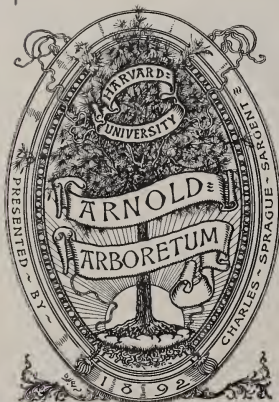
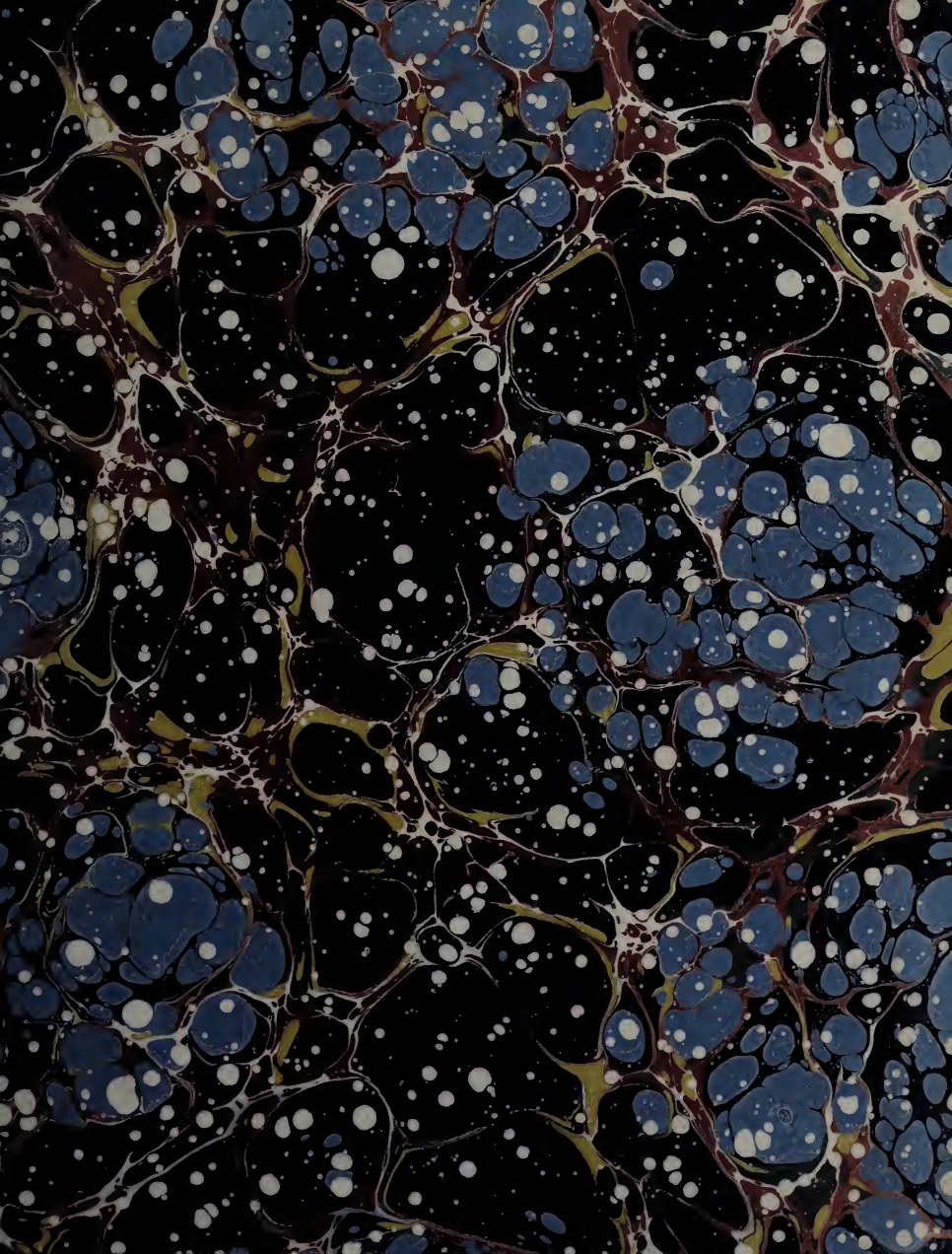
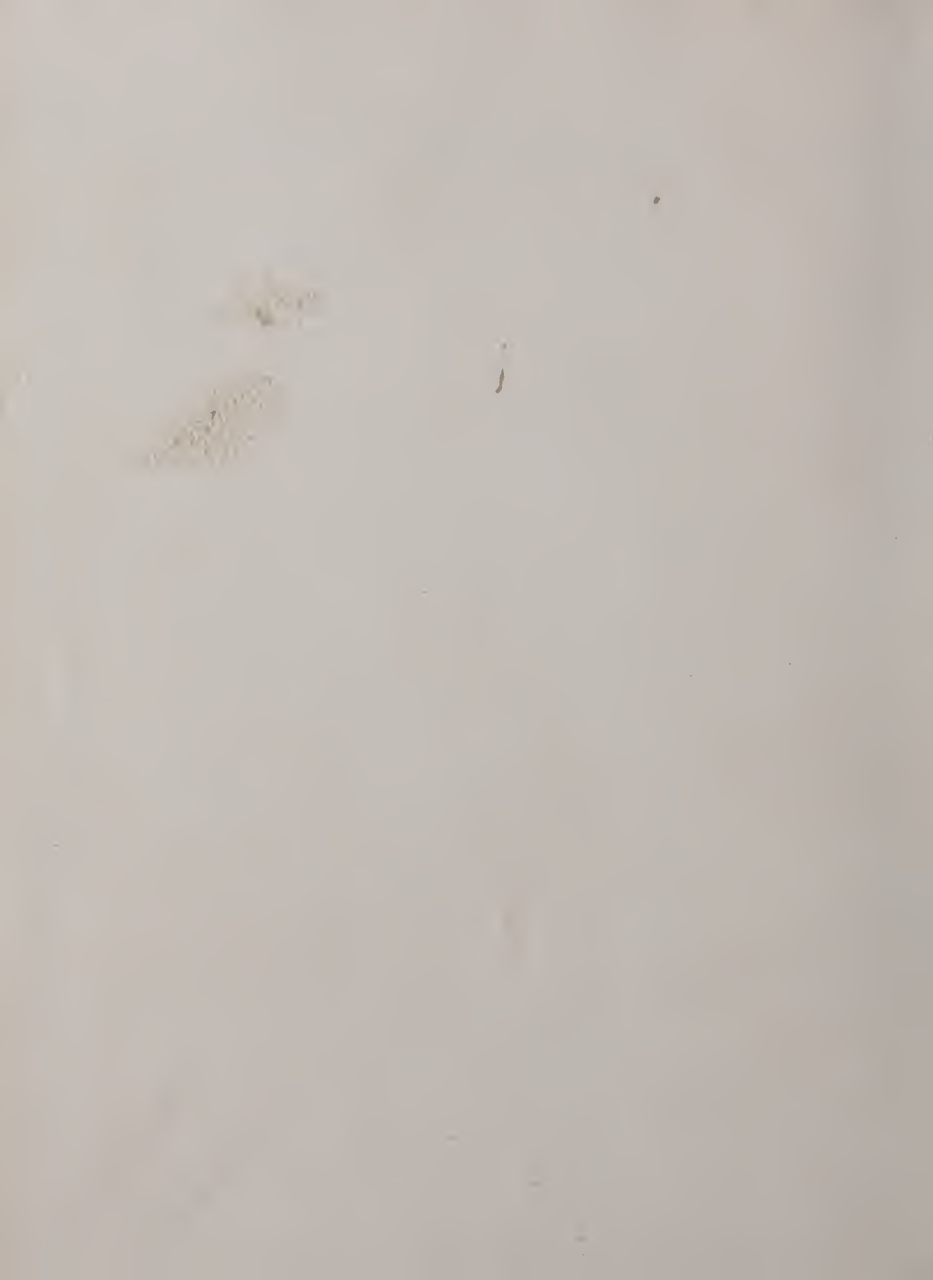


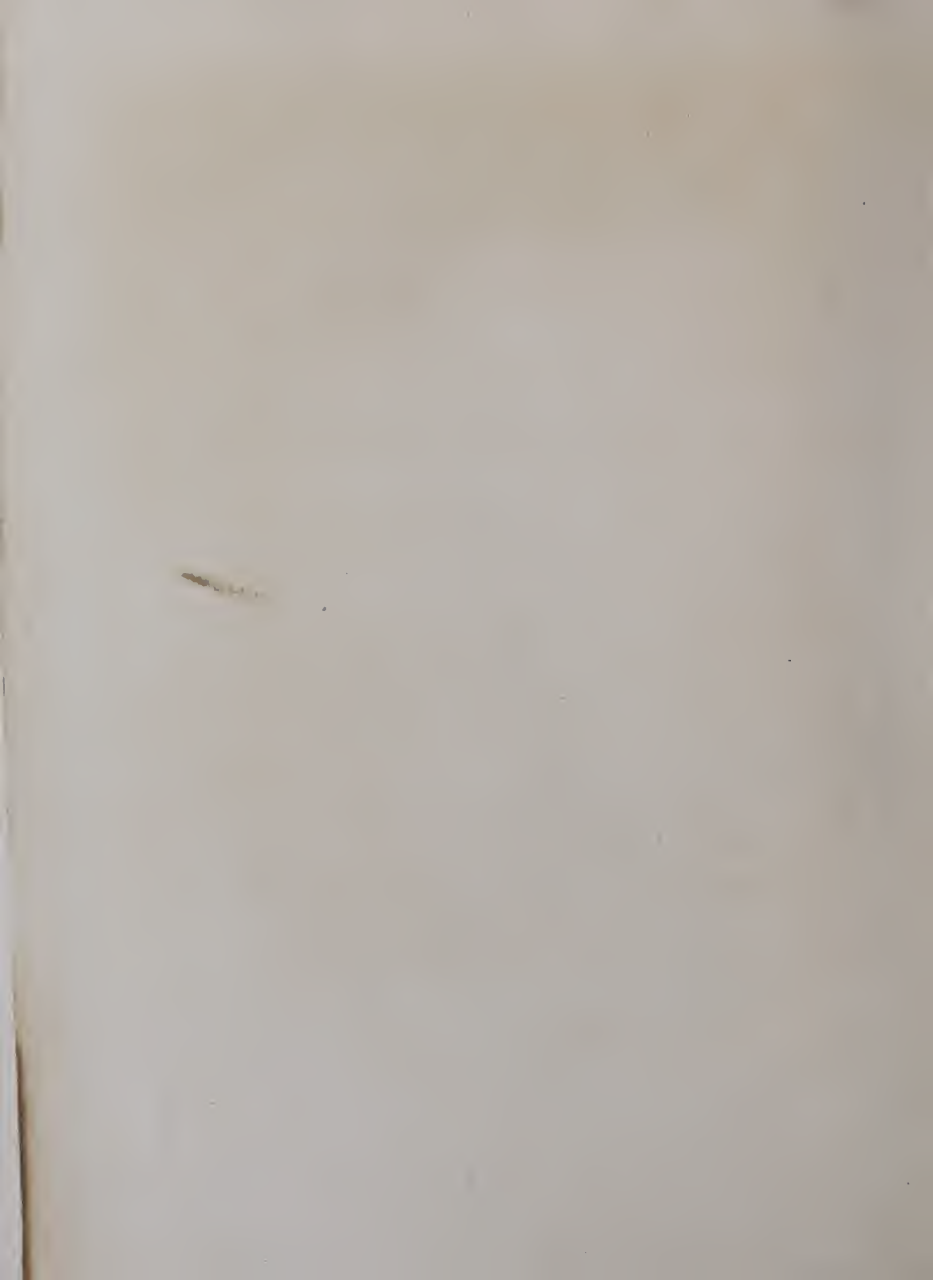
3 2044 107 259 384

F
B64









STORIA

DELLE

PIANTE FORASTIERE

LE PIÙ IMPORTANTI

NELL' USO MEDICO, OD ECONOMICO

COLLE LORO FIGURE IN RAME

INCISE DA

BENEDETTO BORDIGA

TOMO II.

MILANO:

Nella Stamperia di GIUSEPPE MARELLI

Con Permissione.

1792.

STORIN

STORIN
STORIN
STORIN

STORIN
STORIN

STORIN
STORIN

STORIN

INDICE

Delle Piante contenute in questo II. Tomo.

