Nous pouvons affirmer que des chemins ainsi faits sont très agréables de tout point. La dépense qu'ils occasionnent paraît d'abord exagérée; elle varie d'ailleurs suivant la rareté des matériaux et le prix de la main-d'œuvre, mais on la

regagne vite par l'absence de tout entretien autre qu'un léger balayage de temps à autre. D'ailleurs nous répétons qu'on peut limiter ces chemins au « flower garden » ou aux alentours de l'habitation principale.

Nous ne citerons pas ici les autres espèces de chemins plus luxueux qui peuvent être établis dans les petits jardins de ville : bitume à dessins, carreaux de terre cuite, briques sur champ à fougère ou point de Hongrie, et autres fantaisies plus coûteuses que les procédés que nous croyons utile d'avoir signalé à nos lecteurs.

E. A.

ORNEMENTATION DES JARDINS.

Le château et le parc de la Celle St-Cloud, près Paris, sont célèbres dans les annales de l'horticulture. C'est là que se sont formées ces admirables collections d'Orchidées que la renommée aux cent voix avait fait connaître aux amateurs des jardins. Le propriétaire, M. Pescatore, les avait créées sous l'inspiration de son compatriote M. Linden, qui lui dédia une admirable espèce, l'*Odontoglossum Pescatorei*, et qui publia sous le nom de *Pescatorea* le grand ouvrage sur les Orchidées, que tout le monde connaît.

Les Orchidées de la Celle ont disparu en partie depuis la mort de M. Pescatore. Mais le parc et les serres, sous l'impulsion éclairée du propriétaire actuel, M. Dutreux-Pescatore, amateur distingué, n'ont fait que gagner comme tenue et ornementation.

Nous reviendrons sur ce beau parc et ce qu'il contient. Pour aujourd'hui, nous voulons signaler un exemple de corbeille ornée de plantes à feuillage qui fait le plus grand honneur au jardinier de la propriété.

On sait que le « bedding out », si répandu en Angleterre depuis de longues années, commence seulement à passer le détroit et surtout à s'établir en France. Les dessins de corbeilles géométriques sont bien usités en Allemagne, mais ils y prennent un caractère géométrique, une combinaison de festons compliqués qui ne nous a jamais beaucoup séduit.

En France, on se tenait depuis longtemps à l'éternelle corbeille ovale mise à la mode sous le second empire et qui va bien d'ailleurs avec l'art moderne des vallonnements, mais aussi qui fatigue par son uniformité.

Cependant on vient maintenant aux décorations plus élaborées et nous constatons avec plaisir que nous en avons déjà vu quelques exemples d'un goût plus épuré, plus délicat, que de l'autre côté du détroit.

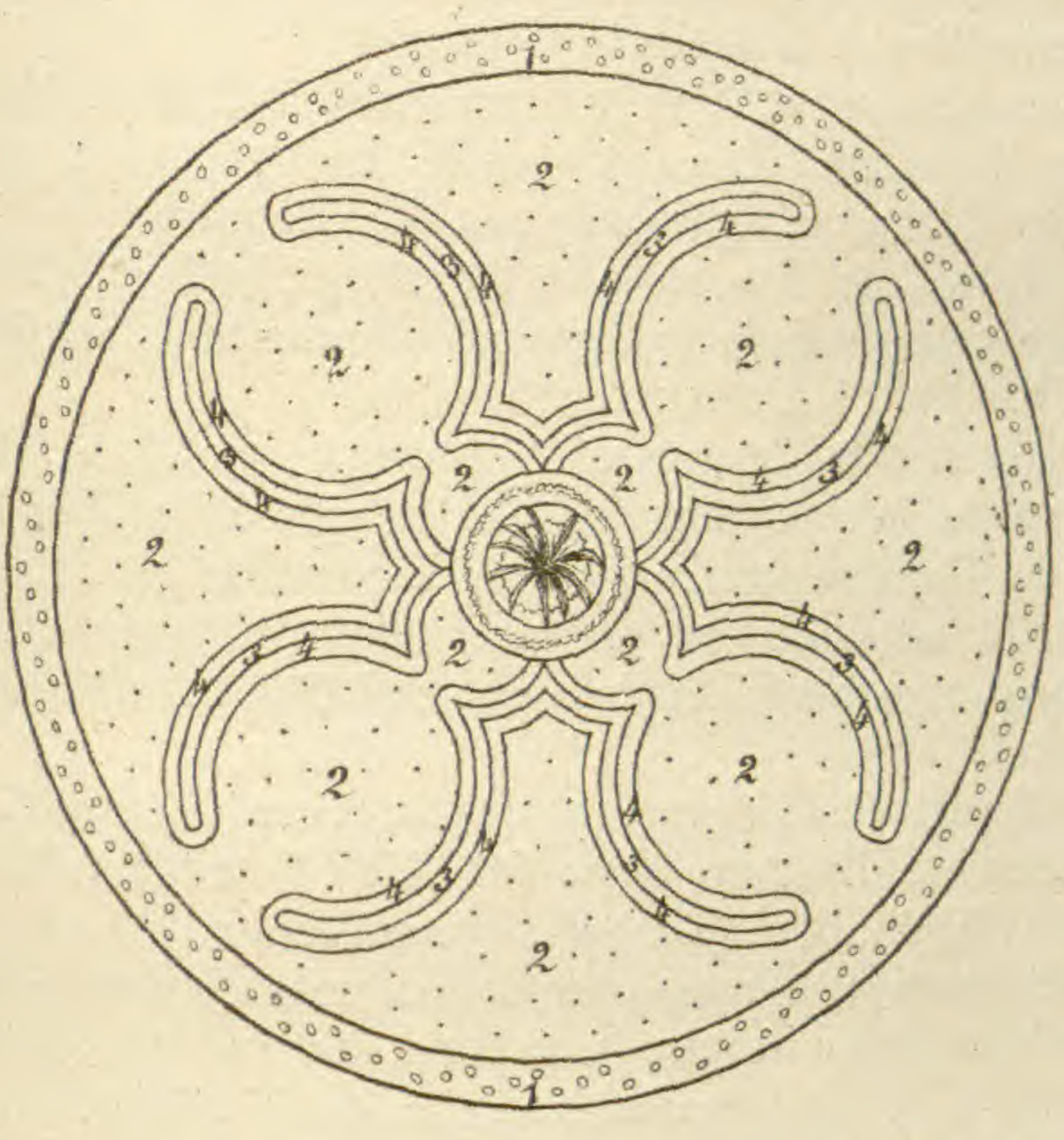
Le dessin ci-contre en est une preuve. Il est assez simple, mais l'effet en est harmonieux au possible, autant par la proportion des diverses lignes de plantes que par leurs nuances bien assorties. Les deux figures ci-contre nous dispenseront d'une longue description.

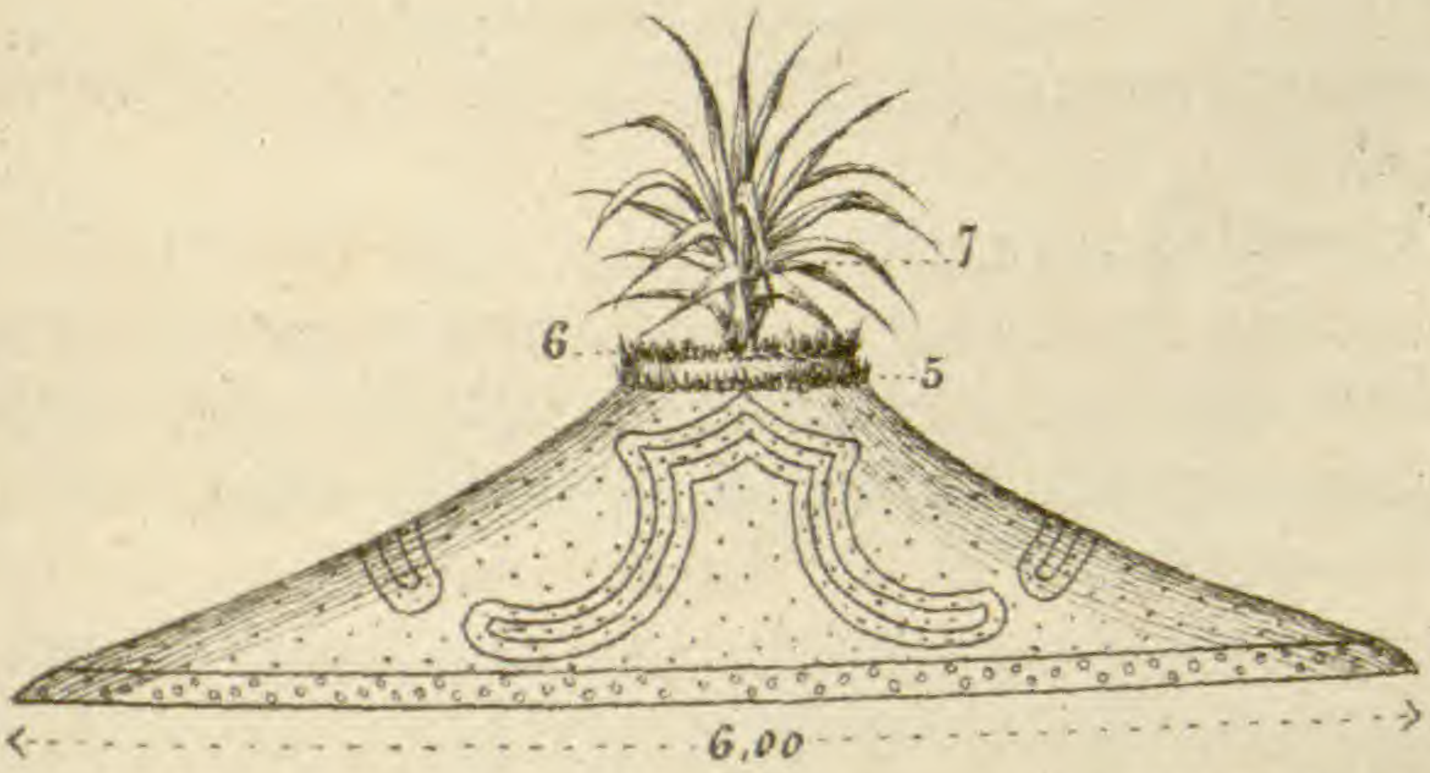
La corbeille a 6 mètres de diamètre. Elle est située à la pointe d'une pelouse vallonnée assez fortement, et elle ressort comme un mamelon conique fort agréable. Sa hauteur au centre est de 1^{m} environ. Ce centre est occupé par un beau spécimen de *Cordyline indivisa*, au feuillage retombant. Autour du pied de cette plante, un cercle d'*Iresine Lindeni* (6), maintenus assez

courts, lui forment un terrain de fond pourpre foncé. Ce premier cercle est entouré d'un autre (5) de *Pelargonium Manglesii*. Puis commence le dessin des pentes du cône, doucement inclinées et concaves au milieu :

1. Bordure d'*Echeveria secunda* (3 rangs).
2. Gazon de *Sedum dasyphyllum* très fin, glaucescent, sablé de petites touffes de *Teleianthera amœna*, dispersés à des intervalles réguliers.
3. Bordure de *Sedum carneum variegatum*, de 0,12 de largeur.
4. Bordure d'*Alternanthera paronychioides*, de 0,15 de largeur.
5. Rang de *Pelarg. Manglesii*.
6. Fond d'*Iresine Lindeni*.
7. *Cordyline indivisa*.

} Déjà indiqués.





Nous pouvons affirmer que cette corbeille, que nous avons vue dernièrement, M. Linden et moi, est du meilleur effet. Rien ne peut lui être opposé dans les « succulent plants » que nous avons vu en Angleterre faire l'objet de tant de soins. Qu'on essaie de la reproduire et on nous saura gré d'avoir obtenu de M. Dutreux l'autorisation de publier ce qui précède. E. A.

MÉLANGES.

—

CONGRÈS DE BOTANIQUE DE FLORENCE.

Dans la première séance du Congrès international de botanique, présidée par le Dr Hooker, M. Planchon a parlé du *Phylloxera vastatrix*, et M. le prof. A. Targioni-Tozzetti a pris ensuite la parole sur le même sujet.

M. Famintzin fait ensuite une communication sur les spores dans les *Ceratium* et *Lycogala*.

Le prof. Orphanidès, d'Athènes, lit un mémoire sur diverses espèces de *Colchicum* particulières à la Grèce.

M. Schimper entretient le Congrès d'un *Annularia* (*Sphœnophyllum*), trouvé dans le gneiss du monte Bianco, à quoi M. Ball répond et provoque une réplique de M. Schimper, approuvée par M. Désor.

M. le prof. Caruel, de Pise, parle de l'organogénie florale du *Cynomorium coccineum*, cette curieuse Balanophorée méditerranéenne. Sur le même sujet parlent MM. Weddell, Hofmeister et Planchon.

La seconde séance du Congrès a été présidée par M. A. De Candolle. M. Koch fait une communication sur les Bambous de la Chine et du Japon.

Le pollen des Conifères est l'objet d'un discours de M. Tchistiakoff; puis M. Radlkofer lit une notice sur les anomalies destructives que présente le tronc de quatre genres de Sapindacées et il dépose une monographie du genre *Serjania*.

M. Weddell parle de la nature et des fonctions des gonidies. Prennent part à la discussion qui s'ouvre à ce sujet : MM. Famintzin, Caruel, Fischer de Waldheim, Gibelli, Suringar, Schimper et Kanitz.

M. Delpino entretient la compagnie de ses recherches sur les Nostocs.

M. Castracane donne lecture d'un mémoire sur la reproduction des Diatomées, dans lequel il combat l'opinion de M. Pfitzer, qui lui-même réplique aux observations de M. Castracane.

M. Hiern communique un mémoire sur la valeur de la détermination des plantes fossiles et il parle spécialement des Ébénacées.

M. Delchevalerie présente un échantillon de bois fossile trouvé dans le désert lybique.

M. Bunge a présidé la troisième séance, dans laquelle M. De Candolle a d'abord présenté un travail sur la distribution inégale des plantes alpines, sujet que traitent aussi, mais verbalement, MM. Ball et Tschihatscheff.

Suit une communication de M. Timiriazeff, traitant de l'action de la lumière sur la décomposition de l'acide carbonique par le moyen des granules de chlorophylle et de l'action des divers rayons du spectre solaire.

Les agrandissements obtenus par le miscroscope sont l'objet d'un mémoire de M. le prof. Suringar, de Leide.

M. de Heldreich parle de quelques espèces de plantes nouvelles de la Grèce.

M. de Gelesnow étudie la répartition de l'eau dans les diverses parties des plantes.

M. Fischer de Waldheim parle des Ustilaginées.

M. Borodine fait part de ses recherches sur l'influence de l'acide carbonique durant la germination des graines.

M. Arcangeli communique des observations sur l'enveloppe du *Cytinus*, à quoi répond M. Ascherson.

M. Radlkoffer préside la quatrième séance.

Un mémoire présenté par M. Bargellini examine les parasites végétaux de l'homme.

M. Lanzi parle des Bactéries, soulevant une discussion à laquelle prennent part plusieurs membres du Congrès.

M. Orphanidès exhibe une riche collection de plantes rares ou nouvelles de la Grèce.

M. Ungern-Sternberg lit une monographie des Salicorniées.

M. Gennero entretient d'abord l'assemblée des *Cytinus*, puis cite des faits observés dans le jardin botanique de Cagliari et termine par des considérations sur les flores insulaires.

M. Cesati parle d'une préparation en cire qu'il a vue à l'Exposition et qui représente le *Guarea splendens*.

M. Orphanidès propose de remercier la ville de Pise, le directeur du jardin botanique et les autorités, et il engage le Président à porter les remercîments de tout le Congrès à celui qui a tant fait pour sa réussite. M. De Candolle appuie la motion, fait des vœux pour le prompt rétablissement du prof. Parlatore et propose de nommer une commission qui portera des congratulations à M. Parlatore pour la richesse et l'importance des collections botaniques. Il loue principalement l'herbier central et sa distribution. Le Congrès applaudit à ces paroles, et MM. De Candolle, de Gelesnow et Cesati sont nommés pour composer la commission.

M. Bubani propose une mention de reconnaissance à la mémoire du grand-duc de Toscane, Léopold II, qui a tant fait pour la botanique et a fondé l'herbier central. Puis des motions de remercîments diverses sont proposées, M. Ridolfi lit un discours de clôture, M. le syndic Peruzzi remercie au nom de l'Institut des études supérieures, et la session est close.

LISTE DES VICES-PRÉSIDENTS DU CONCRÈS.