I l Cocco - - - - -	pag. 1
Il Tavarcarè ossia Cocco delle Maldive - - - - -	„ 13
L' Orno ossia Albero della Manna - - - - -	„ 17
La Salsapaviglia - - - - -	„ 31
Il Dattilo - - - - -	„ 33
La Palma Cavolo - - - - -	„ 47
Il Cacciù ossia Terra del Giappone - - - - -	„ 49
Il Dragante - - - - -	„ 61
La Scamonèa - - - - -	„ 65
La Sciarappa - - - - -	„ 75
Lo Zafferano - - - - -	„ 81
Il Sughero - - - - -	„ 93
Il Kaatsi ossia Gelfo Papirifero - - - - -	„ 97
Il Rima ossia Albero di Pane - - - - -	„ 109
Il Palmagiunco ossia Albero del Sangue di Drago - - - - -	„ 113
L' Oriana - - - - -	„ 129
L' Ananasso - - - - -	„ 133
L' Urus-noki ossia Albero di Vernice - - - - -	„ 143
La Banana di Paradiso - - - - -	„ 149
La Manioca - - - - -	„ 163
L' Acajù ossia Anacardo Occidentale - - - - -	„ 169
La Pimenta ossia Pepe della Giamaica - - - - -	„ 181
Il Papavero Sonnifero - - - - -	„ 185
La Vinterana aromatica - - - - -	„ 201

INDEX

Introduction	1
Chapter I	10
Chapter II	25
Chapter III	40
Chapter IV	55
Chapter V	70
Chapter VI	85
Chapter VII	100
Chapter VIII	115
Chapter IX	130
Chapter X	145
Chapter XI	160
Chapter XII	175
Chapter XIII	190
Chapter XIV	205
Chapter XV	220
Chapter XVI	235
Chapter XVII	250
Chapter XVIII	265
Chapter XIX	280
Chapter XX	295
Chapter XXI	310
Chapter XXII	325
Chapter XXIII	340
Chapter XXIV	355
Chapter XXV	370
Chapter XXVI	385
Chapter XXVII	400
Chapter XXVIII	415
Chapter XXIX	430
Chapter XXX	445
Chapter XXXI	460
Chapter XXXII	475
Chapter XXXIII	490
Chapter XXXIV	505
Chapter XXXV	520
Chapter XXXVI	535
Chapter XXXVII	550
Chapter XXXVIII	565
Chapter XXXIX	580
Chapter XL	595
Chapter XLI	610
Chapter XLII	625
Chapter XLIII	640
Chapter XLIV	655
Chapter XLV	670
Chapter XLVI	685
Chapter XLVII	700
Chapter XLVIII	715
Chapter XLIX	730
Chapter L	745
Chapter LI	760
Chapter LII	775
Chapter LIII	790
Chapter LIV	805
Chapter LV	820
Chapter LVI	835
Chapter LVII	850
Chapter LVIII	865
Chapter LIX	880
Chapter LX	895
Chapter LXI	910
Chapter LXII	925
Chapter LXIII	940
Chapter LXIV	955
Chapter LXV	970
Chapter LXVI	985
Chapter LXVII	1000

DEL COCCO.

Siccome generalmente le palme vengono considerate per la più bella insieme, e la più pregevole produzione della natura nel regno dei vegetabili; così fralle palme stesse, quella, di cui diamo qui la storia, sembra per più titoli meritarsi il primo vanto. Essa innalza il suo tronco al di sopra di tutte le altre piante; in bellezza uguaglia, o sopravanza fors' anco l' albero dei dattili; i suoi frutti suppliscono in abbondanza a molte altre cose necessarie al vitto, delle quali mancano universalmente gli abitatori delle Indie sì Orientali, che Occidentali; finalmente basta essa sola per fornire ad intere famiglie il cibo, la bevanda, il vestito, e un gran numero di masserizie; sicchè a ragione volendo gli Indiani lodar alcuno perchè sia industrioso e dabbene, dicono, che egli è più utile della palma (1). Egli è ancora affai dubbioso, se gli antichi Naturalisti avessero special cognizione di questa pianta: e quantunque da *Plinio*, da *Teofrasto*, e da altri ci si dica, che nelle Indie crescono palme di grande altezza, le quali somministran vino, mele, pane, aceto, ed altre cose ad uso umano; niuno però di essi fa menzione del principal distintivo di questa specie, che è il frutto, o sia la noce, per cui viene appunto chiamata *Cocos nucifera* dai Botanici moderni. Volgarmente dicesi Palma di Cocco, o Palma d' India, e nella maggior parte dell' Isole Orientali *Calappa*, nel Malabar *Tenga*, e da' Malajesi *Trican*.

Trovasi quest' ammirabil pianta in quasi tutta quella estensione di mondo, che è compresa fra i due Tropici, oltre i quali

(1) *Maffei. Storia delle Indie Lib. 7.
Tomo II.*

non si lascia per alcun verso propagare (2). Nel gran mare del Sud vi è un' Isola chiamata dal suo nome l' Isola del Cocco; come altresì fra mezzogiorno e ponente di Java sono due Isole perciò dette *Catappe*. Credesi però che il suo paese originario siano le Maldive, ed altre Isole disabitate delle Indie Orientali; e che siasi poi di là trasportata sulle coste della Guinea, e più oltre nelle Antille, e in tutte le più calde Provincie d' America; giacchè nell' interno del paese, e a qualche distanza dalle terre coltivate non se ne vede punto. Alligna molto bene alle spiagge marittime, e nei siti arenosi ed umidi: nelle terre cretose le sue delicate radici facilmente si corrompono; e dicesi in oltre che venga affai meglio là, dove intorno al suo tronco è il terreno giornalmente ingrassato da qualunque sorta di concime (3). D' ordinario se ne formano dei boschi alquanto folti; onde una pianta difenda l' altra, sì dalla violenza dei venti, che dal sole troppo cocente: quantunque se ne trovino di quelle, che maturano felicemente i loro frutti anche sulle alture dei monti situati lungo il mare.

In terreno così disposto cresce dunque il Cocco col suo tronco affai dritto, nudo, e segnato dalle cicatrici delle vecchie foglie cadute; ma piuttosto sottile in proporzione dell' altezza a cui giunge, e si rassomiglia in qualche modo a quello dell' abete; eccetto che resta dappertutto presso a poco d' una grossezza medesima, ed è anzi talvolta più sottile verso terra. Egli cresce con molta prestezza, ed arriva successivamente fino a sessanta, settanta, ed anche ottanta piedi d' altezza. La sua cima vien coronata di foglie, le une dritte, le altre estese per tutte le parti, ed altre finalmente pendenti. Sono queste foglie lunghe da dieci sino a quindici piedi, e consistono in una coda o *peziolo* dilargato alla base, e per la distanza di tre o quattro piedi dalla sua origine, affatto nudo, ma poi in seguito munito di molte fo-

(2) *Kämpfer Amœnit. exot. Fascic. 4 pag. 666.*

(3) *Garcias ab Horto Aromat. hist. Lib. 1 cap. 26.*

gliette lisce *pezziolate* anch' esse, e a forma di spada. La loro superficie è ricoperta di molti fili, ed ha un colore da prima gialliccio, e quindi verde erbaceo. Rimane nel centro una gemma cilindrica, aguzza, tenera, buona da mangiarsi, e più delicata, che quella delle altre palme; ma non se ne fa grand' uso, perchè tagliando questa, ben subito perisce tutta la pianta. Esce frammezzo alle foglie una specie di sacco, o fodero lungo circa un piede e mezzo, e grosso quanto il braccio, chiamato dai Latini *Spatha*, ed è in forma d' una navicella, che aprendosi manda fuori una quantità di fiori di color gialligno o bianco (4). Li maschi che sono in numero assai maggiore, occupano la parte superiore dello stelo; e le femmine sono collocate verso la base: quelli contengono sei stami colle loro antere in figura di saetta, e queste un ovajo rotondo con tre *stigma*; e si gli uni, che le altre hanno una corolla con tre petali; ma il calice del maschio è composto di tre fogliette, e quello della femmina è, secondo *Linneo*, diviso in cinque parti. Ogni pianta di Cocco manda cinque o sei di siffatte pannocchie, le quali in parte ancor sono rinchiusse nel loro involglio, in parte sono attualmente in fiore, mentre ve n' ha di quelle da cui pendono i frutti in numero di dieci a sedeci; e allora si chiamano da' Portoghesi *Ramo*, da' Malajesi *Ranké*, e nell' Amboina *Niri Uiten*. Reca stupore come queste piante, che nelle Isole Orientali non portano che trenta frutti al più; nel Continente poi delle Indie stesse, e in altri luoghi possano caricarsi di ben sessanta a settanta noci in un tempo, e pur resistere con sì grave peso alla forza del vento.

La nocce del Cocco di cui qui si parla, uguaglia presso a poco la testa d' un uomo, ed è di figura ovata, ma alquanto triangolare. La scorza esteriore nomata *Cajro* è grossa tre o quattro dita, liscia al di fuori, e internamente composta di una cerra sostanza

(4) *Lin. Pflanz. Syst.* Tom. 1. pag. 89, e seg. *La Mark Art. Cocotier*.

spugnosa, atta ad esser filata: in fatti al dire di *Osbeckio*, che fu a Java nel 1751, si adopera da quegli abitanti in vece di canapa; onde ne vengon d'ordinario spogliate le noci prima di portarle a vendere, lasciandosi lor solamente una piccola striscia, la quale col suo colore or verde, or giallo, or bruno, serve a indicare l'età del frutto. Se ne prepara altresì un'esca da fuoco non inferiore alla comune, come pur delle corde (le quali però nell'acqua presto marciscono), e specialmente dei bonissimi cavi per l'uso dei bastimenti. Il guscio interiore della noce avanti la sua maturanza è bianco e cartilaginoso; ma poi diventa bruno, legnoso, levigato, e assai duro; onde serve in alcuni luoghi per misurare i liquori, e inoltre se ne fanno cucchiai, tazze, bicchieri, ed altre opere gentili colorite in varie guise. Nella sua bafe vi sono tre piccole macchie rotonde di diversa grandezza, delle quali però una sola si lascia traforare facilmente: e queste macchie fanno che la noce rappresenti in certa maniera la faccia di una scimia. Quando il guscio interiore è ancor molle e pieghevole, contiene un licore assai gradito, e bastevole a diffetar due persone, cavandosene talvolta sino a tre o quattro libbre; ed è ben facile l'immaginarsi, che questo latte di Cocco (così chiamato volgarmente) sia un rinfrescativo eccellente, necessario ne' paesi caldi, dove l'acqua sovente non può aversi che ad una notevole distanza. Vero è però, che bevendosi la mattina a digiuno, o subito dopo un forte riscaldamento, può produrre, dice *Rumfo*, una grave colica, o altro inconveniente: il che provarono i soldati, e marinaj Olandesi nelle loro guerre contro gli Indiani; mentre per non volersi astenere alla sera da una tal bevanda, ed obbligati a pernottare alla serena, cadevano poi in una specie di attrazione, detta *Beriberi*. In questa età il guscio non ha ancora il nocciolo, ma bensì una midolla tenue attaccata agli angoli, la quale cresce poco a poco, e s'indura sinchè arrivi a quel grado di consistenza in cui portano comunemente le noci in Europa: questa essendo ancor gio-

vine ottiene presso gli Olandesi il nome di *Liplap*, e quello di *Calambir* presso i Malajesi.