Alsace-Lorraine . . .	M. Schimper	Strasbourg.
Australie	— Charles Moore . . .	Sydney.
Autriche-Hongrie. . .	— Fenzl	Vienne.
	— archev. Haynald . .	Kalocsa.
	— Muzio Tommazini . .	Trieste.
Bavière	— L. Radlkoffer . . .	Munich.
Belgique.	— de Cannart d'Hamale.	Malines.
	— J. Linden	Bruxelles.
Colombie.	— J. Triana	Bogota.
Danemark	— J. Lange	Copenhague.

France	—	H. Baillon	Paris.
	—	J. Planchon. . . .	Montpellier.
	—	Weddell	Poitiers.
Grande-Bretagne . . .	—	Bentham.	Londres.
	—	J. D. Hooker . . .	Kew.
	—	D. Moore	Dublin.
Duché de Bade . . .	—	Seubert	Carlsruhe.
Grèce.	—	T. Orphanidès . . .	Athènes.
Hollande.	—	Rauwenhoff	Utrecht.
	—	W. Suringar . . .	Leide.
Hambourg	—	H. Reichenbach . .	
Hanovre.	—	H. Wendland . . .	Herrenhausen.
Prusse	—	C. Koch	Berlin.
Russie	—	Al. Bunge	Dorpat.
	—	de Gelesnow . . .	S^{t}-Pétersbourg.
	—	E. Regel.	d°.
	—	P. Tschihatscheff . .	d°.
Saxe-Weimar	—	E. Strasburger. . .	Jéna.
Suède et Norwége . .	—	Anderson.	Stockholm.
	—	Schübeler	Christiana.
Suisse	—	A. De Candolle . .	Genève.
	—	T. Désor.	d°.
Wurtemberg	—	Hofmeister	Stuttgardt.

E. A.

BIBLIOGRAPHIE.

Gravures du Bon Jardinier (1). — L'antique réputation de ce bon livre ne fait que s'affirmer. Nous venons de recevoir la 23^{e} édition de ce classique de l'horticulture pratique. Son éloge n'est plus à faire. C'est un *vade-mecum* indispensable à tout horticulteur, à tout amateur. On l'a revu, émondé, augmenté, refondu peu à peu chaque année. Qui possède le *Bon Jardinier* doit posséder les *gravures*. En faire un compte-rendu serait difficile : c'est une encyclopédie en images; depuis les principes de botanique et de jardinage : marcottes, boutures, greffes, taille; les appareils pour la culture ordinaire et forcée; châssis, serres, chauffage; outils et appareils de jardinage, jusqu'à la composition et l'ornementation des jardins. Notre sympathique appui ne fera pas défaut à ce bon ouvrage, que l'éditeur, M. Bourguignon, a su remettre sur un pied excellent d'amélioration croissante et de bonne édition.

(1) Un vol. de 620 pages avec 667 gravures. 23^{e} édition. — Librairie agricole, 26, rue Jacob, Paris. — Prix 7 fr.

CHRONIQUE HORTICOLE.

Novembre 1874.

Le Phylloxera en Autriche et en Suisse. — Malgré les bonnes assurances qui ont été données par plusieurs journaux sur la décroissance de ce fléau, nous avons le regret d'annoncer que rien encore ne semble affirmer sa disparition même partielle. Il vient de faire son apparition en Autriche. C'est dans l'Établissement central fruitier de la basse Autriche qu'on a signalé sa présence sur des pieds importés d'Amérique en 1869. Immédiatement l'ordre d'arracher tous les plants de Vignes américaines a été donné. On suivra les prescriptions les plus rigoureuses à cet égard, et on espère confiner ainsi le mal; mais qui sait si toutes les précautions seront suffisantes pour empêcher la diffusion d'un insecte pourvu de si prodigieux moyens de multiplication?

Malheureusement encore, nous avons à signaler une nouvelle région de l'Europe où le *Phylloxera* vient de se montrer : c'est en Suisse, à Prégny, dans le canton de Genève. Cependant le gouvernement fédéral suisse avait pris les précautions les plus minutieuses pour empêcher l'invasion; depuis l'année dernière, aucun pied de Vigne provenant de l'étranger ne peut pénétrer ostensiblement dans le pays. Rien n'y a fait, et le redoutable insecte a déjoué la surveillance la plus active.

Greffe de Poirier sur Sorbier. — Un correspondant du *Journal of Horticulture* signale des greffes de Poirier faites avec succès sur le Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia*). La végétation se maintient fort bien; les fruits semblent plus tardifs, plus durs que sur coignassier et de qualité un peu inférieure, surtout dans les Beurrés. Ces arbres croissent dans un mauvais sol, à 150 mètres d'altitude supra-marine.

Les plus belles plantes de mer. — M. Stenfor a été chargé par le ministre de l'Instruction publique de France d'une mission à la suite de laquelle il vient de publier une sorte de grammaire algologique destinée à répandre les connaissances élémentaires sur le monde immense de la végétation sous-marine. Le volume in-8°, qui contient 163 pages, est accompagné de 50 planches formées des algues elles-mêmes appliquées avec art sur le vélin. On trouve cet ouvrage chez M. Deyrolle fils, 23, rue de la Monnaie, à Paris, au prix de 20 fr.

La Société du Pelargonium. — Il vient de se fonder à Londres, sous le titre de « Pelargonium Society », une association qui a pour but l'amélioration de ce genre si fécond en belles plantes. Nous venons d'en recevoir la circulaire qui est très « promising ». La Society a pour but : d'instituer des prix pour les meilleures nouveautés de Pelargoniums obtenus en Angleterre et à l'étranger; de déterminer la valeur des plantes pour le dehors ou la serre; de cultiver comparativement les variétés nouvelles et de les juger, le terrain pour ces expériences étant fourni par la Société royale d'Horticulture dans son jardin de Chiswick; de tenir un registre

historique des variétés, où seront indiqués les moyens employés pour leur obtention; de faciliter les échanges entre les cultivateurs anglais et étrangers. Le but poursuivi par la nouvelle Société est d'autant plus louable qu'elle prend un caractère international et acquiérera ainsi de nombreux adeptes et toutes les sympathies. On devra adresser les demandes et communications (souscriptions 25 fr. par an) à M. Demry, Stoke Newington, Londres. Des noms de notoriété publique patronnent déjà la Société naissante, et des prix variant de 25 à 200 francs sont institués pour la première exposition, qui aura lieu le 21 juillet 1875, à South Kensington.

Expédition anglaise au Pôle nord. — On nous annonce que l'amirauté anglaise fait les préparatifs d'une nouvelle expédition au Pôle nord. La science en général voit cette décision avec un vif intérêt. Il faut espérer que la botanique aura sa part dans le personnel de l'expédition et nous donnerons, s'il y a lieu, le nom du savant investi de cette grande et périlleuse mission.

Floraisons retardées par un froid artificiel. — M. Tellier, directeur de l'usine frigorifique d'Auteuil, à Paris, se livre actuellement à une série d'expériences dont les résultats seront curieux, si elles sont bien conduites. Il espère retarder presque à volonté la floraison de certaines plantes par un froid artificiel à contre-saison. Il a déjà opéré sur quelques plantes bulbeuses, et dans la séance du 9 juillet de la Société centrale d'Horticulture, M. Tellier a montré en fleurs trois pieds de *Narcissus biflorus*, dont le froid artificiel avait retardé la végétation de près de quatre mois. Certes, il y a là une suite d'essais des plus intéressants à poursuivre. M. Tellier s'y applique et ses succès, comme ses mécomptes, peuvent amener les horticulteurs à de nouvelles et fructueuses méthodes de culture. La question commence déjà d'ailleurs à passionner quelques esprits, témoin les essais analogues qui ont été récemment faits sur la floraison à contre-saison des Crocus à safran (*Crocus sativus*, L.).

Floraison du Jalap en plein air. — Le long d'un mur exposé au midi, à Kew, près de Londres, a fleuri cet automne un pied de Jalap, Convolvulacée du Mexique (*Exogonium purga*, Benth.) qui produit le fameux purgatif. Ses fleurs sont roses et charmantes et il est intéressant de voir cultiver dehors cette plante tropicale, dont la médecine se sert depuis plus de deux siècles et que si peu de personnes ont vue vivante et fleurie.

Nécrologie. — Madame Hooker. — Nous éprouvons le très vif regret d'annoncer la mort d'une femme de grande distinction, Madame Hooker, épouse du savant directeur des jardins de Kew, enlevée soudainement à sa famille le 13 novembre. Elle-même était botaniste de mérite. Fille du professeur Henslow et initiée dès son enfance à la science des plantes, elle fournit à son mari une assistance précieuse au début de sa carrière. On lui doit des travaux sur la Flore de l'Inde, une bonne traduction du *Traité de Botanique descriptive* de MM. Le Maout et Decaisne, des correspondances dans le *Gardeners' Chronicle*, etc. Nous avons le pénible devoir de joindre nos sympathies pour le Dr Hooker à toutes celles qui lui ont été exprimées en cette triste occurrence.

Ed. André.

Pl. CLXXXVI.

FOURCROYA LINDENI, JACOBY.

FOURCROYA DE LINDEN.

AMARYLLIDÉES.

ÉTYMOLOGIE : dédié par Ventenat au célèbre chimiste français Fourcroy.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *perigonium* superum, corollaceum, hexaphyllum, regulare, persistens (Zucc.) (deciduum Endl.), foliolis oblongis, multinerviis, subæquilongis, patentibus, petalinis paulo latioribus et tenuioribus. *Stamina* sex, fundo floris inserta (Zucc.) (epigyna Endl.), perigonio breviora, subæqualia, erecta. *Filamenta* subulata, inferne strumoso-dilatata et incrassata, distincta, in alabastro recta, persistentia. *Antheræ* lineari oblongæ biloculares (loculis bilocellatis, Zucc.), emarginatæ, basi bilobæ, dorso medio affixæ, mobiles, interne secundum longitudinem dehiscentes. *Ovarium* inferum, subtrigonum, triloculare; *ovula* in loculis crebra, angulo interno per duas series affixa, horizontalia, anatropa? *Columna* stylina erecta, triangularis, basi strumoso-incrassata et triquetra, fistulosa, stamina superans, persistens. *Stigma* obtusum, trigonum, vix trilobum, perforatum, fimbriatum. *Capsula* oblonga, trigona, trisulca, coriacea vel sublignosa, trilocularis, loculicido-trivalvis. *Semina* in loculis crebra, biseriata, plano compressa, horizontaliter superposita. — *Plantæ dracænæformes, in America calidiore cis æquatorem indigenæ, longævæ, semel florentes. Caulis simplicissimus, sæpe giganteus, interdum subnullus, foliis delapsis cicatrisatus. Folia in apice caulis dense spiraliter disposita, e basi semivaginante longissima, angusta, coriacea, sæpe pungentia, margine dentato spinosa vel inermia. Scapus centralis, erectus, altissimus, paniculato-ramosus, multiflorus, bracteatus, sæpe bubillifer. Flores pedunculati, fasciculati, penduli, in ramulis racemoso-dispositi, virescenti-albi vel flavidi; pedunculis cum flore articulatis, basi bracteolatis.* Charact. ex Kunth, *Enum. Pl.* V. 839.

Fourcroya (Furcræa), Ventenat, in *Usteri Annal.* XIX, 51.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : acaulis; *folia* radicalia cæspitosa primum curvato-patula, mox arrecta rigida, 1m et ultra longa, ad medium 12-15 cent. lata, lineari-lanceolata acuminata apice canaliculato-pungentia, inferne angustata, ima basi breviter dilatato amplexantia, glabra, nervosa, dentata (dentibus marginalibus remotis singulis v. geminis albis acumine incurvato v. decurvato rubescente, superne raris v. deficientibus), viridia, nitida, marginibus eleganter albo-vittatis; *flores*..... — In valle fluminis Caucæ prope Cali Novo-Granatensium. — 1868. — V. v. in h. Lindeniano. — E. A.

Fourcroya Lindeni, Jacoby, in Lind. Catal.

Cette magnifique plante, l'une des rares espèces à feuilles *nativement* panachées qui aient été introduites de l'Amérique tropicale, est originaire de la province de Cauca (Nouvelle-Grenade), où elle a été découverte en 1868, dans la vallée de Cali, en petit nombre d'exemplaires, qui furent envoyés à M. Linden. Nous n'avons pas encore vu les fleurs, bien que les feuilles de l'exemplaire qui a servi à notre description dépassent 1m de longueur.

Le beau port dressé du *F. Lindeni,* ses feuilles élégantes comme celles d'un *Dracæna,* leur belle panachure marginale, font de cette espèce une plante hors ligne qu'il est désirable de voir se répandre dans les serres froides de l'Europe.

E. A.

Pl. CLXXXVII.

DRACÆNA (CORDYLINE) TROUBETZKOI, LINDEN & ANDRÉ.

DRAGONNIER DE TROUBETZKOY.

ASPARAGINÉES.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, t. VII, pl. 264.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : affinis *Drac. Reginæ* et *albicanti;* caulis arboreus, simplex v. pauciramosus; *folia* permulta, assurgentia, petiolata, late ovato-lanceolata, apice breviter acuminata acuta, basi in petiolum canaliculatum semi-clausum decurrentia, læte viridia, niveo-marginata sparsimque maculata; *flores*.... — Crescit in insulis (?) Oceani meridionalis. — In hort. Lind. Gandav. allata, anno 1872. — Ad viv. desc. haud flor. — Ed. A.

Dracæna (*Cordyline*) **Troubetzkoi,** Lind. et And., *sp. nov.*

Ce beau *Dracæna* est une des plus récentes introductions des îles du Sud de la Mélanésie. C'est en 1872 qu'il fut envoyé à M. Linden. Son nom a été donné en l'honneur du prince Pierre Troubetzkoy, amateur distingué d'horticulture, qui possède à Intra (Lac Majeur) une charmante propriété où les plantes les plus belles et les plus rares croissent avec vigueur sous un délicieux climat où elles défient les hivers. Le prince Troubetzkoy était en 1873 président du jury à l'Exposition quinquennale d'horticulture de Gand.

Le *Dracæna Troubetzkoi* fait partie du groupe des espèces à port robuste et ramassé. Il tient le milieu entre les *D. Regina* et *albicans*, mais il est plus élancé que le premier et beaucoup plus ornemental que le second, avec ses riches bandes marginales du plus beau blanc qui se reproduisent sur les ailes du pétiole et se répandent en élégantes macules sur quelques parties du limbe.

D'ailleurs, tout l'ornement de ces plantes réside dans leur feuillage. Comme beaucoup d'autres espèces ou variétés de ce genre, si embrouillé depuis les innombrables introductions des îles de l'Archipel du Sud de l'Océanie, les fleurs n'en sont pas connues. Le botaniste qui s'attaquera à ce chaos aura une lourde tâche à remplir, et l'heure n'est pas venue encore d'y penser. Il faudrait pour cela réunir le plus grand nombre possible des formes cultivées, les classer par régions de provenance, et suivre le développement relatif non-seulement de leurs organes de végétation, mais surtout de leurs fleurs et de leurs fruits.

Il va de soi qu'en conservant par habitude le nom de *Dracæna* pour les horticulteurs, nous n'oublions pas que toutes les espèces analogues à celles-ci font rigoureusement partie du genre *Cordyline*.

E. A.

P.De Pannemaeker, ad nat. pinx. in Horto And.

J. Linden, publ.

Pl. CLXXXVIII.

CLAVIJA RODEKIANA, LINDEN & ANDRÉ.

CLAVIJA DE RODEK.

Théophrastées.

ÉTYMOLOGIE : D'après Jos. Clavijo Faxardo, naturaliste espagnol, traducteur de Buffon.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *calyx* profunde quinquefidus, laciniis imbricatis, obtusis. *Corolla* hypogyna, tubo brevi, fauce in appendices carnosas cum limbi quinquelobi laciniis obtusis, æstivatione imbricatis, sub anthesi patentibus alternas tumente. *Stamina* 5, imo corollæ tubo inserta, faucem vix superantia, filamenta in tubum connata; *antheræ* extrorsæ, biloculares, trigonæ, in capitulum decemradiatum conniventes, longitudinaliter dehiscentes. *Ovarium* uniloculare, placenta basilari parva. *Ovula* pauca, adscendentim amphitropa. *Stylus* brevissimus, *stigma* abbreviato-bilobum. *Bacca* globosa, unilocularis. *Semina* pauca, placentæ basilari globosæ liberæ inserta, umbilico prope basim ventrali, testa mucilaginosa. *Embryo* intra albumen corneum excentricus, cotyledonibus ovatis, planis, radicula infera. — *Frutices Americæ tropicæ, caule simplici, apice frondoso, foliis alternis, oblongis, coriaceis, integerrimis v. spinoso-dentatis, racemis axillaribus simplicissimis, strictis, folio brevioribus, bracteis minutissimis, floribus nutantibus, abortu sæpe unisexualibus albis v. aurantiacis.* Endl. *Gen.* 4230.

Clavija, Ruiz et Pavon, *Prodr.* 124, t. 36.
Theophrastæ spec. Lin. *Gen.* 207.
Eresia, Plumier, *Gen.* 8.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *frutex* erectus, simplicicaulis, trunco *rufo rugoso*; *folia* ad apicem caulis v. ramorum congesta subverticillata, glaberrima, nervosa, 40-50 cent. longa, 10-15 lata, elongata obovato-oblonga acuta integerrima, basi longe attenuata, nitide-viridia subtus glaucescentia, petiolo brevissimo (1-2 cent. longo) basi crassiusculo, nigrescente, laminæ marginibus subundulatis, costa supra vix elevata, subtus prominentissima angustata, nervis pennatis subparallelis cum nervulis retiformibus ante marginem anastomosantibus; *flores* in racemis axillaribus nutantibus permultis dispositi. breviter pedicellati, rhachi filiformi rufescente tomentelloso, pedicellis basi bractea minuscula acuta præditis; *calycis* sublanati lobi 5 suborbiculati marginibus membranaceis; *corolla* rosacea (5 mill. diam.) lobis 5 sepalis duplo majoribus rotundatis patulis cochleatis glabris aurantiacis marginibus eroso-fimbriatis, *drupa*.... — Crescit in sylvis prope *Juncam* in Andibus Bogotensibus (Nova-Granata) et in ejusdem reipublicæ provincia dicta Antioquia. — Legit primus cl. Triana, annis 1851-57; in hort. Lind. vivam allata, 1871. — Ad. viv. desc. — E. A.

Clavija Rodekiana, Linden et André, *sp. nov.*
Theophrasta Rodekiana, Lind. Cat.

Cette nouvelle espèce néo-grenadienne a été dédiée par nous à M. Emile Rodek, amateur très éclairé d'horticulture à Vienne (Autriche). Sa première découverte date de l'expédition chorographique de la Nouvelle-Grenade, où M. Triana la trouva d'abord près de Junca, dans les Andes de Bogota, à 530 mètres au-dessus du niveau de la mer. Nous avons été assez heureux de trouver dans l'herbier de Colombie, donné au Muséum par M. Triana, un exemplaire authentique de cette plante, encore sans nom, que M. Linden a reçue en souches vivantes en 1871, provenant de la province d'Antioquia.

Ce sera une très remarquable adjonction à ce beau genre, qui, lui aussi, réclame une révision soignée des espèces qui le composent, et dont la plupart sont répandues sous le nom inexact de *Theophrasta*. E. A.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

CONCOMBRE DUC D'ÉDIMBOURG.

Aux amateurs de Concombres, dont l'usage, si fréquent en Angleterre, se répand de plus en plus sur le continent, nous devons signaler cette nouvelle variété, obtenue par M. Daniels, horticulteur à Norwich, et mise au commerce la dernière saison.

Elle se distingue par sa rusticité, son abondance extrême de production, la taille gigantesque de ses fruits qui atteignent plus d'un mètre de longueur. M. Abbott, l'éminent cultivateur anglais de Concombres, a calculé que la longueur totale de 107 fruits obtenus dans ses cultures était de 284 pieds. La couleur du fruit est vert clair presque jusqu'à la maturité, avec des aiguillons blancs. Leur poids atteint et dépasse 1 kilog. et 500 grammes. La qualité en est délicieuse. On peut dire qu'avec le Concombre « Marquis de Lorne », c'est la plus belle variété maintenant cultivée.

P. Erceau.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

LE CATTLEYA GIGAS EN ANGLETERRE.

Un très beau spécimen de cette grandiose espèce, décrite par nous dans ce recueil (*Ill. hort.* 1874, p. 70 et 122, *cum tab.*), et introduite et nommée par M. Linden, vient de fleurir dans la collection de lord Londesborough, à Norbiton, grâce aux soins de l'habile jardinier en chef, M. Denning. La plante a été jugée digne d'un beau dessin dans le *Gardeners' Chronicle* (p. 617), dû à M. W. Smith. Nous y trouvons également quelques notes sur la culture de cette espèce, qui ne seront pas sans intérêt pour les cultivateurs d'Orchidées, et qui sont dues à M. Denning lui-même.

Cette plante demande beaucoup de chaleur, surtout pendant l'été, soit + 21° cent. la nuit et + 29° le jour environ. Quand les journées raccourcissent, vers la fin d'octobre, une température nocturne de + 14°, portée à 18° dans le jour par la chaleur artificielle ou par le soleil, sera suffisante. On obtiendra une belle végétation en plaçant la plante sur des bâches de Poirier ou d'Aubépine à écorce rugueuse, ou à défaut dans de la terre de bruyère fibreuse, en prenant soin de choisir des vases un peu étroits, pour éviter qu'aucune racine ne pourrisse. L'espèce est délicate dans l'émission de ses racines, comme le *C. Dowiana*, et il lui faut une nourriture en rapport avec la quantité d'humidité qu'on peut lui donner et qui doit être assez considérable.

Dans ces conditions, on pourra voir cette admirable plante porter jusqu'à

neuf fleurs sur un seul bulbe, chaque fleur d'une largeur de 20 centimètres, caractérisée par ses deux larges yeux dorés, en forme de croissant, à l'orifice de la gorge couverte de rayons d'or, et la richesse exceptionnelle du labelle cramoisi sur un fond rose tendre.

E. A.

OXERA PULCHELLA.

L'*Oxera pulchella,* découvert, nommé et décrit par Labillardière en 1824 comme l'une des plus jolies plantes de la Nouvelle-Calédonie, a reçu de Sprengel le synonyme d'*Oncoma pulchellum*. C'est un charmant arbuste de la famille des Verbénacées, fort peu connu dans les cultures et qui prospérerait à merveille dans le sud de la France et de l'Europe. Sous le climat de Paris, il demanderait un abri hivernal, grâce auquel il montrerait ses fleurs dans l'arrière-saison, comme il le fait en Algérie chaque année au jardin du Hamma.

L'*Oxera* forme un arbrisseau glabre, à rameaux arrondis un peu épaissis aux nœuds et comprimés verruqueux, allongés, sarmenteux. Ses feuilles sont opposées, brièvement pétiolées, ovales oblongues obtuses, luisantes, très entières. Les inflorescences sont en cimes axillaires, à la base des feuilles, à pédoncules de la longueur des pétioles, et deux ou trois fois trichotomes. Les fleurs sont accompagnées de bractées foliacées, et pendent au bout de longs pédicelles. Leur calyce est long de 12-15 millimètres, à 4 divisions oblongues aiguës profondes; la corolle, qui rappelle un peu celle de la Digitale pourprée pour la forme et la grandeur, offre une convexité ventrale, une lèvre supérieure intérieurement pubescente, et des lobes subarrondis ovales obtus. Les étamines sont ascendantes, couchées sur le ventre de la corolle, longuement saillantes et le style les égale en longueur.

Ces jolies fleurs sont d'un blanc pur et s'étagent dans toute la longueur des rameaux. Elles sont en hiver du plus joli aspect et justifient parfaitement le qualificatif donné par Labillardière à cette charmante espèce néo-calédonienne.

J. Dufresne.

SUR LES BAMBOUS.

Le genre *Bambou,* originaire des régions chaudes ou tempérées de l'Afrique, de l'Asie, de l'Amérique, comprend un grand nombre d'espèces; il appartient à la famille des Graminées.

Les tiges des *Bambous* sont nombreuses; elles comportent des chaumes ligneux, arborescents et ramifiés, variant de longueur et de grosseur selon les espèces et les variétés. Celles du *Bambusa arundinacea* atteignent souvent des proportions et une résistance suffisantes pour leur permettre d'être employées comme charpentes dans les habitations légères. D'autres ont des

tiges plus petites, avec lesquelles on fait des nattes, des cordes, etc. Le *Bambusa spinosa* a des rameaux armés d'épines nombreuses et acérées, qui permettent d'en former des haies impénétrables. Dans quelques espèces, on utilise, en guise de légumes, les jeunes pousses qui sortent de terre. D'autre part, les espèces à rhizomes traçants peuvent être avantageusement employés à fixer les sables des dunes, tandis que leurs tiges servent, dans l'industrie, à la confection de cannes, de manches de fouet, de manches de parapluie, de lignes à pêcher, et à d'autres usages encore, car, dans l'extrême Orient en particulier, les habitants savent utiliser les *Bambous* sous les formes les plus diverses.

D'après leur mode de végétation, les *Bambous* peuvent se diviser en deux groupes bien distincts. Les uns croissent en touffes serrées; tels sont les *B. arundinacea*, *B. falcata*, *B. gracilis*, *B. Hookeræ*, *B. scriptoria*, *B. spinosa*, *B. verticillata*, *B. vulgaris* et *vulgaris vittata*. La végétation des espèces ou variétés de ce groupe est estivale.

Les autres *Bambous*, au contraire, tracent souterrainement et émettent en tous sens des jets, qui ne tardent pas à envahir de grandes surfaces de terrain : ce sont les *B. aurea*, *B. Metake*, *B. mitis*, *B. nigra*, *B. Simoni*, *B. viridi-glaucescens*. Ces espèces, qui composent le second groupe, ont une végétation vernale.

Tous les *Bambous* se développent, en Algérie, avec une rapidité extrême. Au Jardin du Hamma d'Alger, le *B. arundinacea* produit des tiges qui atteignent jusqu'à 15 et 20 mètres de hauteur sur une circonférence de $0^m,45$ à leur base. Les *B. Hookeræ* et *vulgaris*, tout en poussant vigoureusement, ont les tiges moins hautes et moins grosses. Une autre espèce anciennement connue, et qui est appelée à jouer un très grand rôle dans le midi de la France, le *B. mitis*, offre, dans cet établissement, des tiges qui s'élèvent jusqu'à 10 et 12 mètres, sur une circonférence de $0^m,15$ à 0^m20. Les autres espèces sont moins grandes que celles que nous venons de citer.

La culture des *Bambous* n'est pas difficile; cependant, pour les obtenir dans toute leur beauté, il faut leur choisir un terrain meuble, profond, substantiel, perméable et frais, et s'appliquer à ne placer chacun d'eux que dans les conditions climatériques qui lui conviennent. Ainsi, les *B. arundinacea*, *B. Hookeræ*, *B. vulgaris*, *B. verticillata* exigent de la chaleur. Ces espèces ne pourraient donc être cultivées avec avantage que dans les localités les plus chaudes de l'Algérie ou dans les pays analogues, à la condition qu'il n'y gèle pas. Les *B. aurea*, *B. falcata*, *B. gracilis*, *B. Metake*, *B. mitis*, *B. nigra*, *B. Simoni* et *B. viridi-glaucescens* viennent également dans les régions chaudes, mais, en raison de leur station naturelle à des altitudes plus élevées, ils supportent plusieurs degrés de froid sans que leurs tiges en souffrent; ils peuvent donc être cultivés dans la région tempérée de l'Algérie et du bassin méditerranéen. Dans ces dernières localités, les *B. mitis* et *nigra* sont, pour le moment, les espèces que l'on doit préférer, au point de vue industriel; ils commencent à être mieux connus et à se répandre dans le midi de la France.

Les *Bambous* de la région tempérée croissent parfaitement dans celle d'Angers et de Nantes, sur les côtes de la Bretagne et de la Normandie.

Sous le climat de Paris, ils sont employés à former des touffes isolées sur les pelouses; dans ces conditions, ce n'est qu'au point de vue ornemental qu'on les cultive, mais il arrive parfois que, pendant les grands froids, leurs tiges aériennes périssent.

La multiplication des *Bambous* se fait habituellement par la division des touffes; quelques espèces peuvent s'obtenir également par le bouturage.

La plantation peut avoir lieu tout l'hiver, *pour les Bambous traçants*, mais de préférence dans le mois de janvier et de février; celle des *Bambous non traçants* se retarde volontiers jusqu'en avril. Au moment de la transplantation, les plantes sont enlevées de la pépinière avec leur motte, et elles sont immédiatement empaquetées dans la paille, afin que leurs racines soient protégées du contact de l'air; on taille ensuite les tiges assez court. Aussitôt la plantation faite, il est nécessaire de donner un arrosement copieux, pour faciliter la reprise, puis, on entretient le sol modérément humide pendant la première année, surtout pendant les grandes chaleurs.

Le récolte des tiges de *Bambous* pour l'exploitation ne doit se faire que vers la fin de la troisième année et après l'hiver.

(Extrait du Catalogue N° 3 du Jardin du Hamma.)

EXPOSITIONS.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DE PARIS.

Nous avons visité le 14 du mois dernier cette Exposition, qui a été brillante au-dessus de ce qu'on pouvait espérer dans une pareille saison. Elle embrassait à la fois les fleurs, les légumes et les fruits. Le local choisi était l'hôtel de la Société, 84, rue de Grenelle S^{t}-Germain, et l'abondance des apports était telle que toutes les salles, jusqu'aux moindres recoins, étaient encombrées des produits horticoles exposés.

Le prix d'honneur, vase de Sèvres, est échu à MM. Baltet frères, de Troyes, pour leur splendide collection de fruits : 220 variétés de Poires, 100 de Pommes, et des Poires nouvelles de semis non encore nommées et dont nous ne pouvons parler jusqu'à plus ample informé.

Une médaille d'or a été décernée à MM. Croux et fils, d'Aulnay près Sceaux, pour une collection de fruits qui venait se placer très près de la précédente, et même était plus nombreuse en variétés. Ces MM. exposaient aussi un semis inédit de Doyenné d'hiver, énorme et dont la qualité annoncée serait, dit-on, excellente.

M. Ferdinand Jamin, de Bourg-la-Reine, avait envoyé une collection de fruits variés également fort remarquable, et a reçu une médaille de vermeil.

D'autres collections de fruits d'une importance variable, mais presque

toutes représentées par de superbes échantillons, attestaient la supériorité de la culture française dans cette utile spécialité.

Mais pourquoi faut-il que les meilleures choses soient gâtées par la réclame à outrance et le besoin d'appeler l'attention sur soi par des extravagances. A défaut de fruits exceptionnels, voici un échantillon de ce qu'un M. X., à S^{t}-Maur (nous ne voulons pas écrire son nom pour ne pas lui faire de publicité) avait inscrit sur de grandes pancartes au-dessus de chaque variété de ses fruits :

« Je suis la *Passe-Crassanne,* je suis encore jeune et ne date que de 1855, année ou j'ai vu le jour par les soins de M. Boisbunel, de Rouen; je suis certainement le fruit le plus remarquable de ces dernières années. Je suis sucrée, parfumée et possède en même temps un goût aigrelet très agréable. Je suis d'une belle *prestance* et d'une belle grosseur, et suis appelée à devenir une des Poires indispensables dans l'assortiment de l'exportation de beaux et bons fruits pour les contrées plus froides que la nôtre. E. R.... le sait; aussi il a planté 400 arbres de mon espèce. »

Bien entendu, les visiteurs se pressaient autour de ces pancartes grotesques, et nous ne doutons pas que leur auteur ait eu un grand nombre de commandes!

L'exposition des légumes était superbe, chose rare et digne de tous les éloges. M. Dagneau, légumes variés, M. Cauchin, de Montmegny près Montmorency, la Société de Secours mutuels de Sceaux, M. J. Joly, M. Mille et M. Joliclerc, se sont partagé les premières récompenses, ces deux derniers pour les remarquables légumes qu'ils obtiennent dans la presqu'île de Gennevilliers par l'arrosage au moyen des eaux d'égoûts de la ville de Paris.

Les 70 variétés de Pommes de terre de M. Chouvet, 24, rue du Pont-Neuf, étaient bien cultivées et bien nommées, ce qui est rare.

Nous avons trouvé les Cucurbitacées très largement et très bien représentées. Entre les Courges, les variétés suivantes : *C. blanche, de Corfou, d'Egypte, sucrée de Naples. des Patagons, brodée de Valparaiso, melonnée d'Italie, moscatello, muscade du Levant,* etc., nous ont frappé par leur beau développement.

Parmi les plantes d'ornement, l'exposition était peu nombreuse, mais renfermait d'intéressants apports. Citons les *Bégonias bulbeux* à fleurs doubles de M. Lemoine, de Nancy, dont nous parlerons dans une note spéciale; des Gesnériacées dues aux semis de M. Vallerand, de Bois-Colombes (Seine-et-Oise), et parmi lesquels sont des hybrides de *Sciadocalyx* et de *Tydæa* fort curieux, plantes remarquables et de grand intérêt pour la floraison hivernale.