Giunto che sia il midollo ad una competente durezza, egli prende un sapore, che s' avvicina a quello delle mandorle; e gli Indiani ne formano false dilicate, o una specie di emulsione chiamata *Santar*, entro alla quale mettono a cuocer il riso, la carne, il pesce ed altri cibi: per tal modo il nocciolo del Cocco serve loro di zucchero insieme, e di butirro. Qualora poi col midollo triturato si frammischi del pane, o della farina di *Sagou* (*Cycas circinalis* L.) allora ne risulta una pasta roffigna, e nutritiva, senza che l'olio se ne separi. Quest'olio, che è d'un infinito uso nelle Indie, si cava o per via d' espressione, o coll' ajuto dell'acqua bollente: il primo soprattutto riesce limpido, dolce, uguale a quello di mandorle; ma perde però la sua bontà in poche settimane. Allora acquista poco a poco il sapor dell'olio di noce, e più non s'usa ne' cibi, che dalla gente povera; ma in vece se ne fervono per le lampade, per le dipinture, e per le unzioni che gli Indiani soglion farsi ai capelli, ed anche a tutto il corpo; dal che prendono quell'odore ributtante, e quella particolare loro disposizione alla rogna, e ad altre eruzioni della testa, alle quali sono meno soggetti gli Europei. Nelle noci affai vecchie il midollo s'indurisce come l'osso, e il liquore si va diminuendo, sinchè al fine non resta che una materia zuccherina della forma d'un pomo, o d'un pero (*pyrum Calappæ*), la quale è attaccata a una delle tre cavità, o macchie sopraccennate, e serve di base, o sia di radice al germe novello, che deve uscire fuori dalla noce. Col crescer del germe il midollo si consuma, e il piccol pomo si va ingrossando sino a riempir quasi tutto il vacuo del guscio; frattanto spuntano le radici, e il pomo torna di bel nuovo a scemare, e si raggrinza in guisa, che scuotendo un po' fortemente la noce, esso si distacca dal germe. A Cejlan, e nelle vicine spiagge del continente incomincia questa pianta a dar frutti già nel quinto o sesto anno di sua età; ma

alle Isole presso l' Amboina solo nel duodecimo, o decimoquarto; e quindi poi se venga ben coltivata, prosiegue senza interruzione tutto l' anno a portar fiori e frutti; quantunque nell' Amboina suddetta la raccolta principale delle noci mature si faccia ne' mesi più asciutti, cioè in ottobre, ed in novembre. Nelle Indie Orientali credesi che nel trentesimo anno sia il Cocco nel suo maggior vigore, e che fruttifichi sino agli anni sessanta; altrove pretendesi che arrivi sino agli novanta e cento anni. Nella sua vecchiezza dimagrisce assai, e il suo frutto diviene sì piccolo, che in fine non è più grosso d' un uovo di anitra. Verso il suo termine i suoi rami, o più propriamente le code, o picciuoli delle foglie incominciano a cadere; onde sull' ultimo non avanza, che il puro e semplice tronco.

Le persone destinate a salir sulle piante di Cocco sono i *Teifferaars*, che vi si rampicano con la massima agilità e prestezza; al che molto contribuiscono le cicatrici rimaste al sito delle vecchie foglie, formandovisi certi gruppi o escrescenze femmicircolari, che fanno le veci di gradini. In alcuni paesi però ne scavano il tronco per potervi meglio assicurare il piede; in altri usano scale di corde, o di giunco; e nel Continente delle Indie attortigliano a tal uopo una fune intorno alla pianta, e ve la francano con dei chiodi, essendo quest' ultimo metodo di un gran servizio per le piante di maggior altezza. Non è poi il solo frutto che renda necessario il salir sovente fino sulle cime del Cocco; ma sono altresì gli invogli, o le *Spate* ancor tenere del suo fiore, dalle quali si cava il *Suri*, o *Sura*, quel bianco dolce, e assai gradito licore, detto anche *vino di palma* (5). Per ottenerlo non si fa che tagliare la cima delle *Spate*, e il sugo allora ne stilla in abbondanza dentro di un vaso attaccato alle *Spate* medesime, le quali si ha la precauzione di legare, affinché

(5) Non si deve questo confondere, col vino del Lontaro detto esso pure vino di palma; il quale si ottiene dal *Borassus Fabelli formis* L.

non si aprano avanti il tempo. Questo fugo che da principio è limpido come l'acqua, di lì a poco diviene color di latte, ed è allora più piccante e più saporoso; ma vuol esser bevuto il giorno stesso in cui viene dalla pianta, mentre egli è prontissimo alla fermentazione, e in ventiquattr' ore inagrisce del tutto, onde poi somministra l'aceto. V'è pure questa differenza tra fugo, e fugo, che in alcuni paesi è più dolce, e si conserva più lungamente che in altri: così alcune piante del paese medesimo sono più atte a fornire del vino; mentre altre portano più volentieri le frutta: la qual differenza si osserva con attenzione dagli Indiani. Nel tempo della maggior fermentazione il *Suvi* è proprio per fare l'*Araka*; e i Cinesi che sono sparsi in tutte le Isole sono quelli che distillano più degli altri un tal licore, il quale è di un gran negozio in tutte le Indie. Se ne cava ancora una specie di zucchero dal *Suvi*, mettendo questo in una catinella a bollire con un po' di calce viva, e poscia condensandolo maggiormente o al fuoco, o al sole; ma non acquista però mai la delicatezza dello zucchero di canna.

Sotto la corteccia di questa pianta evvi un legno grosso tre o quattro dita, di color nericcio, e di corte fibre, il quale verso il tronco inferiore è talmente duro, che ne ribatte la scure, qualora il colpo non si scagli un po' di traverso. La parte superiore diviene successivamente più chiara, e la cima per la lunghezza di circa tre piedi è candida quanto la neve. Ivi insieme col midollo viene a formare quella gemma cilindrica di cui si è già parlato, ed alla quale si dà il nome di *Cavolo*, detto anche altrimenti *Palmite*, o cervello della palma (6). Per quanto sia questo legno spugnoso, e malgrado la sua sottiliezza, se ne fanno con tutto

(6) Varie specie di palma forniscono una consimile sostanza atta a mangiarsi, la più usuale però è quella della Palma-cavolo detta dal *Linneo* *Arecca oleracea*.

ciò palizzate e fondamenta di fortezze, imposte e travature alle case, coffani parimente ed altri mobili, che riescono assai gentili per la politura che ricevono, e per aver le vene gialle in fondo nero. Gli abitanti delle Maldive ne fanno con esso per sino i loro battelli. Mettendo la segatura del legno nell'acqua, e mischiandola con siroppo di Cocco, e così lasciandola al sole per alcuni giorni, se n' ha un colore che tinge in nero i pannolini; e perciò dicono alcuni viaggiatori, che essa può servire altresì a far dell' inchiostro. L' uso poi delle foglie, che impropriamente chiamansi rami di palma, è pure di un utile assai grande. Con queste si coprono i tetti delle case; e gli Indiani ne preparano una specie di carta per iscrivere, ne fanno vele per le navi, e reti per la pescagione, ombrelle, stuoje, cestelli, ed infiniti altri arredi. Al luogo dove sorton le foglie vi è una specie di tessuto a foggia di rete, che può servir di fetaccio, e se ne servono gli Indiani specialmente per far passare la loro farina di *Sagou*. Finalmente i rami verdi s' adoperano, come già un tempo dagli Israeliti quelli del dattilo, nelle feste, e ne' conviti ad ornamento delle case: così quando gli abitanti del paese voglion portare un qualche regalo sia di frutti, o sia di selvatici, viene questo in segno di pace accompagnato coi rami di Cocco. E per dir alcuna cosa anche intorno all' uso medico, l' *Hortus Malabaricus* ci racconta sino a quindici diverse virtù attribuite a questa specie di palma; delle quali però molte non reggono alle prove, ed altre sono fondate sulle idee superstiziose degli Indiani. Quel che è certo si è, che il suo olio, detto olio di *Calappa*, quando non sia rancido, è di gran giovamento per mitigare, e acquietare i dolori: e li Medici Portoghesi lo prescrivono collo sciroppo di viole nella tosse, e strettezza di petto; così pure nell' artritide, e nelle emorroidi, usandolo caldo per farne unzioni sulla parte inferma.

Fin qui non si è parlato che del Cocco comune; ma nelle Indie Orientali vi sono molte varietà di questa pianta, offer-

vate

vate, e descritte da *Rumfo* (7); noi le accenneremo qui succintamente. I. *Calappa rutila*, detta da' Malajesi *Cassomba*, cioè Cocco rosso: la prima scorza del frutto è internamente rossiccia, o ferrigna, e contiene un sugo gustoso; anche il midollo della noce tira sovente al rosso. II. *Calappa saccharina*, o *Tubu*: la prima scorza è interiormente bianca, e si può succhiare come la canna di zucchero. III. *Calappa Canarina*: ha il midollo più grosso, più molle, e più saporito, ma questa varietà si trova anche tra' frutti del Cocco comune. IV. *Calappa Bultaria*, o *C. Bubur*, Cocco di montagna: ha un midollo ancor più molle della precedente, che nell' acqua si scioglie. V. *Calappa Macheroïdes*, o *C. Parrang*: rassomiglia il frutto ad una specie di coltello nominato *Parrang*; ha il midollo più grosso, e più duro che nel Cocco comune, e i gusci sono ricercati per far scatole, fiaschetti, e bicchieri. VI. *Calappa capuliformis*: il frutto è dei più piccoli, della figura di un manico; e il guscio s' adopera realmente per far manici di coltelli. VII. *Calappa cystiformis*: anche questo, che ha la forma, e grandezza del fielo d' un bue, si lascia pulire assai bene, e se ne fanno fiaschetti, e bossoli. VIII. *Calappa pumila*, o *C. Babie*: questa pianta non eccede l' altezza di due persone, onde i porci arrivan talvolta a coglier de' suoi frutti: è chiamata ancora *Calappa regia*, come la seguente, perchè serve d' ornamento ai palagi, ed ai pagodi. IX. *Calappa regia*, o *C. Radja*: le sue noci mature hanno una scorza rossa, ovvero di color d' arancio: anche quella del tronco tira un poco al rosso, ed è più sottile che nel Cocco comune; ha le foglie gialle, e porta frutti all' altezza di otto, o dodici piedi; e questi benchè più piccioli dei comuni, danno però un' acqua assai delicata. Evvencome a Cejlan di tal sorta coi frutti assai più grossi, e vi sono in tanto pregio, che la gente ordinaria li deve presentar tutti al

(7) *Amboin*. I.

Sovrano del paese, senza che ardisca nemmeno di affaggiarli. X. *Calappa lanciformis*: i frutti grossi appena quanto un pugno, collocati a dieci, o dodici in un sol mazzo; colore esternamente bianco o verdognolo; la scorza ed il guscio sì sottili, che cadendo si spezzano; ma il liquore è saporito. XI. *Terri*: si trova presso Suratte, e per tutto il Regno di Cambaja; le sue noci sono due terzi meno grosse di quelle del Cocco comune, ed hanno il midollo assai duro, non buono a mangiarsi; le foglie vanno sino alla base del picciuolo, e dal grappolo de' suoi frutti cavasi tagliandone i ramoscelli, un fugo molto delicato, che serve di bevanda comune, e che inebriaca facilmente. XII. Devesi qui aggiungere quella varietà di Cocco assai piccola, che nasce nelle Isole Maldive (8), ed ha molta rassomiglianza con la quinta, e settima varietà sopraccennate. Le sue noci servono pure a far scattole, ed altri simili arnesi.

Due altre varietà si trovano nell' America, descritte dal Sig. *Jacquin* (9), la prima sotto il nome di Cocco amaro, *Cocos nucleo amaro*; la seconda di Cocco spinoso, *Cocos tronco foliisque aculeatis*. Quella cresce nelle folte e montuose selve della Martinica: il suo abito è perfettamente simile a quello del Cocco comune, ma in altezza eccede spesse volte li cento piedi, il frutto è grosso quanto un uovo d'anitra, e contiene una polpa ed un fugo estremamente amaro, e perciò niente godibile. Allorchè la pianta è ancor tenera, usano quegli abitanti di far un'incisione al lungo dello stipite, affinchè lo scarafaggio detto da *Linneo* *Curculio palmarum*, vi deponga le sue uova, dalle quali poi nascono que' grossi bachi altronde sì fatali anche al vero Cocco (10),

(8) Questa non è già il celebre Cocco delle Maldive, il quale si darà nel seguente articolo.

(9) *Stirp. Amer. Hist.* pag. 277 seg.

(10) Codesti bachi si fanno a rodere la gemma o sia il cavolo della palma, e così perisce non solo il frutto, ma ben anco tutta la pianta

ma che essi raccolgono quindi per farli arrostitire come uno de' più deliziosi loro cibi. Nell' Isola medesima nasce anche la feconda varietà chiamata dai Caribi *Grougrou*; e questa pure si rassomiglia moltissimo al Cocco comune; solo che il suo tronco è più grosso, fornito di alcune spina, come il sono anche li picciuoli delle sue foglie: il frutto è piuttosto rotondo, della grossezza di un picciol pomo, con una scorza grossa, fibrosa, e di poco fugo.