Les plantes de serre chaude de M. Rieul-Poulignier, 40, boulevard Picpus, à Paris, les fruits variés de MM. Roy & C^{ie}, des fruits d'ornement et légumes de M. A. Lavallée, secrétaire-général de la Société, des plantes de serre de M. Savoye, rue Fontarabie, à Paris, les *Dracæna* de M. Poirier, attiraient surtout l'attention, sans oublier le Potiron de 181 livres de Ledanseur, et les 60 variétés de Pommes de terre de M. Rigault, honorable cultivateur à qui son parrain n'a pas manqué de faire l'amère plaisanterie de l'appeler *Hyacinthe.*

Au total, très bonne exposition, mauvais local, trop étroit, sans air et sans lumière, et que les efforts extrêmement louables de la commission organisatrice avaient tenté, mais en vain, de transformer et d'orner de leur mieux. Peut-être aussi ne comptait-on pas sur une pareille affluence d'exposants, excellent défaut que nous espérons voir se reproduire une prochaine fois, de manière à exciter la Société à chercher par ses exhibitions un emplacement digne d'elle, des exposants et des produits.

E. A.

MÉLANGES.

MOUVEMENTS DE L'EAU DANS LES PLANTES.

Le Dr Mac Nab a dirigé ses études sur le mouvement de l'eau à l'intérieur des tissus des plantes. Ses expériences viennent d'être publiées dans les *Transactions of the royal irish Academy*, 1874. Nous donnerons seulement le résumé des conclusions qui en découlent :

Dans des conditions favorables, l'ascension de l'eau dans les tiges d'une plante peut atteindre 1 mètre.

Contrairement à l'opinion reçue, le courant ascensionnel ne cesse pas le soir.

L'arrêt dans la transpiration, obtenu en plaçant la plante dans l'obscurité, ne retarde pas la rapidité du courant.

L'ablation des tissus corticaux n'arrête pas le courant dans la tige, son passage se faisant seulement par les canaux fibro-vasculaires.

Un courant ascensionnel rapide a lieu dans une tige même après l'ablation des feuilles.

Le mouvement des liquides en haut ou en bas se fait avec une égale rapidité.

La pression du mercure n'exerce pas une influence marquée sur la rapidité du courant.

Ces conclusions méritent d'être publiées, afin de provoquer de nouvelles expériences sur ce sujet.

LE CONGRÈS CRYPTOGAMIQUE D'HEREFORD.

Un *meeting* considérable de botanistes et amateurs de champignons, formant le Woolhope Club, s'est réuni cette année (29 septembre—2 octobre) à Downton et Hereford, pour y recueillir des champignons et y continuer ses études sur les espèces comestibles ét vénéneuses de cette immense famille. La compagnie, partie de Ludlow, parcourut d'abord les environs de Downton Castle et recueillit bon nombre de curieuses espèces, dont deux nouvelles pour la flore anglaise : *Agaricus unicolor* et *A. cohærens*. Parmi les

autres, on récolta : *Cortinarius cinnabarinus, C. cinnamomeus, Marasmius fœtidus, Agaricus obscurus, ermineus, nanus, ulmarius, Coprinus picaceus*, etc. Le jour suivant, furent trouvés les : *Agaricus euchrous, Cordiceps alutacea, Spathularia flavida, Ascobolus viridis, Agaricus cucumis, A. plexipes, Peziza repanda*, etc. La séance du troisième jour se passa à Stoke Edith Park, chez lady Emily Foley. On y cueillit les : *Hygrophorus chrysodon, Agaricus strangulatus (?), Lycoperdon echinatum, Clavaria flaccida, Agaricus pyxiodorus, odorus, fragrans, mucidus, mappa, inversus, Hygrophorus calyptræformis.*

L'excursion étant achevée, on examina des échantillons envoyés de diverses parties du Royaume-Uni, parmi lesquels un *Peziza aurantia* de 21 centimètres de diamètre, le *Sparassis crispa* des forêts de sapins, l'*Agaricus Junonius, A. gloiocephalus*, hauts de 25 centimètres et larges de 15, *Leotia circinans, Lactarius controversus, Radulum fagineum, Lactarius vitellinus*, etc.

Tout finit en Angleterre par des dîners homériques, et la joyeuse société des « Champignonistes » ne pouvait faillir à la tradition. On dîna donc avec des « Salmis de *Lycoperdon giganteum*, » cotelettes aux *Marasmius oreades*, du *Lactarius deliciosus* en terrine, la soupe aux *Coprinus comatus*, et tous les estomacs supportèrent cette alimentation sans l'ombre d'une indisposition.

Garstone Park fut visité le dernier jour (2 octobre) et fournit les *Agaricus jubatus, carbonarius, pyxidatus, Coprinus domesticus, Hygrophorus russeo-coriaceus, H. Colemannianus, Lactarius controversus, Clavaria rufa, Cantharellus radicosus*, etc.

Quelques bonnes lectures sur divers points de mycologie et des conversations variées profitables à la science terminent le résumé humoristique donné par M. W. Smith de cette excursion joyeuse et instructive du club mycologique de Woolhope, auquel nous voudrions voir des similaires sur le continent. Le club s'est montré reconnaissant envers l'artiste que nous venons de nommer, en lui faisant un présent pour reconnaître l'assistance qu'il en avait gracieusement reçu depuis six ans dans ses meetings et ses excursions.

DETECTOR.

LES PLANTES CARNIVORES.

Nous venons de recevoir du Dr Hooker, directeur des jardins de Kew, une brochure qui fait grand bruit dans le monde de la botanique. Il s'agit de ces organismes extraordinaires de la vie végétale auxquels on croit avoir découvert des fonctions identiques à celles de la digestion chez les êtres appartenant au règne animal.

On les a même surnommé *les plantes carnivores*.

Depuis quelque temps déjà la question passionne les esprits scientifiques en Angleterre. Partisan déclaré de la théorie du *transformisme*, dont M. Darwin s'est fait le promoteur, le Dr Hooker a soumis à de nouvelles expériences les curieux végétaux connus sous le nom de plantes à urnes (*pitcher-plants*) et dont les organes faits pour capturer les insectes remplissent un rôle physiologique non encore bien défini. Il a présenté le résultat de ces expériences et le résumé de l'état actuel de la science sur ces matières

dans l'adresse inaugurale de la session de 1874 de la « British Association », tenue à Belfast le 21 août dernier. Le résumé du discours du Dr Hooker peut se traduire ainsi :

Divers observateurs ont déjà attiré l'attention sur les curieuses fonctions des *Drosera*, *Dionæa* et plantes à urnes. Dernièrement, le sujet a pris un nouvel intérêt par les expériences de M. Darwin sur ce sujet.

En 1765, le naturaliste Ellis reçut de son ami Collinson une plante recueillie près de Philadelphie par M. J. Bartram et à laquelle il donna le nom poétique de *Dionæa*. Ellis en envoya un échantillon à Linné, en lui adressant une description de la plante et de son curieux piége à insectes, et en exprimant cette opinion qu'elle se nourrissait de la substance de l'animal capturé. Linné n'accepta pas cette version et ne vit que le fait de la sensibilité de l'organe préhensif de la Dionée.

En 1784, Broussonnet prétendit que l'insecte ayant piqué la feuille, faisait s'échapper le fluide qui la tenait turgide et déterminait la contraction qui rapproche ses deux lobes.

Le Dr Darwin, en 1761, avait pensé que le seul but de cet appareil était d'empêcher les insectes de nuire aux fleurs.

Plus de soixante ans après, le rév. Curtis, résidant à Wilmington (Caroline du Nord), publia une excellente description du phénomène et nota l'existence du fluide mucilagineux qui dissout l'insecte.

En 1868, M. Canby, botaniste américaiñ, réétudia la question au pays même de la Dionée. Il observa que de petits morceaux de bœuf étaient complétement dissous et absorbés par les feuilles, mais que le fromage leur était très désagréable et finissait par tuer la plante.

Les recherches récentes sur le *protoplasma* ont prouvé que ses particules jointes manifestent des faits analogues à la contraction des muscles, phénomène identique à celui de la contraction de la Dionée et qui unit une fois de plus les deux règnes animal et végétal.

Les *Drosera* ont des propriétés analogues, quoique moins développées. M. Whateley, chirurgien anglais, observa en 1780 que leurs feuilles se roulaient et emprisonnaient les insectes. Roth avait déjà remarqué la même chose, mais ne le publia qu'un an plus tard. Une fourmi, placée par lui dans une feuille de *D. rotundifolia*, fut saisie par les poils contractés et noyée dans le fluide gluant, secrété par les glandes, dans l'espace de quinze minutes.

Ces faits, d'abord contestés, furent confirmés, depuis quinze ans environ, par de nouvelles expériences dues à Nitschke, Mad^lle^ Treat, Darwin et Burnett. On remarqua même que les feuilles retenaient les insectes, mais s'ouvraient de nouveau si on les avait *trompées* en remplaçant les substances organiques par une substance minérale.

Les *Sarracenia* montrent des aptitudes semblables. Les huit espèces du genre, toutes américaines, portent des feuilles roulées en urnes ou *ascidies;* le *S. purpurea* est l'espèce la mieux connue. D'abord décrite par Clusius au commencement du XVII^e^ siècle, elle fut introduite vivante en Angleterre par Tradescant, et à Paris par le Dr Sarrazin, en faveur duquel Tournefort fonda le genre. On remarqua d'abord que les urnes contenaient de l'eau,

que l'on crut à tort destinée à abreuver les oiseaux et les insectes pendant la sécheresse; mais Bartram fils remarqua le premier que la capture des insectes était l'objet de ces singuliers organes. En 1829, Burnett exprima l'idée qu'il se faisait là une véritable digestion, analogue à ce qui a lieu dans l'estomac d'un animal.

Les observations des Drs M. Bride et Mellichamp sur le *Sarracenia variolaris* ont éclairé les botanistes sur la physiologie de cette plante, notamment l'attraction produite sur les insectes par la sécrétion d'un miel particulier, et l'impossibilité pour eux de remonter du fond de l'urne à cause des poils qui la garnissent et sont tournés la pointe en bas. L'eau contenue dans l'urne est un poison pour les insectes, ce qui a été prouvé en les plaçant comparativement dans ce fluide et dans de l'eau ordinaire.

Les expériences du Dr Hooker lui ont montré dans le tissu interne des ascidies de Sarracénias *trois* surfaces diverses : une *attractive*, colorée et couverte de miel, à la surface interne du couvercle; une *conductive*, à l'intérieur du tube, garnie de poils défléchis, coniques, imbriqués; une *glanduleuse*, sous la seconde, garnie de glandes, unie et polie; et une *détentive*, au bas de l'urne, surface sans cuticule, hérissée de poils aigus, toujours rétrorses, qui force l'insecte à descendre de plus en plus au fond de la cavité.

Dans certains Sarracénias (*S. purpurea*) le couvercle est toujours ouvert et l'urne reçoit l'eau du ciel; dans d'autres (*S. variolaris*), l'opercule défléchi empêche l'eau d'entrer. Dans la première espèce aussi, on n'a pas trouvé de sécrétion miellée, qui, d'ailleurs, dans les autres espèces, ne se produit que dans une courte période de la vie de la plante.

Le *Darlingtonia californica*, plus étrange encore en forme que les Sarracénias, présente des propriétés analogues aux *S. variolaris* et *flava*. De plus, le Dr Hooker affirme que ses brillantes couleurs sont faites pour attirer les insectes qui ainsi fertilisent les fleurs et entrent dans les urnes pour y trouver la mort, et de plus que les urnes de *Darlingtonia*, étant de deux formes distinctes sur la même plante, forment un type intermédiaire entre les Sarracénias à couvercle ouvert et les espèces à couvercle fermé. Exemple curieux pour les partisans de la doctrine évolutioniste.

Les *Nepenthes*, genre contenant 30 espèces généralement tropicales, rentrent dans la classe précédente. Leurs urnes ne sont pas des feuilles transformées comme les Sarracénias, mais le développement d'une glande terminant la nervure médiane et sécrétant de l'eau. Le Dr Hooker, qui a depuis longtemps étudié ces plantes, a trouvé à l'intérieur des urnes trois surfaces : une *attractive*, une *conductive* et une *sécrétive*. Il a également constaté la présence de la sécrétion saccharine sur le couvercle et la gorge des urnes. Pour essayer leur puissance digestive, il a *nourri* les urnes avec du blanc d'œuf, de la viande crue, de la fibrine et du cartilage. Dans la plupart des cas, l'action a été surprenante. En vingt-quatre heures le blanc d'œuf a été gélatinisé, les morceaux de viande diminués, la fibrine disparue, absorbée, le cartilage réduit en gelée. L'action du liquide était moindre si on le retirait des urnes, mais elle était encore trois fois plus forte que celle de l'eau distillée. Autre fait singulier : un morceau de cartilage

ayant été *digéré*, le pouvoir antiseptique du fluide ne fut plus suffisant pour dissoudre un insecte placé ensuite dans l'urne et dont le corps fut bientôt décomposé comme à l'air libre.

Probablement il existe d'autres plantes *carnivores*. Delpino croit que le *Caltha dioneæfolia*, Hook., possède cette faculté, et nous pourrions ajouter que l'*Apocynum androsæmifolium*, les grandes fleurs de quelques Aristoloches, etc., Aroïdées, etc., ont peut-être des fonctions analogues quoique moins caractérisées. Si le rôle des insectes attirés vers ces fleurs par les couleurs ou l'odeur devait se borner à assurer l'acte de la fécondation, pourquoi ces poils et ces trappes qui les emprisonnent et les maintiennent jusqu'à leur mort sur la surface interne des périanthes?

Il est vrai que d'autres naturalistes de haute valeur, par exemple M. Duchartre, et aussi M. Parlatore, avec qui nous en causions récemment à Florence, ne peuvent admettre que les lois que l'on a cru présider jusqu'ici à la nutrition des plantes soient ainsi renversées. Ces Messieurs croient à une inteprétation erronnée de ces faits si curieux. Pour M. Parlatore, par exemple, les organes qui capturent les insectes n'auraient pas d'autre but que d'empêcher les fleurs de recevoir des atteintes nuisibles à la fécondation. De même que les poils, aiguillons, épines, duvets, écailles, etc., ne seraient que des armes *défensives*, dont le rôle n'a guère été précisé jusqu'ici, de même les urnes avec leur liquide et leurs poils rétrorses, les feuilles contractiles, etc., ne seraient que des boucliers contre les dépréDations des insectes sur les inflorescences.

Si les conclusions du Dr Hooker ne sont pas universellement adoptées, elles ont toutefois beaucoup de partisans et elles auront au moins pour but, en attendant la nouvelle publication de M. Darwin sur ce sujet, d'attirer de nouvelles investigations des physiologistes sur l'un des points les plus curieux de la vie végétale.

E. A.

BIBLIOGRAPHIE.

Prodrome de la Flore du grand-duché de Luxembourg (1). — M. Koltz, garde général des eaux et forêts du grand-duché de Luxembourg, vient de nous envoyer le premier volume de cet ouvrage, qui contient les Phanérogames luxembourgeoises. Le volume des Cryptogrames suivra prochainement.

La Flore luxembourgeoise est déjà bien connue. Elle a donné lieu à de bons travaux, résultat de nombreuses et patientes recherches. Dès la première moitié du XVIIIe siécle, H. Crautz, médecin, puis l'abbé München (1763-1818), qui donna le premier cours de botanique au collége de Luxembourg; l'abbé Mazuir, le maître de Tinant, M. Krombach, à

(1) Luxembourg, chez V. Buck, rue du Curé. — 1 vol. in-8°, 278 pages. — 1re partie : Phanérogames.

Diekirch (1831), enseignèrent la botanique. En 1810, A. Pyrame De Candolle, chargé par le gouvernement d'explorer le vaste empire français à cette époque, n'y relevait que peu d'espèces intéressantes dans une course rapide, tandis que Tinant, un quart de siècle plus tard, y comptait 1462 espèces, et que le livre de M. Koltz, dont nous parlons aujourd'hui, énumère 1511 espèces de Phanérogames seulement. Ces résultats furent la conséquence d'investigations sérieuses, qui furent commencées en 1815 par MM. Krombach, aujourd'hui le vénérable président de la Société botanique de Luxembourg, et Marchand, père et fils, puis continuées en 1822-23 par MM. Dumortier et Michel. La *Flore luxembourgeoise* de Tinant, parue en 1836, rédigée d'après la classification de Linné, mais fournissant de bonnes descriptions, donna dès-lors une véritable importance au grand-duché sous le rapport de la végétation spontanée, et permit de vérifier les types décrits, grâce à l'addition d'un excellent herbier, qui appartient maintenant à M. Renaud-Boch. Depuis lors les investigations se sont multipliées : les localités de plantes rares, comme celles du *Cypripedium calceolus*, ont été mieux définies, et les résultats acquis ont été consignés dans le bon livre que M. Koltz vient de publier sous le patronage de l'Institut royal grand-ducal de Luxembourg. Un calendrier par ordre de floraison, des tables étendues des familles, genres et espèces en latin, en français, en allemand et en idiome luxembourgeois donnent à ce travail une utilité toute particulière. Désormais on ne pourra s'occuper avec intérêt des flores limitrophes du Luxembourg sans consulter le travail de M. Koltz, qui vient de s'affirmer comme botaniste après s'être fait connaître comme forestier distingué par ses travaux dans le *Livre de la ferme et des maisons de campagne*, édité par M. P. Joigneaux. Ces divers mérites ont attiré à juste titre l'attention sur M. Koltz, que le roi des Belges vient de décorer de l'ordre de Léopold.