Evvi nel Brasile, e in altre parti dell' America meridionale una bellissima pianta di Cocco d' una specie differente dal comune, chiamata da *Pisone Pindova*, e da *Linneo* il figlio *Cocos butyracea* (11) per l' olio denso, che quegli abitanti ne cavano, schiacciando il guscio cartilaginoso del frutto colla sua polpa o mandorla, e mettendo ogni cosa nell' acqua: onde senza l' ajuto del fuoco, e senza espressione l' olio viene a nuoto, mentre le altre parti si precipitano sul fondo. In questa guisa, e per mezzo d' una triplice lavatura se ne ottiene tutto il butirro possibile, purchè il Termometro di *Reaumur* non oltrepassi li gradi ventitre sopra la congelazione; mentre al di là de' ventitre gradi questa materia divien liquida come gli altri olj. Gli Indiani fanno grand' uso di questo butirro; impiegandolo, purchè sia recente, sì nell' economia domestica, come nella medicina.

Resta a dire per ultimo del Cocco della Guinea (12), al quale *Jacquin* (13) ha dato il nome di *Bactris*, e di cui se ne trova quantità non solo nella Guinea, ma anche a Cartagena, ed in altri luoghi dell' America meridionale. Nel suo genere conviene questa pianta col Cocco comune, ma ne differisce per molti capi, e sin anche nel suo frutto, il quale è di color nero por-

(11) *L2 Mark Encyc. meth. Cocotier du Brésil.*

(12) *Cocos Guineensis Lin.*

(13) *Amer. pag. 279 tav. 171 fol. 1.*

porino, niente più grosso d' una cerasa ordinaria, e contiene un fugo acidetto, con cui gli Americani fanno una specie di vino. Col suo tronco, che è tutto spinoso, detto perciò *Prikly Pole* dagli Inglesi, se ne formano leggerissimi bastoni neri, lucidi, e nodosi, de' quali ne vengono talvolta anche in Europa sotto il nome di *Cannes de Tabago*. Una pianta consimile si è la *Bactris major* di *Jacquin* la quale viene ne' boschi all' intorno di Carthagena: ha il frutto bono a mangiarsi, della forma, e grossezza d' un uovo, e da esso pure se ne fa vino.

Spiegazione della Tavola Prima.

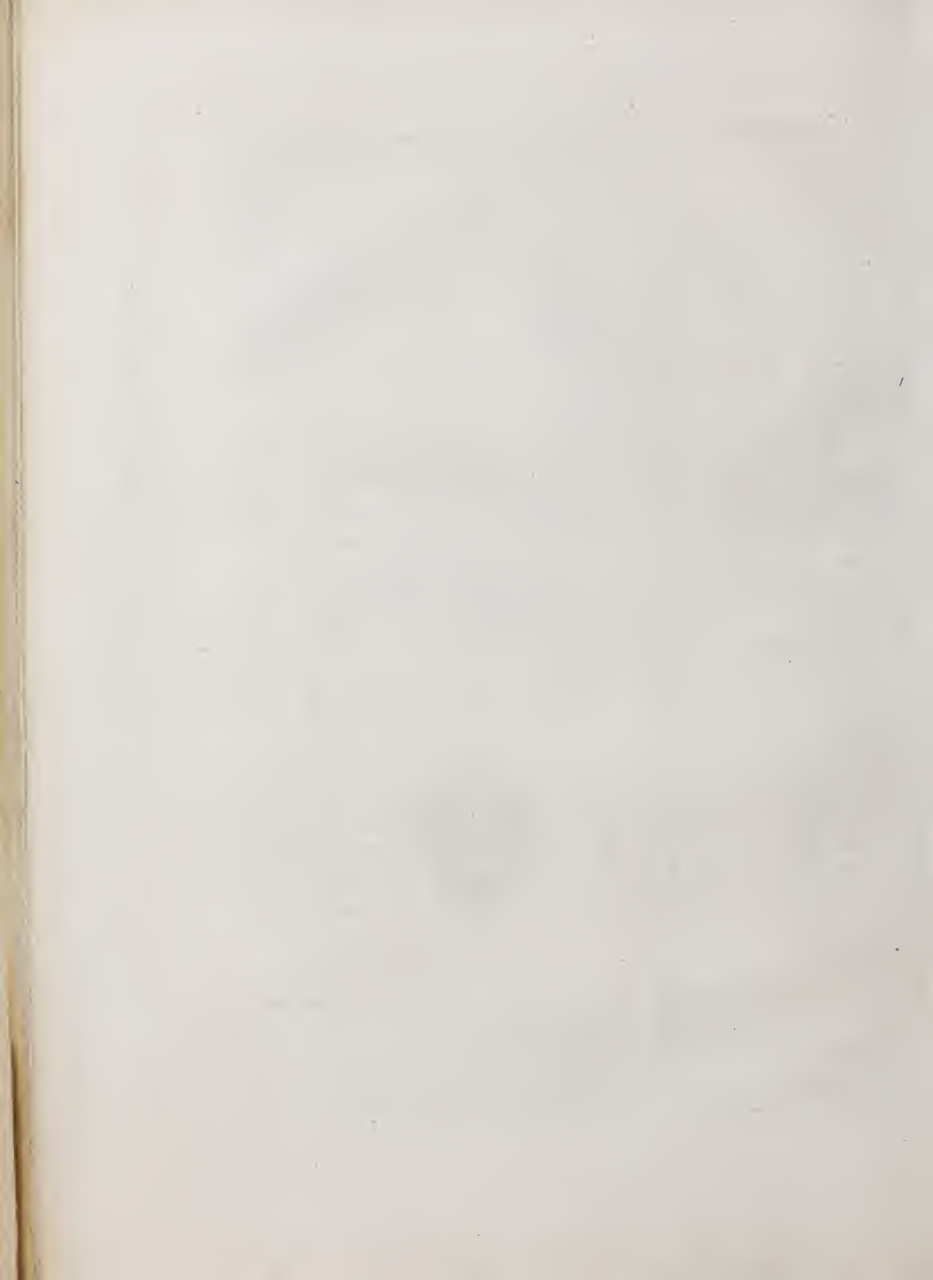
- a. *Il Fiore.*
- b. *Il Frutto.*



A

Cocco

S.B.



DEL TAVARCARE

O S S I A

COCCO DELLE MALDIVE.

UN raro, e curioso frutto chiamato *Tavarcavè*, Cocco delle Maldive, Cocco di mare, e per fino Cocco di *Salomone*, veniva galleggiando a fermarsi sulle spiagge delle Maldive, e talvolta ancora sull' altre coste delle Indie Orientali, senza che si fosse mai potuto con qualche probabilità determinare il luogo di sua origine. Frattanto chi lo credeva nativo di un paese stato già sommerso nel mare, e che indurato sotto terra venisse tratto di mano in mano dalla forza delle acque; chi lo voleva il prodotto di una pianta vegetante in fondo al mare; e chi per ultimo con più ragione il credeva generato trammezzo a' scogli, e che quindi caduto nelle acque venisse poi trasportato ad altre terre. La scoperta però avvenuta nel 1743, o 1744 dell' Isola di *Praslin* (1) nell' Arcipelago, detto altre volte dei tre fratelli, o di *Mabè*, ed al presente delle *Seccbelle*, sviluppò tutto il mistero; e noi abbiamo ora un' estesa descrizione della palma che lo produce, in una memoria del Sig. *Sonnerat* (2) stata letta nell' Accademia di Parigi li 13 dicembre 1773. Da questa rilevasi essere l' Isola *Praslin* la sola patria finora conosciuta del *Tavarcavè*. Come poi a sì picciol tratto di terra, che non oltrepassa le venti miglia di circuito abbia potuto la natura rinchiudere una particolare specie di pianta, e come non siasi ella trovata anche nelle altre Isole adjacenti, al-

(1) Fu anche denominata l' Isola delle palme.

(2) *Voyage à la Nouvelle Guinée* Cap. I.

lorchè quella porzione di globo fu per l'irruzione dei mari staccata dal continente, certo non è sì facile il determinarlo. Ma è tanto più facile il capire, come una forma di frutto sì stravagante, unita alla difficoltà di averlo, abbia potuto dar luogo a tutte quelle favole, che prima di una tale scoperta furono immaginate sul proposito delle sue proprietà.

Fu sempre tenuto, e si tiene tuttora il Cocco delle Maldive non solo alle Indie, ma ancora in tutta l'Asia per una delle maggiori rarità del mondo. I Maldivesi altre volte allorchè vedevano a comparire sulle loro spiagge alcuno di questi frutti, correvano per avventura a pigliarlo, gridando pieni di giubbilo, *Tavarcare!* che in loro lingua significa tesoro. Ma in seguito fu vietato sotto pena di morte il farne l'acquisto, pretendendosi, dice *Garcias* appartenere al Re tutto quanto viene dal mare rigettato sul lido; il quale poi o lo manda in dono a diversi altri Sovrani dell'Asia, o veramente lo fa vendere a peso d'oro, il che contribuisce a renderlo ancor più pregevole, ed a fomentare così maggiormente l'errore, e la superstizione (3).

A buon conto si attribuiscono alla mandorla di questa noce tutte quelle virtù che noi pure attribuiamo con troppa esagerazione alla triaca; onde viene chiamata *Nux medica* per eccellenza, e *Clusio* ne diede già a' suoi tempi una leggiere descrizione, distinguendola con questo nome, ed assicurando che a Lisbona il suo midollo disseccato vendevasi a gran prezzo come un antivenereo dei più insigni. Una sì eminente qualità vien pure appropriata al suo guscio, di cui se ne fanno tazze guernite d'oro e diamanti per uso dei grandi Signori dell'Indostan; e questi non bevono altrimenti che in esse tazze, persuasi che qualunque forte di veleno deve perder ben tosto tutta la forza, qualor venga la loro bevanda versata, e purificata in questi calici salutarì. Dopo

(3) I Cinesi lo chiamano *Hayja* cioè Cocco di mare, e se ne servono sopra tutto per fare i loro Idoli.

la vittoria riportata dagli Olandesi l'anno 1602 sopra li Portoghesi, il Presidente di quel luogo aveva per riconoscenza regalato all' Ammiraglio d' Olanda una di queste tazze, la di cui fama fu a quei tempi sì grande, che l' Imperator Rodolfo II. fece per essa offrire a' suoi eredi fino a quattro mila fiorini. Ma il Cocco delle Maldive cessando ora d' esser sì raro, non più ignorandosi la sua origine, e potendosi trapiantare in altri paesi (come già è avvenuto con buon successo all' *Isola di Francia*), perderà senza dubbio il suo pregio, e le sue proprietà, quando queste non vengano da nuovi più esatti esperimenti confermate.

„ Quest' albero, leggesi nella succennata memoria di *Sonnerat*, è stato riconosciuto per una specie di *Lataniere*, o *Louvaro* (*Borassus* L.); arriva fino a quarantadue piedi d' altezza, e forma una corona di dieci o dodici foglie *Flabelliformi* (a maniera di ventaglio) di ventidue piedi d' altezza sopra quindici di larghezza. Sono queste assai profondamente incavate nel loro contorno, e ciascun lobo è anch' esso diviso in due parti: la loro sostanza è soda e *coriacea*; il che le rende preferibili alle foglie del Cocco ordinario per farne tetti di case all' Indiana. Dalla loro ascella s' erge una pannocchia assai diramata, di sei piedi di lunghezza; la cui base è grossa e carnosa, e i ramicelli vanno a terminare in un gruppo di fiori femmine, che sembrano aver tutti un calice composto di molti pezzi a cinque, sei, e qualche volta sette divisioni (4). Il pistillo ma-

(4) „ Dal Signor *Cosà* dice lo stesso *Sig. Sonnerat*, che era passato in ottobre in quest' Arcipelago, ricevetti porzione d' una colonna (*spadice*) di fiori maschi di questa pianta: il che sembra fissar il tempo del suo fiorire in settembre, che corrisponde alla primavera d' Europa, e quello della maturanza in giugno o in luglio, che corrisponde al nostr' inverno. Questa porzion di colonna aveva circa due piedi e mezzo di lunghezza senza ramificazione alcuna: la sua forma era cilindrica con quattro pollici di diametro, coperta intieramente d' un numero infinito di fiori, composti d' un calice a sei divisioni, e di sei stami opposti a ciascuna di esse. Le

„ turando diventa un frutto sferico d' un piede e mezzo di dia-
 „ metro, il cui invoglio è affai grosso e fibroso, come quello del
 „ Cocco, e rinchiude tre noci, delle quali una per lo più abor-
 „ tisce. Queste noci sono affai grosse, quasi sferiche, compresse in
 „ uno dei lati, e divise al lungo in due parti sino alla metà ...
 „ Il loro interno contiene da principio un' acqua bianca, amara
 „ e molto disgustosa, la quale si va cangiando col maturar del
 „ frutto, come nel Cocco ordinario, in una sostanza solida,
 „ bianca, oleosa che s' attacca alle sue pareti interiori ... E lo
 „ frutto alla base ha il calice di cui ho parlato qui sopra, e non
 „ lo lascia anche dopo la sua perfetta maturità. Il tronco dell' al-
 „ bero, simile nella forma a quello del Cocco, è in generale più
 „ grosso, e più duro, e d' un colore più nero ... “

Alle Isole Molucche ritrovasi pure talvolta sulla spiaggia una
 simil specie di frutto, d' una forma fors' anche più strana, essendo
 di minor mole, ma più profondamente diviso nel mezzo. Gli a-
 bitanti di Ternate ne stimano il guscio quasi al pari di quello
 del *Tavarcarè*, onde a Java chiamano *Calappa Laut* sì l' uno,
 che l' altro. Anche sul lido di alcune Isole Antille assicura il P.
Labat raccogliersi nella stessa maniera una noce di Cocco non
 più grossa d' un uovo di gallina, di cui se ne fanno scatole ben
 pulite, e la crede derivare dal continente dell' America Meridio-
 nale. Quest' ultima specie sembra appartenere alla dodicesima va-
 rietà accennata nel articolo precedente.

Spiegazione della Tavola Seconda.

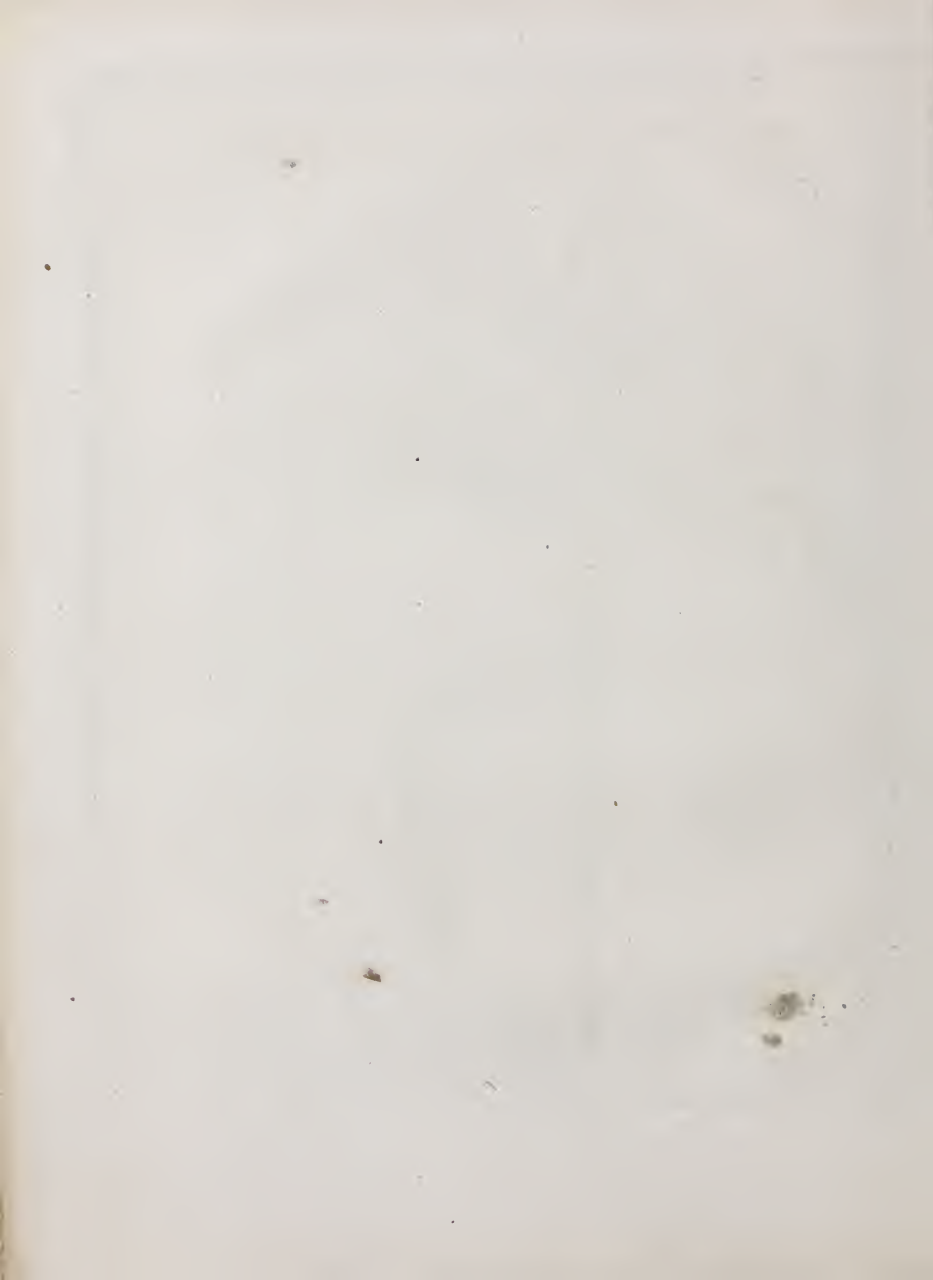
a. *Il Fiore.*

b. *Il Frutto.*

„ colonne dei fiori inaschi non essendo ancora stati trovati sulle piante che
 „ producono il frutto, è probabile che quest' albero le porti sopra individui
 „ diversi, di sorte che si può riguardar questa palma come una specie di
 „ *Lataniera*, al quale si rassomiglia pure nelle altre sue parti. “



N
Spia Cocco. *Tavarcare'*
della Maldive *H.F.*



DELL' ORNO

O S S I A

A L B E R O D E L L A M A N N A .

Benchè sia fuor d' ogni dubbio, che la così detta Manna di Calabria venga non da una sola, ma da più specie di Frassini, e che perciò si converrebbe loro indistintamente il nome d'alberi, o Frassini di Manna; pure nell' Orno specialmente fu riconosciuta da *Linneo*, ed altri molti un' attitudine maggiore per un tale prodotto: ond' è che ad esso solo diedero questa denominazione (1).

Ritrovasi in abbondanza quest' albero non solamente nella Calabria, e in Sicilia, dove è maggior quantità di Manna; ma ancora nella Puglia, alle Maremme Romane, e di Toscana, nella Dalmazia, nella Carniola, e in altre Provincie meridionali d'Europa. E' di una statura mediocre, e inferiore a quella del Frassino comune (*Fraxinus excelsior* L.) non arrivando che all' altezza di sedici o diciotto piedi; ma la sua forma è più bella, la cima più compita e più ampia, e le sue foglie sono d' un verde più vivo, nè così soggette ad esser divorate dalle cantarrelle. Ogni foglia è composta di sette, o nove, ed anche undici

(1) Il Frassino a foglie rotonde fu considerato dal *Linneo*, come una semplice varietà dell' Orno. Pretendono però alcuni, che sia una specie distinta, ed anzi il vero Frassino di Manna. Veggasi *Mill. Gardener's Dict. Ed. 8. n. 2. Encycl. meth. art. Frêne n. 3.* Ma noi siamo or di fresco assicurati dal ch. *Abate-Forstis*, che l' albero di Manna è di foglia lanciuiolata costantemente in Calabria, in Sicilia, in Maremma, e che anzi quello di foglie rotonde punto non si taglia.

fogliette *pezziolate*, di eguale grandezza, bislunghe, o lanciuolate, dentellate, e colla punta aguzza. I fiori fortono in maggio, o in giugno, sulla cima dei rami, e formano una pannocchia ben ordinata, e ramosa, ma però alquanto corta; hanno un piccol calice a quattro divisioni, e la corolla a quattro petali, o fogliette bianche, piuttosto lunghe e strette; spargono un grato odore, e forniscono alle api quantità di cera e di mele. I frutti sono certe *capsule* strette, lunghe, un po' compresse, e terminate da una sostanza membranosa in forma di lingua. Questa pianta resiste anche ad un gran freddo; ama al dir di *Plinio* i luoghi montuosi, ma non lascia di trovarsi anche nel piano; onde merita essa pure per la sua bellezza d'esser collocata ad ornamento ne' luoghi di passeggio, e ne' giardini.

Tra' scrittori che illustrarono la storia della Manna, il Sig. *Geoffroy* fu certamente uno dei più esatti, e dei più eruditi. Nella sua materia medica sotto questo articolo egli ha raccolto tutto ciò che gli antichi hanno scritto intorno alla Manna, provando con passaggi cavati da *Aristotele*, da *Teofrasto*, da *Dioscoride*, da *Galeno*, da *Ippocrate*, da *Aminta*, da *Plinio*, da *Virgilio*, da *Avicenna*, e da *Serapione*, che tutti questi autori hanno conosciuto assai bene la Manna sotto i nomi di mele, di mele di rugiada, di mele celeste, d'olio melato e simili, e che la maggior parte eran persuasi che questa sostanza cadeffe dal cielo, o dall'aria. *Galeno* a cagion d'esempio (2) asserisce che alle frondi s'attacca un liquore, il quale non è nè sugo, nè frutto, nè parte alcuna della pianta, ma una specie bensì di rugiada, e che al vederla talvolta i villani su gli alberi e sulle erbe facendo festa gridavano: *Giove* ne piove il mele. E *Plinio* (3) mettendo in questione se il suo mele di rugiada sia sudore del cielo, saliva degli astri, o veramente escremento dell'aria, si duole in certa

(2) *Lib. 1. de alimentis c. 39.*

(3) *Histor. l. 9. c. 12.*

maniera , che cadendo da un sì alto luogo , non arrivi a noi sì puro come è nella sua origine , e che venga infecciato e sporco dalle efalazioni della terra , e da altre cause , che egli va graziosamente sognando . Questo errore però degli antichi era troppo naturale , nè è da farcene meraviglia . Ignorando essi per una parte che i sughi nutritivi di moltissime piante sono presso a poco d' una stessa natura , e sensibili per l' altra a questo spontaneo apparire della Manna non solo sull' Orno , e sul Frassino , ma ancora sopra altre specie d' alberi affatto diversi , come la quercia , l' abete , il larice , l' arancio , l' ulivo , ed il ginepro (4) , si rivolsero a ricercarne altrove la cagione , che scorgere non potevano nelle piante . Quindi sarebbe passato per un pazzo , o per un empio chiunque avesse ardito di creder la Manna per tutt' altra cosa , fuorchè un' aerea deposizione , o ben anco un dono immediato , e singolare degli Dei . Nè andarono esenti da siffatti pregiudicj anche i secoli a noi vicini . I Sovrani di Napoli , racconta il *Brasavola* , avevan più volte tentato di metter un' imposta sulla Manna , chiudendo un dato luogo , ove ella discendeva più copiosa ; ma sdegnato il cielo a un simile attentato cessava ben tosto di piovere sulle frondi questo suo dono ; onde furon costretti di riaprirlo , e di lasciar libero ad ognuno il farne raccolta . Così que' due Francescani Commentatori di Mesue , che nel 1543 osarono i primi d' afferire , che la Manna non era precisamente che il sugo addensato dell' Orno , e del Frassino , dovettero soffrire i più aspri trattamenti del *Sanese* Commentator di *Dioscoride* (5) , come se avessero tradito la professione loro di predicare la verità .

(4) Anche dal noce trasuda alcune volte nei grandi caldi un sugo di Manna che nuoce a questa pianta nel Delfinato ; così pure dal Salcio in Linguadocca , dal Moro nero intorno a Firenze , ed altrove anche dal Prugno , dal Tiglio , dall' Acero ec.

(5) *Mattioli* c. 70.

Ma la verità dopo di loro si lasciò squarciare il velo, ed ora mai si fa di certo cos' è la Manna, e donde proviene.