Nous aurons à revenir sur la botanique du grand-duché de Luxembourg, à propos du jardin botanique que le gouvernement nous a chargé de créer dans cette ville sous les auspices de la Société de Botanique du grand-duché.

Manuel de la Flore de Belgique, par M. F. Crépin (1). — Dans cette troisième édition de son livre, M. Crépin a réduit le nombre des espèces litigieuses qui étaient restées pour lui à l'étude depuis 1866, époque de la deuxième édition, et qu'il relègue au rang de variétés. M. Crépin a élagué beaucoup de ses remarques primitives, a revu avec soin les tableaux dichotomiques, travaillé particulièrement la distribution géographique des espèces, et rendu le format de son Manuel moins volumineux, plus portatif pour les herborisations.

E. A.

---

(1) 3e édition, in-8°, 573 pages. Bruxelles, chez G. Mayolez. 1874.

CHRONIQUE HORTICOLE.

Décembre 1874.

L'Italie et le commerce des plantes. — Le gouvernement italien à prohibé l'entrée en Italie de tous les végétaux étrangers, sous prétexte que le *Phylloxera* pourrait être introduit accidentellement. Il y a là une fâcheuse confusion. Le *Phylloxera* n'attaque que la Vigne et les précautions exagérées de l'administration supérieure italienne vont contre leur but. On nous dit bien, qu'à la suite de vives réclamations, il a été permis d'envoyer des plantes avec un certificat du maire de la commune d'expédition, constatant que l'envoi ne contient pas de Vignes et que le *Phylloxera* ne sévit pas dans le département d'où les plantes sont tirées. Le remède est incomplet et la seule constatation que les ballots ne contiennent pas de Vignes devrait suffire. Nous espérons qu'on reviendra sur cette détermination fatale aux horticulteurs commerçants.

La Tinéite des Pommes de terre. — On vient de signaler en Algérie l'apparition d'un mal nouveau qui sévit sur les Pommes de terre. Il est produit par une petite chenille que M. Boisduval a reconnue pour une Tinéite, constituant probablement une espèce nouvelle. Cette larve creuse des galeries dans l'intérieur de la Pomme de terre, y laisse ses déjections qui engendrent la décomposition du tubercule, que les bestiaux refusent alors. M. Rivière a entretenu de ce fait la Société centrale d'Horticulture le 22 octobre dernier. A ce propos, M. Bossin dit qu'on pourrait peut-être détruire l'insecte s'il ne se présente qu'après la récolte, et par le moyen suivant : répandre, dans le local bien fermé où l'on a placé les Pommes de terre, de petits tas de fleur de soufre que l'on enflamme. Le gaz acide sulfureux provenant de la combustion du soufre tuerait peut-être l'insecte comme il détruit le champignon des Pommes de terre (*Peronospora infestans*).

Adiantum Farleyense. — Cette reine des Fougères de serre chaude était représentée, à la dernière exposition de Liverpool, par un admirable spécimen dû à la culture savante de M. Cromwell, jardinier de M. Th. Moss. Son diamètre était de six pieds et le tout formait une masse plumeuse du plus ravissant effet. Nous serions heureux, comme le rédacteur du *Journal of Horticulture*, à qui nous empruntons cette nouvelle, de recevoir de M. Cromwell quelques notes sur les moyens culturaux qu'il emploie pour arriver à une telle perfection.

Une merveilleuse Nymphéacée. — M. Balansa vient d'envoyer à M. Durieu de Maisonneuve, à Bordeaux, les graines d'une splendide plante aquatique devant laquelle pâlirait la *Victoria regia* elle-même. M. Linden, à Gand, en a reçu quelques graines qu'il sèmera au printemps. Nous attendons confirmation de cette nouvelle découverte, que M. Balansa aurait faite dans son exploration du Paraguay.

Tables du Prodromus. — La dernière partie des tables du *Prodromus*, par M. Bück, est en publication. S'adresser à M. G. Masson, libraire à Paris, place de l'École de Médecine.

Bibliothèque du professeur Meissner. — Cette vaste collection de livres du professeur de botanique de Bâle est mise en vente. On peut s'adresser à M. H. Georg, libraire à Bâle (Suisse), pour obtenir le catalogne.

Herborisations cryptogamiques. — M. le professeur Ed. Bureau, le digne titulaire de la chaire de botanique de Jussieu, au Muséum de Paris, a commencé une série d'herborisations cryptogamiques hivernales. La première a eu lieu, avec beaucoup de succès, le 15 novembre, au bois de Meudon. Voilà un excellent moyen de populariser la science cryptogamique, d'aspect si rébarbatif pour beaucoup de gens, et qui offre le sujet d'un immense intérêt botanique quand on y est entré.

Établissement Nardy, à Hyères. — Nous apprenons que M. Nardy vient de fonder dans cette ville, à Salvadour, un établissement d'horticulture et surtout de production de graines, que ce climat exceptionnel rend si facile et si profitable. La raison sociale sera Nardy et C^ie^. « Dans l'intérêt de la » science et de l'horticulture, » disent ces MM. dans leur circulaire, « nous » offrons une large place à titre gratuit à tous essais de naturalisation pour » graines ou végétaux que voudraient bien nous confier les jardins botani- » ques, les horticulteurs, les botanistes, les sociétés agricoles ou horticoles; » l'historique détaillé de chaque envoi sera régulièrement transmis aux » intéressés. » Des expériences sur la naturalisation seront poursuivies avec persévérance; et les méthodes diverses de culture seront essayées. Nous connaissons assez M. Nardy pour avoir confiance en ces promesses.

Les Prunus sinensis et japonica. — Dans le n° du 1^er^ décembre de la *Revue horticole*, M. Carrière a voulu jeter un peu de clarté sur la détermination de ces deux espèces, souvent confondues ou mal dénommées dans les cultures. Le *P. sinensis* se distingue par des rameaux grêles, à écorce rougeâtre, des feuilles brièvement pétiolées, lancéolées, longues de 6-7 centimètres, larges de 2, scabres, à dents courtes; en avril, des fleurs par 2-3, pédicellées; un calyce à sépales ovales, défléchis après l'anthèse; 5 pétales blancs, touchés de rose au sommet, séparés, ovales cucullés onguiculés. Les fruits, qui mûrissent fin août, sont sphériques, d'un centimètre et demi de diamètre, à sillon large et peu profond, à sommet ombiliqué, à chair rosée, non adhérente, de saveur agréable, à noyau subsphérique mucronulé, trisulqué. La plante a été introduite de Chine en 1865 au Muséum par M. Eug. Simon; la variété à fleurs doubles y existait depuis 1852. Il ne faut pas la confondre avec le *P. japonica*, qui en diffère par des caractères assez nets, parmi lesquels les fruits, qui sont moitié plus petits, et portent au sommet un mucron allongé. Ces deux charmants arbustes sont précieux dans les cultures de plein air et surtout dans les cultures forcées, par l'abondance et la grâce de leurs fleurs doubles, disposées en petits bouquets tout le long des rameaux, au premier printemps.

Les Agaves sous le climat de Paris. — On ne sait pas assez généralement qu'avec des précautions très élémentaires on peut cultiver

les Agaves d'Amérique en pleine terre sous le climat de Paris. Déjà il y a une couple d'années, un magnifique exemplaire d'*Agave Salmiana* a fleuri au Pecq près Paris, après avoir été cultivé dehors pendant plusieurs années. Une simple cabane de planches le protégeait contre les grands froids de l'hiver. Aujourd'hui c'est un *A. americana* qui vient de fleurir, après être resté en pleine terre depuis 1861, dans le jardin de M. Bouley, également au Pecq. La circonférence de son feuillage est de 18 mètres et la hauteur de sa hampe de 8m,50 (près de 26 pieds) au-dessus du sol.

Nouvelles espèces de Dipterocarpus. — M. Vesque a publié dans les comptes-rendus de l'Académie des Sciences (t. 78, pp. 625-627, 2 mars 1874), 12 espèces nouvelles de *Dipterocarpus* dont les types ont été envoyés par M. Beccari. D'un autre côté, M. Thiselton Dyer a fourni une révision de ce genre dans le *Journal of botany* (avril 1874) et il y a décrit comme nouvelles plusieurs plantes de M. Vesque, qui doit donc avoir la priorité de détermination. Il y a bien encore à faire pour cette famille, d'ailleurs. Nous venons de rapporter (20 novembre) de l'herbier général de Florence au Muséum de Paris plusieurs espèces nouvelles de *Dipterocarpus* dues aux herborisations de M. Beccari et qui sont encore inédites. Elles seront publiées avant peu. M. Beccari lui-même prépare un travail général sur ces matières, qui paraîtra prochainement, nous l'espérons.

Oncidium zebrinum. — La livraison de décembre du *Botanical Magazine* donne une excellente planche de cette belle espèce, introduite et répandue par M. Linden. Elle a fleuri dans ses serres depuis 1869. Ce n'est donc pas chez M. Bull qu'elle a fleuri en premier lieu.

Nécrologie : M. Shuttleworth, botaniste anglais, résidant en Suisse et en Provence depuis plusieurs années, vient de mourir. Sa bibliothèque sera vendue en entier ainsi que ses herbiers. On peut s'adresser à Mme veuve Shuttleworth, à Hyères (Var).

M. Laujoulet, professeur d'arboriculture à Toulouse, est mort le 7 novembre dernier. Il était fort avantageusement connu des horticulteurs par un *Traité de taille* des arbres fruitiers, très bien écrit sous une forme aphoristique. Sa mort sera vivement ressentie dans le midi de la France et parmi les pomologues les plus distingués.

A NOS LECTEURS.

Nous terminons aujourd'hui le premier lustre de notre rédaction de ce recueil. Nouveau venu dans la botanique descriptive, quand M. Linden nous chargea de cette tâche en 1870, et n'ayant pour titres à la remplir qu'un vif amour des plantes, cinq années de direction des serres de la ville de Paris, dix ans de voyages dans les jardins de l'Europe et quelques travaux accueillis avec indulgence, nous avons dû étudier et comparer longuement et sincèrement, pour notre publication, les riches collections de M. Linden avec celles que nous connaissions.

Il appartient à nos lecteurs d'apprécier le résultat de ces travaux. Leur sympathie et leurs encouragements nous ont soutenu jusqu'ici. Nous suivrons donc la même ligne de conduite, disant avec le grand orateur latin : *Dux nobis et auctor opus est.*

Avant tout, notre loi sera la vérité scientifique, souvent difficile à démêler en présence de végétaux sans fleurs et sans fruits qu'il s'agit de publier cependant, sous peine de compromettre de graves intérêts commerciaux. Nous appelons les critiques loyales et nous rectifierons sans tarder les erreurs qui pourront nous échapper.

Mais « on ne peut contenter tout le monde et son père. » Quelques confrères, sous le prétexte déguisé de redresser de prétendues fautes scientifiques, nous ont gratifié d'attaques aigres-douces et réitérées. Nous n'y répondrons que par le silence, rappelant toutefois à ces Aristarques « impeccables » qu'il est peu de savants dont la cuirasse ne présente des défauts et que leur intérêt bien compris leur commanderait peut-être une confraternité plus bienveillante.

Ed. André.

Pl. CLXXXIX.

SPATHIPHYLLUM HELICONIÆFOLIUM, SCHOTT.

SPATHIPHYLLE A FEUILLES D'HÉLICONIA.

AROÏDÉES.

ÉTYMOLOGIE : du grec σπαθη, enveloppe, et φυλλον, feuille, d'après la forme foliacée de la spathe.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *spatha* foliaris, persistens. *Spadix* pedicellatus, abbreviatus, floribus hermaphroditis obsitus. *Perigonium* penta-octophyllum. *Stamina* 5-8, perigonii foliolis opposita, filamenta lineari-lanceolata, complanata, antheræ biloculares. *Ovarium* triloculare. *Ovula* in loculis gemina, collateralia, axi appensa. *Stigma* sessile, trilobum. *Bacca* trilocularis, loculis mono-di-spermis. *Semina* albuminosa. — *Herbæ americanæ tropicæ, acaules, foliis oblongis sagittatisve integris, petiolis longis, longe vaginatis, apice geniculatis, spadicibus suaveolentibus.* (ENDL. *Gen.* 1705.)

Spathiphyllum, Schott, *Melet.* 22.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : lamina *folii* oblonga apice breviter acuminata, basi repentino angustata l. rotundata, venis patentissimis leviter adscendentibus, remotiusculis, secundariis costæ parum decurrentibus, *spatha* oblongo-ovata pedali, basi repentino in pedunculum contracta ibique spatio marginis angustissimi crispati ad instar decurrente, apice in acumen cuspidatum longiusculum producta, spadicem digitiformem duplo superante, rhachi 3-4 unciali, pedunculi parte accreta subsesqui-pollicari, libera vix semipollicari, ovariis longe et acutate prominentibus. *Spadix* florens albicans, non fecundatus tandem nigrescens. Perigonium hexasepalum, sepala spathulato-cucullata, 3 exteriora interiora lateraliter obtegentia, interdum æstivatione irregulari coordinata, omnia conglutinata l. leviter connexa. *Stamina* brevia, filamenta compressula vix extra sepala emergentia, antheræ breviter ellipticæ, effetæ loculorum marginibus retroflexis sagittatæ, ovariis adglutinatæ et accrescentibus iis ruptoque convexivo tenui, longe ultra sepala elata. *Ovaria* sepalis duplo longiora ad medium usque obconoidea ibique sensim in cornu attenuata, 3-4 locularia, loculamentis altitudine sepalorum, ovulis 6 in quolibet loculamento, medio axi funiculis longiolis affixis, micropylo fundum versus spectante. *Stigma* discoideum 3-4 lobatum. *Baccæ* ovoideæ apice in cornu attenuatæ, rubentes. *Semina* nephroideo-ovata, albuminosa. Testa crassiuscula. *Embryo* axilis. (Schott, *Aroideæ*, p. 2, t. 5, 6.) Ad rivos fluminis Peruviensis *Rio-Huallaga,* circa urbem Moyobambam. — 1865. — E. A.

Spathiphyllum heliconiæfolium, Schott, *Aroid.*, p. 2,

Cette belle et grande Aroïdée croît sur les bords du Rio-Huallaga (Haut-Pérou), près de Moyobamba. M. Linden l'a reçue en souches vivantes en 1865.

Nous avions cru y voir une espèce nouvelle, mais ses caractères se rapportent d'assez près à ceux du *S. heliconiæfolium*, décrit et figuré par Schott, pour que nous croyions devoir l'identifier à cette espèce.

Nous pouvons, à cette occasion, compléter la description de Schott, qui n'en connaissait pas la patrie, au moyen des indications qui précèdent sur son habitat.

Les autres espèces de *Spathiphyllum* sont du Brésil, du Venézuela, de Surinam et du Mexique. Il en a été récemment découvert d'autres en Colombie, qui sont probablement nouvelles et dont nous aurons occasion de parler à leur date.

L'espèce qui nous occupe est de toutes la plus belle par les dimensions de son feuillage; un coup d'œil sur la planche ci-contre donnera l'idée de ces superbes feuilles, longues de plus d'un mètre, larges de 30 centimètres, et du vert foncé le plus brillant.

E. A.

P. De Pannemaeker, ad nat. pinx. in Horto Lind.

J. Stroobant, pul.

Pl. CXC.

CORDYLINE DENSICOMA, LINDEN & ANDRÉ.

DRAGONNIER A FLEURS SERRÉES.

Asparaginées.