Alle più attente, e moltiplicate osservazioni fatte verso l'anno 1558 da *Donato Antonio d'Altomare* celebre medico Napoletano, e confermate in seguito da *Lobelio*, da *Penna*, da *la Coste*, da *Cornelio Cosentino*, da *Paolo Boccone*, ed altri, i quali prestarono, dice il Sig. *Geoffroy*, maggior fede a' proprj occhj, che non all' altrui autorità, si trovò, che la Manna appariva sull' albero quantunque coperto, e riparato da ogni rugiada; che un taglio di coltello, che una ferita d' insetto, che l' azione del fuoco acefo nelle vicinanze, tutto era atto a produrla. Onde restò decisamente provato, che la Manna trasuda, o spontaneamente, o per via d' incisione a maniera di gomma dal tronco, e dai grossi rami di certi alberi, e specialmente dei Frassini coltivati, che si chiamano Orni. Considerata poi nella sua natura, vien essa definita un sugo concreto, bianco, o gialliccio, di nessun odore, e che partecipa assai alla natura del mele, e dello zucchero. Si scioglie facilmente dall' acqua, e coll' ajuto del calore si scioglie ancora dallo spirito di vino rettificato. Avvicinata alla fiamma alliquidisce, spumeggia, scoppietta, in fine s' accende, ed arde d' una fiamma turchina, gettando una quantità di scintille di color giallo. Dal che apparisce, che la Manna è un composto di parti saline, mucilagginofo, ed untuose; e in fatti ne somministrò nell' analisi chimica tutti li principj. Con un fuoco intenso se ne ottiene altresì uno spirito acido, il quale fu detto capace di scioglier l' oro (6).

Si pretende da taluno dei più recenti Scrittori sulla Manna, che sia un errore il credere, che nella Calabria trasudi spontanea dal tronco, e dai rami dell' Orno, e molto meno poi dalle sue foglie; volendosi che anche in Calabria, come in tutti gli

(6) *Pivati Diz. Scientif.* Art. *Manna*.

altri paesi si estrarra soltanto per incisione. Ma quantunque non si possa negare, che un tal sugo ottenuto con arte sia il più abbondante, e per conseguenza il più comune nelle spezierie nostre; egli sembra però incontrastabile ciò, che assicurato ci viene sulla fede dei più illuminati uomini, come sono i Sigg. *Geoffroy*, *Dubamel*, di *Bomare*, e *Paolo Boccone*, secondo i quali distinguonfi come siegue le varie specie di Manna: L' una chiamasi *Manna di fionde*, ed è quella che ne' mesi di luglio, e di agosto verso il mezzodì suda dalle foglie, e vi si accaglia in forma di piccioli grani di miglio, o di frumento: questa è creduta d' ottima qualità, ma rarissima nelle nostre botteghe, per esserne la raccolta assai difficoltosa. L' altra, che scaturisce spontaneamente dalle minute crepature, ed anche dalle punture fatte dagli insetti nei polloni, e rami di scorza tenera, vien detta *Manna di corpo*, *Manna eletta*, e si condensa a guisa d' una gomma bianchissima (7). Finalmente dal vedere questo spontaneo producimento degli *Avornelli* (8), si avvisarono i Calabresi di intaccare essi alberi per aver quantità maggiore di Manna, e questa è la terza specie, che chiamasi *Manna forzata*.

Circa il modo di procurare dagli alberi quest' ultima specie di Manna, noi ci riporteremo unicamente alla Memoria pubblicata lo scorso anno dal Nobile Sig. Conte *Rados Antonio Michieli Visturi*, il quale con mire veramente patriottiche, promosse nella Provincia della Dalmazia Veneta questo ramo di economia

(7) I contadini per raccogliere queste due prime qualità di Manna, adoprano un picciol legno a modo di spatola, e passandolo prima sopra la lingua per metterlo colla saliva, vanno con esso radendo la superficie de' rami o delle foglie, e i grani raccolti li ripongono in piccioli vasi di terra; indi li distendono sopra la carta bianca, e gli espongono al sole per asciugarli perfettamente.

(8) Nome che si dà indistintamente tanto all' Orno, quanto al Frassino volgare.

campestre (9). „ Verso la fine di giugno, dice egli, quando la stagione non sia piovosa, ma calda, fatta prima la osservazione, ed esame dei boschi, nei quali si dovrà raccogliere la Manna per adattarvi l' occorrente numero di persone alla quantità, e vicinanza fra loro dei Frassini, s' incide la loro corteccia, ed il taglio deve essere eseguito perpendicolarmente con un coltello convesso con due manichi, dalla parte che taglia ben acuto, espressamente fatto per quest' uffizio, levandovi per la larghezza di quattro pollici la corteccia stessa, e procurando di non offendere la parte legnosa. Si deve cercare di far detti tagli in quel sito della epidermide che è liscio, sano, senza fessure, lacerazioni e secume, avendo di vista che soprasti, se è possibile, al sito dove si fa la ferita, qualche ramo grosso e vegeto. Quegli alberi che hanno verdeggianti le foglie danno una copia di manna di gran lunga maggiore di quelli, le foglie dei quali sono pallide. Se il Frassino è piccolo, e non eccede la grossezza di un braccio umano, se gli fa un taglio, o al più due; e se è grande, s' incide a ragguaglio della sua mole, del suo vigore, e della sua robustezza, e nel tronco, e nei rami con cinque sei e più ferite distanti circa mezzo piede l' una dall' altra, rinnovando ogni giorno il taglio nella scorza, col levarne *picciola porzione* dalla parte superiore della prima ferita: operazione che deve costantemente farsi anche quando esce la Manna, purchè il tempo non sia nuvoloso, o umido, nel qual caso si sospendono queste giornaliere incisioni, e si replicano quando il tempo si ristabilisce, e si fa sereno. Non devono essere perpendicolari ma alquanto distanti i tagli nella parte superiore dei Frassini, che si fanno dopo praticati quelli più

(9) *Nuovo giornale d' Italia* Tom. III. n. XVII. e seg. Questa Memoria vien appoggiata ad un' altra istruzione sul medesimo oggetto di *Marco Ratchieb*, Socio pratico dell' Accademia Georgica stabilita dal suddetto Sig. Conte. Veggasi il Tom. III. n. II. e III. del giornale medesimo.

in giù verso il tronco; mentre facendosi altrimenti, ne succederebbe che colle giornalieri incisioni verrebbero ad unirsi le prime con queste ferite, che quindi diverrebbero grandi, ed irregolari.“

„ La Manna comincia a colare dopo tre, quattro, o più giorni a ragguaglio del grado di calore che ha l'atmosfera, e della maggiore, o minore disposizione, in cui si trovano le piante, osservandosi che esce più fugo dalla parte superiore dove sono le foglie, che dalla inferiore vicina alle radici.... Non si deve però tosto raccogliere la Manna, perchè farebbe liquida, e molle; ma conviene che si condensi, e consolidi quattro, o cinque giorni, purchè non si veda il pericolo che cader possa la pioggia, nel qual caso si procurerà a tutto potere di raccogliera tale quale si trova, e riportarla in luogo asciutto, per istenderla poscia al sole quando si ristabilisce il tempo sereno.... Nel colar essa dai Frassini resta in parte attaccata al tronco, parte ne rimane sospesa dall'albero a guisa di candele, che è la *Manna cannellino*, o *Manna in cannelli*, al qual effetto si insinuano nelle ferite delle pagliuzze, o de' legni sottili (10) e porzione ne scorre giù fino a terra. Nel raccogliera si adopera un ferro sottile (11) in forma di paletta, con un manico di legno, e con esso si rade, e distacca questo prodotto, formandovi con detto ferro delle linee orizzontali, onde i pezzi sieno più grandi, che sia possibile, raccogliendosi poscia in un vaso di legno in forma di scodella“

„ Ordinariamente queste incisioni nelle giornate belle, e serene si principiano un'ora circa dopo che il sole è spuntato, e

(10) Il fugo che scorre dietro a questi fucellini o paglie vi forma alle estremità delle gocce grosse e pendenti, e diceasi perciò comunemente *Manna in lagrime*: essa è molto stimata, e con ragione, per esser anche la più pura. Tutto il restante ottiene il nome di *Manna comune*, o *Manna grassa* così chiamata perchè è molle untuosa, sovente nericciosa, e sporca.

(11) Alcuni preferiscono i coltelli di legno, o d'osso, volendo che il ferro renda la Manna opaca e nericciosa.

si possono continuare fino circa le ore ventidue italiane, ma quando l'atmosfera è ingombra di nuvole, ed è rigida l'aria, si depongono assolutamente sospendere Agli alberi, da cui non esce il liquore che costituisce la Manna, nel tempo, in cui dovrebbero darlo, e gli altri vicini lo danno, oltre gli intagli superiori comuni cogli altri, si fa un intaglio sul tronco distante da terra due piedi, che si rinnova giornalmente nella guisa indicata, e allora scillerà in abbondanza, e per la via di questa, ed alle soprastanti ferite. Si sospendono gl' intagli quando si vede che gli alberi sono parchi nel dare la Manna, e che la picciola quantità che ne esce si inaridisce tosto, e si distacca dall' albero la cortecchia nel luogo dove s' incide, questo essendo il non equivoco indizio, che in quell' anno gli alberi non possono produrre altro liquore Giova continuare ad estrarre la Manna dai Frassini in un bosco medesimo, dove si è raccolta l' anno precedente; mentre quanto più l' albero sente le incisioni, purchè sieno ben regolate e fatte con intelligenza, somministra una maggior quantità di Manna “

„ Raccolta che sarà questa, e dopo che si sarà resa asciutta, si separerà con un pezzo di legno sottile, a ciò espressamente destinato, la Manna cannellina dalla comune, che si purgherà da qualsivoglia corpo estraneo, che per avventura si fosse con essa mescolato; e si riporranno la prima in scatole, o cassette, e quest' ultima in barili di legno ben connessi, sottoponendovi all' estremità delle frondi o di Frassino, o di vite, onde non si attacchi ai fondi Riponendola ne' barili, o casse quando è umida, diverrebbe di cattiva qualità, e di colore rosso. Si premeranno i barili, ma non con gran forza, quando saranno riempiti, e vi si aggiungerà della Manna a ragguglio che va abbassandosi, finchè sieno pieni, e dopo qualche giorno si chiuderanno col coperchio o fondo superiore. Chiusi che saranno i medesimi si faranno rotolare giornalmente sopra due legni, onde essendovi qualche particella liquida non si ristagni sempre in un lato.... Questa diligen-

ligenza giornaliera si pratica i primi giorni, e finchè si scorge che per le commeffure de' barili trafuda la parte liquida, ma in seguito basta usarla settimanalmente, avvertendo di tenere i recipienti dove sta la Manna in luoghi più freschi che sia possibile, difendendola dal sole cocente, e dalla pioggia anco nei viaggi, che si fanno per trasportarla. “

Dopo la Manna in *canuoli*, o in *lagrime* la più accreditata nelle spezierie si è quella che raccogliesi nella Calabria, e nella Puglia presso il monte di S. Angelo, che era il Gargano degli antichi; quantunque quest'ultima d'ordinario non sia troppo asciutta. In seguito viene la Manna di Sicilia, che è più bianca, e più secca; e in fine la meno stimata è quella che viene nel territorio di Roma, nomato la *Tolfa* vicino a Civita vecchia, la quale è secca, più opaca, e più pesante. In generale la miglior Manna è di color bianco, o gialliccio, leggiera, di un gusto che riesca grato; e spezzandola vi si trova dentro una spezie di siroppo, contraffegno infallibile che è nuova, mentre l'oscura, viscosa, d'un gusto insipido, cagionante nausea, e di un odore di mele guasto, non è buona per avventura, che per li clisteri. L'avarizia dei venditori ha saputo inventare diversi mezzi, onde alterar questa utilissima droga, e renderla benanco nociva coll'aggiunto di altre sostanze mal appropriate. Sovente ella ci viene mista col mele, collo zucchero brutto, e colla scammonea, o la fenna in polvere: ma la maniera più comune di adulterarla, al dire del Cavalier *More* (12), è quella di far un composto di zucchero, e di sal di glaubero con una tenue porzione di Manna.

In Francia, ed in Olanda si fa molto uso della Manna per dar il lustro ai panni, per renderli più consistenti, e per raddolcirne le tinte negre dal vitriuolo: al quale effetto pure se ne consuma una quantità considerevole anche in varj luoghi della

(12) *Phil. Transf.* Vol. 46. pag. 479.

Sicilia (13). Ma ciò che la rende in fommo grado pregevole, fi è la fua virtù purgativa, non effendovi nella pratica moderna un rimedio che venga adoperato più frequentemente, foprattutto nei cafi di malattie acute, nelle quali l'indicazion principale fi è l'evacuazione per lo colarojo degli intefhini, ed a' quali ella corrisponde efficacemente, dolcemente, e fenza pericolo; onde non s'ha difficoltà di prefcriverla alle perfone di qualunque età, e temperamento. Non è qui il luogo di affegnar con precifione li cafi tutti, nei quali fi debba far ufo di quefto purgante, o nei quali effo richiede alcun altro aggiunto per renderlo o più attivo, o meno incomodo. Ci bafli il dire, che la Manna univerfalmente conviene nella toffe, nella raucedine, nell'afma, e nella diffenteria, come pure nelle febbri fuppuratorie che accompagnano il vajuolo, qualor fia prefa a tempo; e finalmente ancora nella nefritide calcolofa, nella difuria, ftranguria, ec.