ÉTYMOLOGIE et CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, t. VII, 1860, pl. 264.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *caulis* arboreus simplex, apice foliosus, annulatus, 3-4 met. altus; *folia* petiolata, lanceolata, utrinque acuminata, apice acuta, basi in petiolum brevem bi-alatum amplexicaulem decurrentia, pergamenea, nervoso-striata, atroviridia, 1m longa, 10-12 cent. lata; *panicula* solitaria nutans, dense ramosa, pedunculo deflexo cylindraceo, bracteato; *bracteæ* foliosæ, infima longa lineari acuta, cæteris gradatim decrescentibus, supremis acutis; inflorescentiæ rami primarii divaricati, alterni, remoti, ramulis ultimis spiciformibus, dense floriferis; *flores* subsessiles, in rhachi angulato solitarii, bibracteolati, bracteolis scariosis minutis, acutis, patulis, exteriore subulato, interiore late ovato concavo; *perigonii* albi vel extus lilacini tubus 6-fidus, infundibuliformis, 4-5 millim. longus, laciniis dimidio minoribus obtusis patenti reflexis; *stamina* 6 longe exserta, æquilonga, tubo longitudine æqualia, filamentis lineari subulatis albis, antheris lineari-oblongis dorsifixis stramineis; *stylus* antheris longior, *stigma* punctiforme; *bacca* rubra in autumno matura, magnitudine *Pisi sativi*, subsphærico-trisulca, trilocularis, columna stylina filiformi persistente instructa; *semina* compressa, angulata, nigra, nitida. — In Nova-Caledonia prope locos dictos Nouméa, sinus Duperré, Canala, etc. — Legerunt Pancher, 1868-69; Balansa, 1870. — An etiam in insulis vicinis Novæ-Hollandiæ et Zelandiæ, unde in hort. Lind. Gandav. allata? — Ad viv. desc. — E. A.

Cordyline densicoma, Linden et André, *sp. nov.*

Après avoir examiné avec attention l'espèce hors ligne qui fait le sujet de cet article, et constaté que rien de semblable n'existait dans les serres que nous avons pu visiter, nous avons revu les espèces qui s'en rapprochent le plus comme *facies*, à savoir les *C. Brasiliensis*, *cannæfolia* et *heliconiæfolia*, dont les différences avec elle sont assez marquées pour qu'il soit inutile d'y insister. Indépendamment de son port remarquable, un autre fait nous avait frappé sur l'échantillon cultivé chez M. Linden sans indication de patrie : c'était sa floraison annuelle et le caractère retombant de ses panicules. M. Houllet nous avait bien montré dans les serres du Muséum une plante qui paraissait s'en rapprocher fortement, mais elle en différait par une plus grande décurrence du limbe sur le pétiole et peut-être par les inflorescences, que nous n'avons pu observer.

En feuilletant au Muséum l'herbier de la Nouvelle-Calédonie, enrichi par les découvertes de Pancher, Vieillard, Balansa et autres collecteurs, nous avons trouvé du premier abord notre plante, sans nom, mais en feuilles, fleurs et fruits parfaitement conformés, d'après sur lesquels nous avons achevé notre description. Nous pensons que le *C. densicoma* se retrouve dans les îles du voisinage et peut-être aussi en Australie, d'où il aura pu être importé dans les serres de M. Linden avec d'autres introductions.

E. A.

Pl. CXCI.

KENTIA (KENTIOPSIS?) BALMOREANA, CH. MOORE.

KENTIA DE BALMORE.

PALMIERS.

ÉTYMOLOGIE : en dédicace au duc Guillaume de Kent, amateur de botanique et compagnon de Reinwardt dans l'exploration de l'archipel indien.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *flores* monoici, in eodem spadice fasciculato ramoso, spatha triplici, interiore incompleta cincto, in scrobiculis sessiles, bracteis obsoletis rhachi coalescentibus, masculi bini ad latera cujusvis fœminei. MASC. : *calyx* tripartitus, laciniis non inter se imbricatis. *Corolla* tripetala, petalis in præfloratione valvatis. *Stamina* sex, filamenta ima connata, antheræ lineares. *Pistilli* rudimentum. FOEM. : *calyx* triphyllus et corolla tripetala dissimilis, præfloratione convoluta. *Staminum* rudimenta nulla vel obsoleta. *Ovarium* uniloculare, ovulo in fundo affixo. *Stigmata* tria distincta subsessilia. *Bacca* parce fibrosa monosperma. *Albumen* solidum æquabile. *Embryo* exacte basilaris. — *Palmæ rupestres, caudice elato gracili annulato inermi, frondibus omnibus in summo caudice confertis pinnatisectis, segmentis reduplicatis linearibus pectinato-dependentibus, apice passim inæquali-bifidis, spadicibus infra frondium vaginas elongatas enatis subverticillatis, spathis coriaceis deciduis duplicato-ramosis, ramis fastigiatis, ramulis undique in scrobiculis superficialibus flore uno fœmineo minori ac binis masculis majoribus lateralibus colore stramineo obsessis, fructibus parvis, ovoideis vel ellipsoideis ex luteo miniatis, cicatrice stigmatum verticali, endocarpio chartaceo sive membranaceo cum nucleo hinc connato.*

Kentia, Blume, *Rumphia*, II, 94.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : Le *Kentia Balmoreana* est l'un des trois Palmiers rapportés par M. Ch. Moore, directeur du Jardin botanique de Sydney (Australie), des îles de lord Howe, où il les a découverts. Ces plantes ne nous étaient connues que par les descriptions publiées par les catalogues anglais, au moment de les mettre au commerce. Dans cette incertitude, nous cherchions où il avait pu en être question, lorsque, grâce à l'obligeance de M. Brongniart, nous avons pu savoir que M. Müller venait de faire paraître un nouveau cahier de ses *Fragmenta phytographiæ australiæ*, qui traitait justement de ces espèces. Malheureusement ces indications sont fort incomplètes. Il cite les *Kentia Canterburyana, Balmoreana* et *Mooreana* sans localité, ni description des organes végétatifs, se contentant de parler des fleurs et des fruits : Quant au *K. Balmoreana*, il ne mentionne pas l'endroit où il a pu être d'abord décrit et ne renvoie pas pour cette espèce au *Report on Brisbane botanic garden*, 1874, auquel il se rapporte pour les autres.

D'après Müller, qui ne dit pas si c'est une espèce arundinacée comme les *Chamædorea*, ou à grande végétation comme les *Areca*, le *K. Balmoreana* aurait de grandes inflorescences à rameaux de 3 à 5 pieds, portés sur un pédoncule commun d'un pied et demi, les fleurs comme celles du *K. Forsteriana*, mais avec 50-70 étamines dans chaque fleur mâle. Par ce caractère, il rentrerait dans le genre *Kentiopsis* de M. Brongniart, qui contient une des plus grandes espèces de la Nouvelle-Calédonie.

Jusqu'à plus ample informé, on doit donc considérer cette plante comme un *Kentiopsis* probable et attendre de nouveaux renseignements pour le décrire en détail, ce que ne peuvent permettre de jeunes échantillons.

Au point de vue horticole, cette belle espèce est de tout premier ordre et du plus grand effet ornemental.

E. A.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

LE DAÏCON OU RADIS DU JAPON.

M. Léon Lille, horticulteur-marchand de graines à Lyon, que nous avons eu le plaisir de rencontrer en septembre dernier à l'Exposition de l'Association horticole lyonnaise, met en vente aujourd'hui un nouveau légume japonais. C'est le radis du Japon, ou *Daïcon*, plante alimentaire cultivée sur une grande échelle dans toutes les régions japonaises où les rivières manquent. Il paraît que les racines acquièrent jusqu'à 90 centimètres de longueur sur un pied de diamètre. Ceux que M. Lille a récoltés n'avaient que la moitié de ces dimensions, ce qui est déjà respectable. Leur couleur est d'un blanc laiteux, un peu jaunâtre, la peau est fine et s'enlève facilement; la chair est serrée, diaphane, juteuse, d'un goût très délicat rappelant celui de nos meilleures petites raves. On pourra semer cette plante après la récolte du blé, jusqu'au 15 août; elle donnera avant l'hiver une abondante récolte de fourrage vert et ses tubercules pourront non-seulement servir à la cuisine, mais être employés en grand pour nourrir le bétail.

M. L. Sisley, qui a reçu du Dr Hénon des graines de Daïcon, rapporte dans un article du *Cultivateur lyonnais* (p. 1055) qu'une variété, le radis de Satzouma, qui est très estimée, n'est pas encore introduite et mériterait de l'être. On mange ces radis au Japon de diverses manières: cuits, en salade, coupés par tranches très minces, confits dans le sel. Sous cette dernière forme ils servent à assaisonner le riz bouilli.

M. Lille met la plante au commerce cette année sous le nom de *Raphanus acanthiformis*, Morel. Nous ne savons si cette espèce est vraiment nouvelle, et nous transcrivons, sous réserves, la description suivante :

Feuilles radicales nombreuses, longues de 60-80 centimètres, larges de 20, oblongues spatulées, pennatiséquées, à segments deltoïdes dentés alternes, par paires distantes de 2-3 centimètres, pétiole canaliculé, segments grandissant de la base au sommet; les inférieurs défléchis, les moyens entremêlés d'autres plus petits, le supérieur souvent trilobé, tous à nervures saillantes. Plante parsemée de poils rares, courts et raides, pédoncule (?) semi-cylindrique avec quelques dépressions longitudinales en dessous, assez profondément canaliculé en dessus; pétales arrondis obovales, plus courts que l'onglet, rose lilas au sommet et plus pâles à la base, veiné de brun, deux sépales sont bossus à la base comme dans toutes les espèces du genre. Anthères jaune verdâtre; inflorescence en grappe; pédoncules dressés, étalés (?), siliques légèrement et irrégulièrement toruleuses, cylindrico-coniques, terminées par un long bec légèrement recourbé.

LES FRUITIERS LIGNO-MÉTALLIQUES.

La visite et le nettoyage des raisins suspendus à des ficelles sont toujours longs et fatigants. Avec l'étagère rotative, on fait l'un et l'autre en restant assis : chaque étage et chaque branche à laquelle sont attachées les grappes

passent tour à tour sous les yeux et à portée de la main de la personne qui les soigne. Pour le porte-fruits, il n'y a plus de nettoyage difficile et toujours incomplet des planches en bois qui gardent les taches des fruits passés pour les transmettre, avec un germe de décomposition, aux fruits nouveaux, et qui s'assimilent et conservent au grand détriment des fruits, et l'humidité que ceux-ci dégagent en se gardant, et celle de l'air ambiant. Les tablettes en bois filé sont à jour; l'air circule librement autour du fruit, et le nettoyage de l'appareil est sinon inutile, du moins tellement facile, qu'il ne constitue plus un travail d'entretien. Enfin, dans l'étagère comme

dans le porte-fruits à gradins, chaque grappe ou chaque fruit peut être visité et retourné sans qu'il soit besoin de déranger ou froisser ses voisins. Toute maîtresse de maison, châtelaine ou fermière, soucieuse de la bonne tenue de son fruitier et attachant quelque prix à la conservation de la récolte du jardin, adoptera ces fruitiers, aussi utiles dans leur genre que l'est le porte-bouteilles dans une cave bien tenue.

MM. André et Fleury, qui ont inventé ces appareils, les mettent en vente à des prix très modérés, rue de Sablonville, 9, à Neuilly (Seine).

LES INSECTES NUISIBLES.

Le Kermès du Poirier. — Tout le monde connaît cet insecte appartenant au genre Cochenille (Kermès) et plus connu sous le nom de *Pou du Poirier*. Sa faculté de production est prodigieuse et on ne connaissait

jusqu'ici que le grattage de l'écorce et le lavage des feuilles une à une pour le détruire. Nous lisons dans le *Bulletin de la Sarthe*, de cette année, un meilleur et plus simple moyen. Mettre un kilog. de carbonate de potasse dans trente litres d'eau et faire un premier lavage sur le bois sec en décembre ou janvier et un second en février; si les arbres sont vieux, un troisième en mars. Quelques jours après appliquer une dissolution à chaud de colle-forte très étendue d'eau, qui se coagule et étouffe les insectes. On nous déclare ce moyen infaillible; nous recommandons de l'essayer au plus tôt comme nous allons le faire nous-même dans notre jardin fruitier.

DETECTOR.

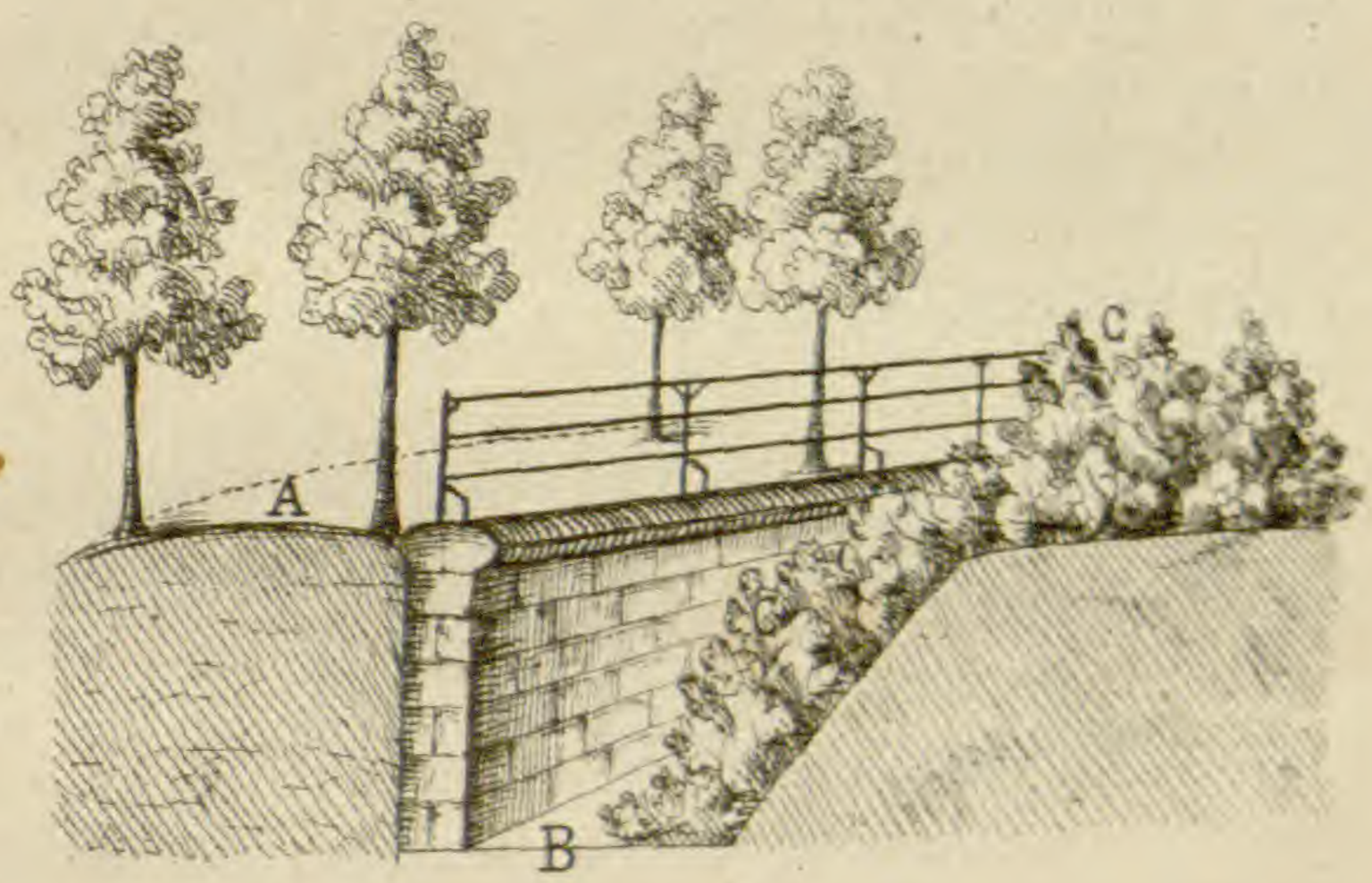
HORTICULTURE D'ORNEMENT.

UN SAUT DE LOUP FLEURI A MILAN.

L'Italie n'est pas seulement représentée dans l'art des jardins par ses chefs-d'œuvre de l'époque des Médicis, qui ont servi de modèles à Mollet et à Lenôtre. On y trouve aussi des jardins modernes traités avec un goût remarquable. Nous venons de recueillir à ce sujet des notes que nous publierons successivement.

A Milan, entre autres choses, nous avons beaucoup admiré la manière charmante et simple à la fois dont on a entouré le parc public d'une clôture élégante et fleurie. Le croquis ci-joint aidera à comprendre la disposition qu'on lui a donnée :

En A est le boulevard de ceinture du parc, à peu près à niveau avec le sol du jardin public, à l'intérieur des clôtures. Des arbres d'avenue sont plantés le long de ce boulevard, qui part de la Via Manin, en face la statue du comte Cavour, et longe une grande partie du parc dans la partie basse.



Au lieu d'avoir clos ce parc par une grille ou un mur, ornement contestable et coûteux, on a creusé un saut de loup jusqu'en B, avec un mur de soutènement, une main courante en fer léger du côté de la ville et un talus du côté du parc.