Dall'effèr quefta fofianza di un ufo così effefo, egli è facile l'immaginarfi di quale vantaggio dee tornare il fuo commercio in que' paefi dove fe ne fa raccolta. Nella Sicilia fola pretendefi che il ricavo della Manna negli anni più fertili oltrepaflì il valore di cinquanta mila ducati, e a Napoli fe ne caricarono nel 1784 per il folo porto di Marfiglia fino a 266 caffe, che a ducati 40 la cassa formano il valore di ducati 10640 (14). Ma circa poi alle groffe rendite, che varj Scrittori (15) dicono derivare a S. M. Siciliana dall'*arrendamento* di quefto annuo prodotto, giova quì inferir le parole fteffe del Sig. Avvocato *Galanti*, che ne danno un'idea ben diverfa (16). „ Nel 1562 fi „ mife, dic' egli, il dazio fulla Manna. Per l'eftrazione fuori „ di Regno nel 1578 fi fituarono gr. 10 a libbra, e fu dato per

(13) *Sestini Lettere dalle Sicilie* Tom. II. pag. 191.

(14) *Galanti Nuova defcriz. delle Sicilie* Tom. II. pag. 354.

(15) *Dillon's Travels through Spain* pag. 128 *More in phil. trans.* l. c.

(16) *Galanti*. l. c. pag. 154.

„ tre anni in affitto colla pensione di ducati 350. Colla situa-
 „ zione del 1649, questo *arrendamento* fu dato a' consegnatarj
 „ senza dazione *in solutum*, e nel 1667 fu dal Fisco ricomprato
 „ per 17m. ducati. Nel 1669 fu dichiarato di diritto proibiri-
 „ vo, onde a niuno fu concesso intaccare Orni, nè Frassini,
 „ nè raccogliere Manna, nè venderla senza licenza in iscritto.
 „ Rendea all' anno questo *arrendamento* circa ducati 400. Per
 „ sì picciol oggetto si teneva oppresso un ramo d' industria
 „ Il Re dunque in luglio 1785 abolì l'odioso *arrendamento* “
 Ecco come sono le cose nostre alterate ben sovente, o mal intese
 dagli estranei.

Già fu accennato di sopra, che oltre agli Orni, ed a' Frassini vi sono altre piante che in diversi paesi somministrano una specie di Manna, quantunque il prodotto dei primi sia sempre e il più copioso, e il più stimato. Meritano però special menzione: I. La *Manna di Briançon*, così nominata perchè scola dai larici vicino a questa Città del Delfinato: ella è dolce e grata, d' un sapor zuccherino; ma è poco in uso, perchè è men purgante d' assai, che quella d' Italia: II. La *Manna di Spagna*, la quale trasuda dal *Cistus ladaniferus* L., e vi si raccoglie in forma d' una massa bianca dolce, grossa, e lunga quanto un dito; allorchè è recente non purga, ma nutrisce, e ne mangiano in copia i pastori, ed i fanciulli. Sembra che acquisiti poi la facoltà solutiva col fermentare; o almeno si sa, che purga assai più quella in pezzi, che quella in lagrime. Questa Manna non fu posta in uso, che verso l' anno 1752, dopo le prove state fatte dal Collegio medico di Madrid (17): III. La *Manna orientale* (18), che si ritrova nell' India, nella Persia, e nell' Arabia: questa ben-

(17) *Dillon's* l. c. pag. 127.

(18) Molti Commentatori sono di parere, che il mele silvestre di cui si nodriva S. Giovanni Battista nel deserto, altro non fosse che la Manna d' Oriente.

chè d' un' istessa natura, si divide rapporto alla sua consistenza in due sorta, cioè in *Manna liquida*, che si rassomiglia al mele, e in *Manna solida*. Credeasi che la prima fosse appunto la *rugiada del Monte Libano* di cui parla *Galeno*, e il *mele cedvino* d' *Ippocrate*. Rapporto alla seconda pretendono, che sia questa il *Terenjaben*, o *Trangibin* dei medici Arabi, e la *Manna masticina orientale*, di cui fanno menzione il *Mattioli*, e *Giovanni Bauhin*. E' da riflettere, che gli Arabi distinguono diverse sorta di mele aereo sotto i nomi di *Tereniabib*, di *Manna*, e di *Siracon*, ma con tanta oscurità, che non è possibile di venirne al chiaro.

Trae questa Manna orientale la sua origine principalmente da un frutice spinoso che si trova in abbondanza nell' Egitto, nell' Armenia, nella Giorgia, nella Persia, d' intorno alla città di Tauris, al monte Ararat, ed in alcune Isole dell' Arcipelago, ed è l' *Hedysarum albagi* L., onde è chiamata più comunemente *Manna albagina*, la cui facoltà solutiva vien riputata dal celebre *Tournefort* inferiore di molto a quella della Manna europea; anzi in Persia vien essa sostituita allo zucchero, e ne mangiano in gran copia senza notabile rilasciamento (19). Se ne conoscono tre qualità diverse, la *granellosa*, o *masticina*, che è composta di grani simili a quelli del mastice, ed è riputata la migliore; la *bombicina* che si rappiglia in lagrime, o in pezzi lunghi e cilindrici simili ai bachi di seta; e finalmente la più ordinaria che si raduna in masse, o pani rossicci ripieni di spini, di foglie, e di polvere, e dicesi *Manna in marroni*. Si conosce per ultimo nel Diarbeck, tra Merdin, e Diarbekir un' altra specie di Manna attaccata alle foglie della quercia, in forma di una bianchissima farina. La raccolgono questa ne' tapeti, scuotendo l' albero avanti allo spuntar del sole, ed è la più stimata. Ma se vi si lascia più

(19) *Niebuhr beschreib. von Arab.* pag. 147.

a lungo, si strugge per lo calor del sole, e si rappiglia sulle foglie; e allora è d'uopo raccogliere anch' esse le foglie, e col' infusione nell' acqua separarne la Manna, che viene a galla come l' olio; altri ne pestano e le foglie, e la Manna insieme, ma è ben naturale, che per tal modo ella dee perder moltissimo del suo valore (20).

Questo vocabolo di *Manna* che si vuol d' origine Caldaica, o Siriaca, oltre ai sensi allegorici, e spirituali, ai quali si fa fervire dagli Ecclesiastici Scrittori (come per dinotare le verità, che nodriscono la divozione, e confortano l' anima), fu altresì applicato ad altre sostanze ben diverse da quella che fu da noi descritta. I Greci più antichi distinsero con questo nome la polvere, ossia la parte più fortile de' grani pesti d' incenso. Similmente da alcuni Botanici furono chiamate *Gramen Mannæ* due specie di gramigne che producono de' piccioli semi non ingrati al gusto, e sono la *Festuca fluitans*, e il *Panicum sanguinale* L. (21). Riguardo poi alla celebre Manna degli Ebrei noi non dubiteremo di darle l' aggiunto di miracolosa, e per conseguenza di ravvistarla per una sostanza affatto diversa dalla Manna ordinaria d' Oriente. Questa in fatti non si raccoglie che a un dato tempo dell' anno; laddove quella del deserto cadeva ogni giorno, eccetto il sabbato, e nel venerdì in porzione doppia, per la continua serie di quarant' anni, fin a tanto cioè, che gli Israeliti furono al possesso di un paese, che forniva loro in abbondanza alimenti di tutt' altro genere. La Manna ordinaria non appare che in assai picciola quantità, e si forma successivamente; quella del deserto veniva in un subito, e in sì gran copia, che bastava a nodrire un' infinità di gente. L' una finalmente si può conservare

(20) Niebuhr l. c. pag. 245. *Oster Voyage en Turquie & en Perse* Vol. 2. pag. 268.

(21) *Lin Mas. med.* pag. 255.

lungo tempo, e senza preparazione; e l'altra ben lungi dal conservarsi, e dall'indurirsi al sole, si squagliava ben tosto, si guastava, e si riempiva di vermi, se era riserbata; e in oltre se ne formavano focacce, si faceva cuocere, se ne preparavano varie qualità di cibi proporzionati al gusto di chi ne mangiava. Per i quali riflessi, e per molti altri, che si potrebbero aggiugnere, è d'uopo il conchiudere che la pioggia della Manna Israelitica nel deserto di Sin, malgrado una qualche rassomiglianza di figura, e fors' anche di sapore con la Manna d'Oriente, non può naturalmente spiegarsi, e che fu perciò soprannaturale affatto e prodigiosa.

Spiegazione della Tavola Terza.

a. Il Fiore.

b. Il Frutto.



L' Omo,
spea albero della Manna

B. B.



DELLA SALSAPARIGLIA .

Sono oltre a due secoli, che gli Spagnuoli ci recarono dal Perù questa radice, come uno specifico insigne contro la lue gallica, ed altre malattie veneree. La sua pianta, che appartiene al genere delle Smilaci (1), è un tronco angoloso, perenne, guernito di larghe spine, il quale per mezzo d'alcuni viticci aspri s'attacca fortemente, e s'attortiglia a guisa di vite intorno alle altre piante. Le foglie sono a forma d'uovo, lisce, fornite di tre nervi, terminate da una cima alquanto ottusa, in mezzo alla quale sta una picciola punta sottile. I fiori sono disposti in grappoli, ed a questi succedono delle bacche rosse.

La nodosa radice di questa pianta si divide in altre radici lunghissime, della grossezza in circa d'una penna da scrivere, rotonde, e scanalate giù pel lungo, colla scorza esteriore di color che tira al rosso; e queste seconde radici sono quelle che s'adopra ad uso medico. Non hanno esse odor alcuno; il lor sapore è debole e leggermente amaro, ma contengono una sostanza farinosa e viscosa, la quale estraendosi colla digestione o colla bollitura nell'acqua, vien a dare un vero amido; e qui pretendesi che risieda la loro principale virtù.

La Salsapariglia, come tutte le altre droghe medicinali, ebbe anch'essa le sue vicende e le sue contraddizioni presso il ceto de' Medici, e già era disprezzata e abbandonata come cosa di pochissimo o di niun valore. Ma dalle più esatte esperienze rinnovatesi in questo secolo, si trovò per testimonianza de' Signori *Plenk*, *Murray*, *Lewis*, *Bergio*, *Störck*, *Fordyce*, ed altri celebri offerutori, che ella è realmente un possente rimedio atto non solo ad aiutare, e promuovere gli effetti del mercurio nella *sifilitide*, ma ben anco a produrre essa sola una guarigione perfetta in alcuni casi, dove gli altri rimedj o sono nocivi, o sono inutili. Nel caso singolarmente di que' fanciulli che ne vengono infetti

(1) *Smilax Sarsaparilla* L.

dalla nodrice, pretendesi che la sua farina mista colla poltiglia o colla panatella, risani con tutta facilità, quand'anche fosse la malattia da macchie, pustule, ulcere e dolori notturni accompagnata (2). Come risolvente, diuretica, e incisiva viene altresì da molti commendato il suo decocto sia per bocca, sia per maniera di fomento nei tumori duri, nelle malattie della pelle, nei reumi, nelle ostruzioni ec. Ci si porta questa radice dal Brasile, dal Perù, dal Messico, e dalla Virginia, ed allorchè sia di buona qualità, si lascia facilmente spezzare.

Cresce in varj luoghi anche della nostra Italia entro alle siepi, e ne' boschi un' altra specie di Smilace, che i Toscani chiamano *Edera spinosa*, o *Rovo cervino*, (*Smilax aspera* L.), ed a cui s' attribuisce precisamente la stessa virtù della Salsapariglia; nè si dubitò di confonderne e di usarne indifferentemente le radici sì dell' una che dell' altra. *Gabriele Fallopio* l' adoperò a Pisa per due anni continui col più felice successo; e così *Tobia A'dino*, *Clusio*, *Amato* Portoghese, *Guilandino*, *Prospero Alpino*, e molti altri la credono una vera Salsapariglia; quantunque la Smilace aspra, che aveva quest' ultimo ritrovato nell' Isola di Zante (3), sembrò a *Linneo* che fosse piuttosto la *Smilax excelsa*, la quale arriva sino alla cima delle più alte piante. Ciò conferma sempre più quella regola generale in Filosofia botanica: che tutte le specie di un dato genere convengono fra di loro anche nella virtù; e in fatti da varj autori viene tutto questo genere di Smilaci segnato col nome di Salsapariglia. I fusti della Dulcamara, e le radici dell' *Avalia nudicaulis*, della *Cavex arenaria* L. della Bardana, del Lupolo, e della Saponaria vengono pur felicemente adoperate in luogo della vera Salsapariglia.