Jusqu'ici rien que de très ordinaire. Mais où réside l'innovation, c'est que, bien loin de laisser la vue se perdre désagréablement sur un talus de gazon plus ou moins soigné sur sa pente rapide, on a planté ce talus et aussi le bas du fossé B en arbustes fleurissants (C C'), par grandes masses de la même espèce. C'est ainsi que nous avons noté un immense tapis de

Lilas, qui au printemps revêt cette portion du parc d'un tapis de pourpre-violet sur fond d'émeraude. Plus loin, des *Hibiscus syriacus*, des Spirées, par centaines, par milliers, formant de superbes groupes, dont les têtes restent basses et permettent au regard de passer par dessus pour voir les paysages du parc. Si ces têtes (en C') s'élèvent trop, le ciseau en a bien vite raison.

C'est une idée excellente, nous le répétons. Qu'elle soit neuve ou non, peu nous importe. La chose est bonne, l'exemple doit être suivi, et les imitateurs n'auront pas à s'en repentir.

E. A.

CULTURE DE L'EUCHARIS AMAZONICA.

Cette admirable plante n'est pas répandue comme elle mérite de l'être. Nous l'avons souvent regretté, et cela d'autant plus que nous en avons vu bien souvent de superbes spécimens couverts de fleurs en Angleterre, sous l'influence d'une culture raisonnée. En 1866, à l'exposition internationale de South Kensington, nous nous souvenons d'avoir contemplé trois énormes échantillons de la plus grande beauté. Sur leur large et beau feuillage vert lustré se détachaient une cinquantaine, peut-être plus, de hampes d'où pendaient les charmantes fleurs d'un blanc pur, ornées de leur élégante couronne centrale. M. Linden, qui a découvert et introduit la plante, ne l'a jamais vue à cet état de splendeur dans son pays natal.

C'est la culture défectueuse qui rend les *Eucharis* aussi rares. C'est pourquoi nous traduisons ici pour nos lecteurs un article de M. J. Pocock, qui a paru dans le *Journal of Horticulture* de notre excellent confrère le Dr R. Hogg.

« L'*Eucharis amazonica* est une des plus belles plantes à fleurs que nous puissions cultiver soit pour décorer les tables, pour faire des bouquets ou orner les coiffures des dames. Voici le traitement que j'emploie pour les cultiver :

Au milieu de février, quand mes plantes ont passé fleur, je les rempote si elles en ont besoin. Le sol est composé de terre franche de gazons consommés et de bon terreau de feuilles par parties égales, une autre partie de bouse de vache bien décomposée et un peu de sable siliceux. On doit bien mélanger le tout et y ajouter, si l'on peut, quelques morceaux de charbon de bois. On commence à placer les plus grosses mottes de terre sur les tessons du drainage, et on remplit ensuite le pot à moitié. Puis on prend cinq bons bulbes, bien sains; on en place quatre à égale distance, près de la circonférence et un cinquième au milieu. On emplit le pot jusqu'aux bords et on tasse assez fortement le sol. On arrose alors avec un peu d'eau tiède et on place les pots dans une situation aérée en serre chaude. Il vaudrait mieux même que l'on pût faire reposer les pots sur une bonne chaleur de fond.

Après les avoir laissés là jusqu'au premier mai, on les transporte dans une serre tempérée, en les tenant un peu au sec et les laissant profiter de toute la chaleur du soleil.

Au premier juin, on les replace dans la serre chaude, en augmentant graduellement les arrosements. Par ce traitement, on est presque certain de voir apparaître les hampes florales peu après cette époque. C'est le moment, mais seulement alors, de donner de l'engrais liquide.

Après la floraison, laissez les plantes en serre chaude, jusqu'au 15 août, puis reportez-les en serre tempérée, au grand soleil, pour six semaines, après quoi vous pourrez les transporter encore en serre chaude et les traiter comme précédemment, pour obtenir la floraison hivernale, vers Noël. On dit que certains jardiniers font fleurir leurs *Eucharis* toute l'année. Je n'en promets pas autant et ne le crois guère praticable.

Pour me résumer, les points importants sont :

1° Bien mélanger le compost du sol.

2° Ne pas donner de trop grands pots. Les plantes fleurissent mieux quand les racines remplissent et tapissent l'intérieur du vase.

3° Mettre un peu de mousse sur les tessons, avant d'empoter, pour assurer le jeu du drainage.

4° Après empotage ne pas arroser, jusqu'à ce que la végétation ait commencé.

5° Laisser les plantes au soleil, comme je l'ai indiqué.

6° Ne donner d'engrais liquide que lorsque les hampes se montrent, et ne pas reléguer les plantes dans un coin après floraison. »

J. Pocock.

EXPOSITIONS.

EXPOSITION DE FRUITS A GAND.

Le 18 octobre dernier a eu lieu à Gand une Exposition de fruits organisée par le Cercle d'Arboriculture et qui a dépassé en richesse toutes les expositions analogues faites jusqu'ici dans cette ville. Le Comité avait ouvert 27 concours, qui ont été pour le plupart largement remplis. Les magnifiques Poires de M. Van den Houtten, d'Ath, les Pommes de M. Hage, de Courtrai, les Poires de MM. Hordebise et Monville, du Val-Benoît (Liége), celles de M. Capeinick, attiraient tous les regards. De Courtrai encore, M. L. Pycke avait envoyé une collection très instructive, tous ses fruits étant accompagnés de notes détaillées sur l'origine, la date d'introduction et les qualités. M. Verhille, instituteur à Neuve-Eglise (Fl.-Occid.), a remporté la médaille d'or du concours des instituteurs. Suivent les noms de MM. Panier, d'Ath, Van de Poele, de Schelderode, Biebuyck, de Courtrai, le comte de Kerchove, bourgmestre de Gand, de Ghellinck de Walle, président du Cercle, qui tous étaient représentés par de remarquables collections.

Nous passons nombre de noms dignes d'être cités, pour nous arrêter un moment devant les fruits nouveaux ou rares de M. de Biseau d'Hauteville, semeur déjà connu par sa Poire *Joséphine de Binche*. Son gain nouveau de

cette année était dédié à l'heureux semeur *Xavier Grégoire,* et nous espérons que l'hommage sera digne de l'homme à qui il s'adresse. Nous en reparlerons en temps utile, ne connaissant de ce fruit nouveau que son beau volume et sa riche couleur.

Ce qu'il faut surtout faire ressortir dans cette Exposition, en dehors de son succès comme nombre d'apports, bon étiquetage et excellente organisation, c'est surtout l'appel fait aux instituteurs qui avaient répondu avec ardeur et qui déjà rendent de très grands services à la jeune génération, en lui inculquant dès l'enfance les bons principes de l'horticulture.

E. A.

MÉLANGES.

ARBRES A CAOUTCHOUC.

Le suc laiteux solidifié de certains arbres produit le caoutchouc. Ces végétaux, nous dit le *Bulletin de la Société centrale d'Horticulture* (1874, p. 462), appartiennent à trois familles : 1° Euphorbiacées, genres *Hevea* et *Siphonia*, dont on emploie deux espèces du bassin de l'Amazone, les *Hevea guianensis* et *Siphonia elastica;* 2° Artocarpées, qui fournissent le *Castilloa elastica,* qui croît du Mexique au Pérou, et diverses espèces de *Ficus* de l'Inde, de Java et d'Australie; 3° Apocynées, par les *Hancornia* du Brésil méridional, *Landolphia* de l'Afrique équatoriale, *Vahea* de Madagascar, et *Urceola elastica* de Bornéo et Malacca. C'est au Para qu'on trouve le meilleur caoutchouc. On y récolte le suc laiteux du *Siphonia elastica* d'août à février, pendant la saison sèche. Les entailles se pratiquent le soir et on récolte le suc le lendemain matin. L'Ule (*Castilloa*) croît dans les forêts de l'Amérique centrale; son lait est le meilleur en avril. Un arbre de 50 centimètres de diamètre donne jusqu'à 25 kilog. de caoutchouc. On fait coaguler le lait en y ajoutant certaines substances végétales, au moyen desquelles le caoutchouc se solidifie en une matière brune et molle à odeur de fromage frais. 600 à 800 personnes à S^{t}-Jean de Nicaragua, et 2000 près de Panama sont occupées à cette extraction. Le caoutchouc du Guatémala est inférieur; celui de Guayaquil de qualités inégales; celui de Pernambuco, extrait des *Hancornia,* est très bon. En Asie, le *Ficus elastica,* de l'Inde, Java, Sumatra, etc., produit un bon caoutchouc, que l'on falsifie au moyen de l'*Urceola elastica*, plante grimpante, dont on extrait le lait en chauffant l'extrémité des tronçons coupés. On emploie beaucoup en France un caoutchouc excellent, venant de Madagascar. L'Afrique équatoriale produit des arbres à lait élastique, qu'on ne sait pas encore bien préparer. Cette exploitation se fait sur plusieurs points du globe en abattant les arbres avec une telle prodigalité pour en tirer le lait, qu'il est à craindre que dans un avenir peu éloigné, cette précieuse substance ne devienne fort rare, à moins qu'on n'y mette obstacle par de sages prohibitions et des plantations nouvelles.

GERMINATION DES LIS.

M. Duchartre a publié, dans le *Bulletin de la Société centrale d'Horticulture de France*, un travail sur la germination et la formation première de l'oignon dans plusieurs espèces de Lis. Son mémoire occupe 28 pages in-8° et est accompagné de gravures explicatives. Les observations qu'il renferme portent sur sept espèces, les *Lilium giganteum*, *cordifolium*, *auratum*, *Szovitzianum*, *callosum*, *tenuifolium*, *Thunbergianum*. L'étude n'a été complète que sur le *L. giganteum* Wall., que M. Duchartre a pu suivre dans toutes les phases de son premier développement.

1° Dans cette espèce, l'oignon apparaît peu de temps après la germination, formé par la gaîne cotylédonaire épaissie. Au commencement de la seconde année, le premier pivot disparaît, puis apparaît la première feuille cordiforme et chaque feuille ensuite augmente la grosseur du (1) bulbe par sa portion basilaire charnue.

2° Dans le *L. cordifolium* Thunb., voisin du précédent, en diffère dans l'évolution première en ce que le pivot persiste la seconde année, et par l'absence de racines adventives de première végétation. Le développement est ensuite celui de l'espèce précédente.

3° Le *L. auratum* Lindl. montre des feuilles vertes et complètes dès la germination et ne produit pas d'écaille nourricière pendant la première et la seconde végétation.

4° Le *L. Szovitzianum* Fisch. et Lall. n'a été observé que sur un sujet de deuxième année. La radicule avait disparu, la plante se nourrissait par des racines adventives définitives; il n'y avait qu'une feuille verte, tous caractères différent du *L. auratum* et se rapprochant des deux autres espèces.

5° Le *L. callosum* Zucc. se rapproche du *L. cordifolium*. La radicule a persisté la seconde année, le pivot se développe et l'oignon se forme alternativement de feuilles vertes et d'écailles.

6° Le *L. tenuifolium* Fisch. développe son bulbe sans intervention d'écailles nourricières et se constitue par la gaîne cotylédonaire.

7° Le *L. Thunbergianum* Rœm. et Schult. produit des feuilles normales hâtivement sans formation d'écailles nourricières primaires et le bulbe se forme comme dans la précédente espèce.

On voit que les diverses espèces (encore bien restreintes en nombre) qu'a pu étudier M. Duchartre, indiquent une certaine variété dans le mode de formation du bulbe dans les Lis. Ce savant est décidé à continuer ses observations et demande à cet effet l'aide des amateurs de Lis qui pourraient lui adresser de jeunes plantes en germination ou dans leur premier développement.

E. A.

---

(1) M. Duchartre dit *la* bulbe, comme l'Académie. On nous permettra de suivre l'usage qui n'a pas admis qu'on dût dire *le* bulbe capillaire et *la* bulbe d'une plante, faisant ainsi le même mot masculin et féminin, suivant l'acception.

COLORATION HIVERNALE DES VÉGÉTAUX TOUJOURS VERTS.

La coloration en rouge ou en brun que l'on remarque si souvent sur les arbres à feuilles persistantes pendant l'hiver a été l'objet des recherches de plusieurs naturalistes. M. de Mohl a constaté que cette couleur n'excluait pas la présence de la chlorophylle, mais l'accompagnait sous forme de granules colorés en brun ou en jaune dans le suc cellulaire. Ces expériences ont été reprises par M. G. Kraus, qui en a publié les résultats déjà depuis quelque temps (1) et dont un résumé a été présenté par M. E. Fournier. Il a remarqué que, sur le *Buxus arborescens*, les parties découvertes des feuilles se colorent en brun, surtout la face supérieure, à l'exception des plis. Les cellules en palissade contiennent de petites masses granuleuses de protoplasma, colorées en rouge-brun ou rouge cuivré et sans chlorophylle. Dans la couche sous-jacente, on trouva un protoplasma coloré en vert jaunâtre ou vert brunâtre avec des grains de chlorophylle à demi-détruits et également colorés. Dans le parenchyme à lacunes, les granules sont intacts et dissous dans le protoplasma, qui prend le ton vert. Ce fait s'est reproduit dans toutes les Conifères, notamment dans *Thuia plicata* et *occidentalis*. Ces phénomènes caractérisent la congélation et non la mort de la cellule. Ils se reproduisent en sens inverse quand reviennent les chaleurs et les grains de chlorophylle se réforment. M. Askenary a déjà montré que ces modifications ont d'abord lieu sur les surfaces les plus exposées à la lumière et au froid; ce qui n'empêche pas ces phénomènes de se reproduire dans l'obscurité sous l'influence des variations de température.

Nous rappellerons à ce sujet que des études analogues ont été faites par M. Bommer, qui a même donné à la matière colorante rouge le nom de *phyllophaioïne* (pourquoi pas plus simplement *phyllophéine*, comme on a fait *Phœocarpus*, *Phœostoma*, etc.?) et qui a accompagné son travail de déductions intéressantes.

E. A.

L'ORTIE GÉANTE.

Les journaux horticoles anglais s'occupent actuellement d'un grand arbre d'Australie, connu sous le nom d'Ortie géante (*Laportea gigas*, Wedd.) et dont les propriétés urticantes sont en rapport direct avec ses dimensions. Quand nous dirigions l'établissement horticole de la ville de Paris, à la Muette, un de nos hommes fût piqué par les aiguillons d'un *Laportea gigas*, que nous cultivions pour la beauté de son large feuillage. Son bras enfla presque instantanément. Le soir il était dans son lit en proie à une fièvre ardente qui dura trois ou quatre jours. Après la guérison, il ressentit longtemps des douleurs dans la partie lésée.

Le journal de Cassel *(Illustrated travels)* ajoute quelques renseignements à ce sujet, rapportés par un voyageur en Australie. Quand on secoue cet

---

(1) *Ueber die Winterliche Färbung immergrüner Gewächse*, in *Botanische Zeitung*, 1872, col. 109-112, 127-128.

arbre, il laisse échapper des poils courts, argentés, qui causent une très vive irritation à la peau et aux narines. Si on le touche, il cause une violente brûlure, que l'on ressent ensuite pendant des mois, accompagnée de douleurs dans les épaules et sous les bras, où naissent de petits furoncles. Longtemps aprés on retrouve encore la douleur en mettant la partie qui a été lésée en contact avec l'eau.

Ce terrible « stinging tree » produit de petites baies rosées qui invitent à les manger. Elles sont en effet comestibles, mais pour les cueillir on risque fort de se blesser. Les chevaux qui parcourent les taillis où croissent des buissons du *Laportea*, meurent souvent des piqûres de ce redoutable végétal, les membres touchés devenant graduellement paralysés, tandis que le gros bétail, les bœufs, par exemple, n'en éprouvent aucun dommage.

Le *Laportea gigas*, Weddell (*Urtica gigas*, Gaud.) est un très bel arbre, atteignant 30 mètres et plus de hauteur, mais formant le plus souvent un arbrisseau ou un buisson, avec de très belles feuilles pétiolées subcordiformes de 35 centimètres et plus de diamètre, surtout dans le jeune âge. Il croît en abondance dans l'Australie orientale, dans les grandes forêts ombreuses, depuis la rivière Clarence jusqu'aux limites du district d'Hawarre. Cunningham, Leichardt, Verreaux, F. Mueller, l'ont successivement découvert, et M. Weddell a donné (*Monog. Urtic.*) la figure de son tronc d'aprês les notes d'un autre explorateur, M. Mac Arthur.

BIBLIOGRAPHIE.

Pomariæ, par Th. Wenzig (1). — Le terme de Pomariées qu'emploie ici M. Wenzig pour les Pomacées, a été proposé par Lindley. L'auteur allemand croit pouvoir individualiser cette famille comme l'ont fait Bartling, Endlicher, Ledebour, Koch, Grenier et Godron. Les idées de M. Koch ne sont pas admises par M. Wenzig, pas plus que celles de M. Regel, qui s'est appuyé sur M. Koch (*Dendrologie*) dans la révision des *Cratægus* (*Revisio cratægorum* Rgl.). Indépendamment de l'exclusion de quelques genres, qui ne doivent pas rentrer dans cette famille, l'auteur réunit les *Cratægus* aux *Mespilus*, suivant l'exemple de Tournefort, et les *Pyracantha* aux *Cotoneaster*. Mais il fonde un genre spécial (*Phalacros*) pour le *Cratægus cordata*. Le genre *Pirus* comprend six espèces : *P. communis* L. (dans lequel il fait rentrer le *P. cordata* Desv.); *P. nivalis* Jacq. (comprenant les *P. salvifolia* DC., *Sinaica* Thouin, *canescens* Spach et *elæagnifolia* Hort.); *P. amygdaliformis* Vill. (comprenant *P. parviflora* Desf., *oblongifolia* Spach, *salicifolia* Lois., *nivalis* Lindl., *eriopleura* Rchb. et *cuneifolia* Guss.); *P. elæagnifolia* Poll. (comprenant *P. salicifolia* Hasl., *nivalis* Poll. et *orientalis* Hornem.); *P. syriaca* Boiss. (comprenant *P. glabra* Boiss. et *Boveana* Decne); *P. salicifolia* Lin. fil.

(1) *Linnæa*, 1874, t. IV, liv. 1 et 12, pp. 1-206.

M. Wenzig considère le *P. indica* comme un *Cratægus*. Il fait des *Malus* une simple section des *Pirus* et y fait rentrer le *P. betulæfolia* Bunge et le *P. longipes* Coss. et Dur., regardés par M. Decaisne comme des races du *P. communis*. Les *Mespilus* comprennent 21 espèces et les *Cotoneaster* 17.

Au total, le mémoire de M. Wenzig jette une grande perturbation dans les idées des monographes des Pomacées, comme MM. Decaisne, Regel, Koch, etc., dont il combat fortement les divisions. Nous ne pouvons prendre parti sur un simple examen et n'avons pour but que de signaler le travail du botaniste allemand à l'examen et à la critique des spécialistes.

Prodromus Floræ hispanicæ. — La première partie du vol. III de cet ouvrage, dû à la collaboration de MM. Willkomm et Lange, vient de paraître (1). Elle contient 240 pages in-8°.

Culture des Arbres fruitiers pour la grande production (2). — M. Ch. Baltet vient de publier une deuxième édition de sa brochure sur les Arbres fruitiers cultivés au point de vue de la grande production. Ce travail, fort estimé de tous les spécialistes à sa première apparition, mérite d'être très répandu sous sa forme concise et pratique. Ses différents chapitres, après des considérations générales sur l'exploitation en grand des fruits, traitent des Abricotiers, Cerisiers, Pêchers, Poiriers, Pommiers, Pruniers, Vignes, la récolte et l'emballage des fruits. Le chapitre Soins généraux est des plus intéressants. Il traite *ex professo* la question culture, le choix des sujets, la distance entre les arbres, la préparation du sol, la plantation, la taille, l'entretien et la restauration des arbres. Analyser le mémoire de M. C. Baltet serait le citer en grande partie. Nous préférons en conseiller l'achat, que le prix modique de 1 fr. rend accessible à tous.

Notice sur les Lis, par M. Krelage. — Nous avons reçu de notre excellent correspondant M. Krelage le premier fascicule d'un mémoire sur les Lis, que nous aurions déjà analysé si nous ne préférions attendre le second pour en parler plus au long. Ce travail est le même que celui qui a paru en hollandais dans le *Tuinbouw Illustratie* du même auteur, et dont la traduction est due à notre confrère M. Rodigas. Ces premières études portent surtout sur les *Lilium Thunbergianum, tigrinum, Wittei, Humboldti, speciosum* et *auratum*. Le *L. Wittei* surtout y est décrit avec de grands détails, et M. Krelage, qui l'a introduit, a voulu l'illuster en annexant à sa publication une belle chromolithographie de cette espèce, nommée par M. le professeur Suringar, de Leide (Hollande). — On trouve cette brochure chez M. J. H. Krelage, à Haarlem (Pays-Bas).

E. A.

---

(1) Chez Schweizerbart, à Stuttgardt (Wurtemberg).

(2) A Troyes, chez l'auteur, 26, faubourg Croncels.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

ANS LE XXIe VOLUME DE L'ILLUSTRATION HORTICOLE.

Texte et Planches coloriées.

		Pag.
29.	Anthurium floribundum	24
84.	Aphelandra fascinator	42
53.	Azalea Mac Mahon	111
71.	— Madame Gloner	87
75.	— Marquis Corsi	107
56.	Camellia don Pedro	8
85.	— Miss Minnie Merrits	153
58	— Pietro Bouturlin	71
66.	Carludovica imperialis	57
78.	Cattleya gigas	122
57.	Ceroxylon andicola	9
88.	Clavija Rodekiana	169
55.	Cordyline bellula	41
90.	— densicoma	185
83.	Cypripedium Schlimi, *var.* albiflorum	158
72.	Dendrobium infundibulum	88
67.	*Dieffenbachia* lancifolia	58
81.	Dracæna (*Cordyline*) Casanovæ	137
Pl. 187.	Dracæna (*Cordyline*) Troubetzkoi	168
Pl. 162.	Epidendrum catillus	40
Pl. 186.	Fourcroya Lindeni	167
Pl. 176.	Galeandra Devoniana	110
Pl. 169.	Geonoma gracilis	73
Pl. 191.	Kentia (*Kentiopsis?*) Balmoreana	186
Pl. 160.	Lasiandra lepidota	25
Pl. 174.	Livistona Hoogendorpii	108
Pl. 180.	Masdevallia trochilus	136
Pl. 170.	Odontoglossum brevifolium	74
Pl. 158.	Oncidium fuscatum	11
Pl. 165.	— sarcodes	56
Pl. 161.	Pritchardia pacifica	27
Pl. 177.	Ronnbergia Morreniana	120
Pl. 182.	Sciadocalyx × Luciani	151
Pl. 189.	Spathiphyllum heliconiæfolium	184
Pl. 184.	Theophrasta (?) imperialis	152
Pl. 179.	Tillandsia tessellata	125

Gravures noires et Vignettes.

	Pag.
e à pain (*Artocarpus incisa*)	32
phora coronata	47
aires à fleurs doubles	30
e d'une allée de jardin à Nice	159
iers ligno-métalliques	187
Kiosque en fer rustique	15
Ornementation des jardins	161
Poire de Lacroix	13
Saut de loup fleuri à Milan	189

Table alphabétique des matières.

A

	Pag.
s Douglasi Stairii	61
limatation	17
ntum Farleyense	181
es sous le climat de Paris	182
Allées de jardin (formation et entretien des)	158
Alocasia hybrida Gaulainii	141
Amaryllis procera (culture de l')	46
— — (floraison de l')	6
André Devos à Liége (Mr)	70

PAG.

André (distinction obtenue par M. Ed.) . . . 86
Anthurium (prix de vente d'un) 102
— Scherzerianum Williamsii 85
Araucarias de Bicton (les) 130
Arbre à pain (l') 32
Arbres à caoutchouc 192
— à fruits des tropiques 31
— pleureurs (les) 154
Artocarpus incisa. 32
Asperges persanes (les) 101
Avocatier (l') 50
Azalées du lac de Côme (les) 114

B

Balisiers (choix et culture des) 62
Bambous (rusticité des) 22
— (sur les) 171
Baobab 69
Begonia (nouveau) Émile Lesueur 156
— octopetala 61
— Worthiana 61
Bégonias bulbeux (nouveaux) 139
Bibliographie botanique en Belgique 38
Bibliothèque du professeur Meissner 182
Bictou (les Araucarias de) 130
Blumenbachia coronata 47
Boldo (le). — Boldoa fragrans 22
Boronias (culture des) 75
Botanischer Jahresbericht 6
Bouturage des Oreopanax 76
Brésil (le) à l'exposition de Vienne. 36
Broméliacées à ovaire supère 146
Bureau (Mr), professeur au Muséum 37

C

Cajophora coronata 47
Camellias (culture en plein air) 71
— (greffe des) en plein air 78
Canal d'irrigation du Rhône 100
Canna iridiflora 53, 118
— Madame Chrétien 140
Cannas (choix et culture) 62
Casuarina Sumatrana 143
Catalogue des produits égyptiens à Vienne . . 52
Cattleya gigas en Angleterre (le) 170
Cédron (le) 21
Champignons (empoisonnement par les) . . . 5
Cinéraires à fleurs doubles 51
Clusia (recueil de M. Morren) 52
Cocos Weddelliana (floraison du) 5
Collection de Melons 138
Coloration hivernale des végétaux toujours verts. 194
Concombre duc d'Edimbourg. 170
Concours de botanique. 118
Congrès botanique de Florence 162
— cryptogamique d'Hereford (le) . . . 175
— des Rosiéristes 70
— pomologique (fruits admis par le) . . 12
— — de France à Angers. 105, 145
— — de Vienne. 113
— viticole de Montpellier 117
Conifères (rusticité des) 48

PAG.

Conservation des fleurs fraîches. 36
Copernicia cerifera 34
Cordova (flore de) 32
Croissance des Eucalyptus. 105
Cryptogames du Brésil 32
Culture de l'Eucharis amazonica 190
— des arbres fruitiers pour la production. 196
— des Boronias 75
— du Dielytra spectabilis 74
— du Melon 67
Cyrénaïque (expédition dans la) 37

D

Daïcon ou Radis du Japon (le) 187
Dendrologie 67
Destruction du Phylloxera. 102
— du puceron noir des Melons. . . 125
Détermination des plantes nouvelles 55
Dictionnaire de pomologie. 64
Dielytra spectabilis (culture du). 74
Dipterocarpus (nouvelles espèces de) 185
Distinction obtenue par M. Ed. André . . . 86
Doryphora decemlineata 39
Durée germinative des graines 29

E

Echanges de plantes sèches 105
École d'Horticulture de Versailles 86
Éléocarpées de la Nouvelle-Calédonie. . . . 15
Empoisonnement par les Champignons . . . 5
Ériocaulon (floraison des) 104
Établissement Nardy, à Hyères 182
Établissements de botanique (liste des) . . . 155
Étiquettes de jardins 105
Eucalyptus 68
— (croissance des) 105
— (culture des) 46
— (insecte des). 35
Expédition anglaise au Pôle nord 166
— dans la Cyrénaïque 37
Exploration de la Tunisie. 118
— du Paraguay 37
Exportation des oranges. 6
Exposition à Épernay 105
— de Brême 55
— de Bruxelles 25
— de la Basse-Alsace 55
— de la Société de Flore 54
— de la Société centrale de Paris . . 175
— de fruits à Gand 37, 191
— de Liége. 25, 117
— de Lyon. 105, 117, 144
— de vins à Londres 25
— internationale de Florence. 7, 48, 54, 55, 69, 85, 89, 101

F

Flora brasiliensis 118
Floraison des Ériocaulon 104
— des Haussmannia et Amaryllis procera. 6
— du Cocos Weddelliana. 5
— du Jalap en plein air 166
Floraisons retardées par un froid artificiel . . 166

PAG.

re de Cordova 52
- de San Remo 131
rence (exposition de) 7
mation et entretien des allées 158
sier (le), par M. de Lambertye. 19
siers nouveaux 153
montia (fructification du) 119
ctification des Fremontia 119
— des Torreya myristica 105
ctifications rares 103
tiers ligno-métalliques (les) 187
ts admis par le congrès pomologique . . 12
- des tropiques 85
- exotiques à Covent Garden 6
- nouveaux de 1873 43
lias (choix des plus beaux) 87

G

es du printemps 102
mination du Lis 193
als nouveaux de 1874 79
es (durée germinative des). 29
ures du Bon Jardinier 164
e des Camellias en plein air 78
- du Poirier sur Sorbier 165
o (le) 21

H

s de roses dans le midi 81
smannia jucunda (floraison du) 6
— (monographie) 45
orisations cryptogamiques 182
er (dr), président de la « Royal Society. » 37

I

ration horticole anglaise 37
nité passagère des orties 69
e des Eucalyptus 55
- des pommes de terre. 59
es nuisibles (les) 188
et le commerce des plantes (l') 181

J

n botanique de St-Pétersbourg 82
s de M. Mazel. 105
(ornementation des) 160
al (nouveau) horticole illustré. 103
des Roses 147

K

ne en fer rustique 14

L

ix (Poire de) 13
de Chine et du Japon. 63
les nouveaux 45
s de botanistes 104
ons (empoisonnement par les) 5
auratum à fleurs doubles 69
ermination du) 193
Lis (notice sur les) 196
Liste des établissements de botanique . . . 55
Liverpool (Palais de Cristal de) 101
Livistona Hoogendorpii. 108, 121
Lycoperdons (empoisonnement par les) . . . 5

M

Manuel de la Flore de Belgique. 180
Masdevallia Lindeni et M. Harryana 101
Masdevallias (culture) 61
— nouveaux 60
Melon-Concombre 86
Melon (culture) 67
Melons (collections de) 138
Mikania guaco. 22
Mouvement de l'eau dans les plantes 175
Multiplication des orangers 109

N

Nécrologie : M. Guérin Méneville 23
— M. Claude Gay 39
— M. Agassiz 39
— M. Lasègue 39
— M. Livingstone 70
— M. John Salter 106
— M. Cordier 106
— M. Fée. 106
— M. Jules Janin 106
— M. Meissner 119
— Mme Hooker 166
— M. Shuttleworth. 183
— M. Laujoulet. 183
Nouvelle-Calédonie (Palmiers de la) 7
— (Eléocarpées de la) . . . 15
Nymphéacée (une merveilleuse) 181

O

Oncidium zebrinum 183
Orangers (nouvelle multiplication des). . . . 109
Oranges (exportation des) 6
Orchidées de M. Guibert (vente des) 5
— de serre froide (culture des) . . . 60
Oreopanax (bouturage des) 76
Ornementation des jardins 160
Ortie géante (l') 194
Orties (innocuité passagère des) 69
Oxera pulchella 171

P

Palais de Cristal de Liverpool 101
Palmier Carnaüba 34
Palmiers de la Nouvelle-Calédonie 7
Paraguay (exploration du) 37
Pasteur (récompense nationale à M.) 118
Pélargoniums zonales à fleurs doubles . . . 55
— nouveaux de 1874. 80
Persea gratissima. 50
Pétersbourg (jardin botanique de St-) . . . 82
Phylloxera (destruction du) 23, 102, 118
— et Vignes américaines 84
— en Autriche et en Suisse (le) . . . 165

	Pag.
Physiologie végétale	119
Pitcairnia Andreana	21
Plantes nouvelles (détermination des)	55
— — (revue des)	115
— de mer (les plus belles)	165
— carnivores	176
Plaqueminiers (les)	141
Poire de Lacroix	13
— Abbé Fétel	139
Poires en Californie (les)	70
Pomariæ	195
Pomone artificielle italienne	104
Pritchardia grandis	85
Prix quinquennal De Candolle	38
Prix de vente d'un Anthurium	102
Prodrome de la Flore du grand-duché de Luxembourg	179
Prodromus Floræ Hispanicæ	38, 196
— (Tables du)	182
Prunus sinensis et japonica (les)	182
Puccinia des Malvacées	70, 119
Puceron noir des Melons (destruction du)	123

R

Rapatea pandanoides	55
Récompense nationale à M. Pasteur	118
Récompenses à l'Exposition de Vienne	23
Rectification	86
Réflexions sur les ouvrages de botanique descriptive	51
Remède contre le Puccinia des Malvacées	119
Revue des plantes nouvelles	115
— des Broméliacées	146
Roses et Rosiers	51
— (les haies de) dans le Midi	81
— nouvelles. — Automne 1874	156
— (jury des)	147
Rosiéristes (congrès des)	70
Rusticité des Conifères	48

S

San Remo (flore de)	131
Saut de loup fleuri à Milan (un)	180
Scénographe (le)	105
Société d'Horticulture d'Epernay	54
— du Pelargonium (la)	165
Spermacoce hispida	69

T

Tables du Prodromus	182
Theophrasta (?) imperialis	77, 152
Tinéite des Pommes de terre	181
Tomate Reine-Claude de Carter	155
Torreya myristica (fructification du)	105
Traité de Botanique de Sachs (traduction)	38
Traitement des Vignes phylloxérées	111
Transformation des journaux horticoles anglais	5
Tuinbouw-Illustratie (de)	104
Tulipa (le genre), par M. Regel	21

V

Vente des Orchidées de M. Guibert	5
Versailles (École d'Horticulture de)	86
Vignes américaines et Phylloxera	84
— phylloxérées (traitement des)	111
Villa Vigier (la) à Nice	124
Vin de Raisin Isabelle	38

X

Xanthoceras (importation du)	22

—

A nos Lecteurs	185