Spiegazione della Tavola Quarta.

- a. Il Fiore.
- b. Il Frutto.

(2) *Harris Morb. infant.* pag. 233.

(3) *Plant. Ægypt.* cap. 43.



La Salsapariglia



DEL DATTILO.

R Inomatissima per tutte le età si fu la pianta (1), che or prendiamo a descrivere: *Palma* era presso gli antichi il suo nome esclusivo, il quale in seguito fu dato a tutta l'intera classe, a cui essa appartiene; ed è anche oggidì chiamata *Palma* per eccellenza dagli Italiani, *Palmier* da' Francesi, da' Spagnuoli *Palmera*, *Palmbaum* da' Tedeschi, e *the greater Palm* dagli Inglesi; quantunque però, a meglio distinguerla, si fu dato a tutta la pianta il nome del suo frutto. Sembra pur deciso, che la Fenice colle piume dorate, la quale, dopo lunghissima vita, arsa e confunta da' raggi del sole, rinasce ben tosto dalle sue ceneri, derivasse il nome, e l'origin sua da quest'albero, che i Greci appunto nomavano φοινίξ, *Phœnix*; ed anzi pretende l'accuratissimo *Kempfer* (2) che quel favoloso uccello (3) non altro volesse dinotare, se non se la vaghezza, la durata, la facile produzione, ed altre singolari prerogative del Dattilo. Come pianta vittoriosa e trionfale, usavano i Greci, e quindi anche i Romani di coronar gli Eroi con le sue foglie, e di presentarle a' Capitani degli eserciti in segno di onore e di trionfo per la vittoria ottenuta. Di quì il dirsi anche tra noi: *egli ottien la*

(1) *Phœnix dactylifera* L.

(2) *Amenit. exot. fasc. IV. pag. 665.*

(3) È singolare veramente che un'infinità di scrittori abbiano creduta la Fenice un vero uccello nativo d'Arabia. *Tacito* fra gli altri, *Paulo Fabio*, dice, & *Lucia Vitellio Coss. post longam seculorum ambitum Phœnix in Ægyptum venit, præbuitque materiam doctissimis indigenarum, & Græcorum multa super eo miraculo disserendi Ceterum adspici in Ægypto eam volucrem non ambigitur.* *Annal. l. 6.*

Palma, *egli cede la Palma*, ed altre simili espressioni, atte a significare un maggiore, o minor grado di merito. Di qui il farla servire di simbolo nell' *Araldica*, nelle imprese, e nelle medaglie, e il riguardarla come il tipo della fortezza, della conservazione degli Imperi, della sanità ben anco, della fecondità, e dell' amor conjugale. Nè i Poeti soltanto, e gli profani Scrittori, ma gli Autori stessi ispirati da Dio, i quali vivevano in paese ove erane grande abbondanza, ne danno un' idea, come di pianta fra tutte nobilissima, dicendo dell' uomo giusto, che egli fiorirà un giorno come la Palma, e che li Santi in Cielo avranno *Palme tralle mani*, qual segno del lor felice e glorioso stato:

E al Cielo ergon la voce
Le Palme, e' bianchi Olivi,
Cui tributar giulivi
I pargoletti Ebrei,
Quando ne fer trofei
A Re, che Maestade
Men pregia di umiltade. (4)

Nella sua figura si rassomiglia molto questa pianta a quella del Cocco, dal quale però è assai diversa nel suo colore che è bruno. La radice primaria è per lo più semplice; ma verso il collo è fornita di rami sottili tortuosi, e serpeggianti in varie guise a fior di terra. Il tronco dell' albero è dritto, semplicissimo, cilindrico, alto da venti sino a cinquanta piedi, privo di corteccia, ma rilevato per ogni parte dagli avanzi delle foglie tagliate, i quali lo rendono affatto disuguale, e perciò più comodo a salirci. Qualora queste non venissero così mozzate, s' alzerebbe il tronco sino a venti piedi, come assicura il P. *Labat*, senza perderne alcuna; onde le figure diverse che noi abbiamo, non ce lo presentano tale, come egli cresce naturalmente nelle foreste.

(4) *Cotta* Inno XX.

Il Sig. *Adanson* (5) ritrovò a Capo verde un vastissimo bosco ripieno per la maggior parte di questi Dattili silvestri, i di cui frutti eran più corti di quelli delle piante nettate dalle foglie; ma avevano una polpa più grossa, di un sapor zuccherino senza paragone più grato dei migliori Dattili di Levante. Al loro piede forgevano diversi altri piccoli tronchi, egualmente grossi come il tronco maestro: per il che le radici di questa pianta si dilatano in modo, che ovunque ella nasce spontanea dai semi, con grandissimo stento si può trovare una via per passare frammezzo alle spine che stanno sulla cima delle sue foglie. La grossezza poi dell' albero domestico, quando sia cresciuto alla sua perfezione, è della circonferenza di circa tre piedi, compresi però gli avanzi, ossia *pollici* (così detti da *Plinio*) delle foglie troncate; ma senza di essi è assai minore. Sono questi *pollici* collocati in simmetria intorno al tronco a sei a sei, così che quelli di una serie corrispondono sempre agli intervalli che sono compresi tra gli altri sei della serie seguente. Coll'andar degli anni o per l'ingiuria del tempo vengono essi a cadere, e lasciano quella porzione di tronco nuda, ruvida al tatto, e segnata semplicemente dalle impresseioni rimaste dopo la lor caduta, come succede nel cavolo, quando perde le foglie.

Arrivato che sia il Dattilo all'età di cinquant'anni, la sua cima allora è nel suo maggior vigore, e la più bella a vederfi. Ella è composta di quaranta almeno, e talora fino ottanta foglie (frondi) alate, vagamente e per tal modo ordinate, che le esteriori sono aperte quasi orizzontalmente, e piegate in arco; le altre si vanno stringendo a misura che stanno più vicine al loro centro, il quale è una gran gemma fatta a cono, composta delle foglie non ancora sviluppate, e lunga circa due braccia. La lunghezza delle foglie spiegate arriva fino a dieci piedi, ed anche più; le ale o fogliette sono quasi sempre alterne, strette, a forma di spa-

(5) *Hist. nat. du Senegal* pag. 106.

da, piegate per il lungo, e attaccate ad una costa o pedicciuolo comune, il quale verso la cima è triangolare, alla base è quasi quadrangolare, e abbraccia una parte del tronco. Le fogliette inferiori sono più corte delle altre, ed hanno una punta affai dura e pungente. Si osserva pure alla base della costa una quantità di filamenti intrecciati a guisa di rete che le stanno in giro per lo spazio in circa d'una spanna; il che è comune anche alle altre Palme. Nelle piante giovani del Dattilo questa specie di rete o grossa tela è di color giall'oscuro, e serve non solo di ornato, ma sembra altresì fatta per rinfrancar meglio le frondi e le *Spate* ancora, tenendone i due labbri laterali uniti, e come legati al tronco. Nelle vecchie Palme ella si cangia in color rosso bruno, e porta ad esse un pregiudizio notabile, divenendo il nido d'una quantità di bachi e di formiche, che ne corrodono il tronco, e ne guastano i frutti; al che però si sono trovati diversi rimedj. In alcuni paesi per distruggere codesti insetti, si fa uso dell'Asfa fetida; ma nell'Arabia felice evvi una specie di grosse formiche, le quali perseguitano e mangiano ogn'altra sorta di formiche e di bachi, senza apportare ai Dattili il menomo danno. I Giardinieri perciò prendono i nidi loro, unitamente ai rami a cui sono attaccati, e li collocano dentro la corona della Palma; dalla quale poi facendo codeste utili bestiuole le giornaliere loro scorrerie, tengono così purgato dalle guastatrici schiere il sito affidato alla lor custodia. Siffatti nidi si vendono per quest'uso ai mercati di Mocha, dove li portano i Pastori, i quali vanno espressamente girando su per le montagne a farne raccolta.

Dall'ascella delle frondi nascono certe *Spate* bislunghe un po' compresse, e vellutate al di fuori, le quali si aprono lateralmente, per lasciar sortire una grande pannocchia (*Spadice*) composta di moltissimi rami a foggia di scopa, che vanno tutti a terminare in un picciuolo comune, e sono per ogni parte seminati di piccioli fiori. La corolla del maschio alquanto più piccola del mughetto, o fior delle convalli, è formata di tre petali bislungi e concavi,

attaccata ad un calice a tre divisioni, o come dice *Kempfer* ad una sostanza carnosa e verdognola, grossa come un grano di curiandolo. Rapporto agli stami, il Sig. *Hasselquist*, il quale ebbe in Egitto tutto il comodo di osservarli, assicura che sono al numero di sei; quantunque sì *Kempfer*, che *Linneo* ne assegnino tre solamente per ciaschedun fiore; e questi sono brevissimi, rugosi, vellutati, bianchicci, e ripieni d'una sottilissima farina (*polline*), d'un color giallo smontato, di cui ve n'è una quantità anche in mezzo al fiore. La femmina ha corolla e calice consimili a quelli del maschio, e in oltre al dir di *Linneo*, un'ovaja quasi rotonda; ma il Sig. *Adanson* ne osservò tre in ogni fiore, sì a Capo verde, che nel Senegal, benchè una sola sia fruttifera. Detta ovaja porta un breve *stilo*, ed uno *stigma* aguzzo, e in seguito forma una bacca ovale-cilindrica, coperta esteriormente d'una pellicola liscia e sottile, la quale contiene sotto ad una polpa grassa, dolce e gratissima al gusto, un seme bislungo, quasi osseo, coperto d'una membrana lucida e sottile, con una lunga scanalatura da una parte, ed una piccola cicatrice dall'altra, la quale è il rudimento della nuova pianta.

Il Dattilo porta i suoi fiori, maschi e femmine su tronchi separati, e su questa secondo tutte le apparenze la prima tralle piante, che abbia dato luogo ad osservare i due sessi anche nei vegetabili; mentre non solo ai tempi di *Plinio* erasi ciò riconosciuto, ma *Teofrasto* medesimo cinque secoli innanzi a lui aveva già detto che li Dattili femmine non danno frutti, o non li portano a maturanza senza il necessario concorso dei maschi fecondatori; onde fa veramente stupore, come mai il sistema sessuale delle piante abbia tardato sì tanto a svilupparfi, ed abbia altresì avuto tanti nemici. Meritano qui il luogo que' bei versi di *Claudio*:

Vivunt in Venerem frondes; nemus omne per altum

Felix arbor amat; nutant ad mutua Palmæ

Fœdera, populeo suspivat Populus istu,

Et Platani Platanis, Alnoque assibilat Alnus.

Gli antichi per altro furono molto imbarazzati a trovar la cagione di un tale fenomeno : e siccome non sospettavan essi neppure che il *polline* fosse la parte spermatica delle piante, e la sola che le possa render fruttifere ; si accontentarono di attribuir ciò ad una virtù simpatica, senza spiegare, come codesta simpatia, o mutua inclinazione delle piante potesse produrre dei frutti. Malgrado però questo, essi conoscevano il metodo di fecondarle con l' arte (6), ed è quello in sostanza che si pratica anche oggidì dai coltivatori delle Palme. A tal effetto, quando il terreno non dia piante maschili, come avviene in più luoghi, ovvero che siano queste a una troppa distanza dalle femmine, sicchè il vento non possa portar su di esse la polvere fecondante; allora è indispensabile che gli abitanti vadano altrove a far provvisione di detta polvere. In caso diverso o caderebbero gli embrioni dei frutti, o non arriverebbero, come si disse, a maturità, o mancherebbe il nocciolo, o per lo meno si troverebbe sterile e incapace a somministrar nuove piante; come osserva tra gli altri il P. *Labat* nella sua descrizione d' America. Egli fa menzione d' una pianta di Dattili, che stava presso ad un Convento della Martinica, e portava gran copia di frutti a tal grado di maturità da poterli anche mangiare, senza che mai riuscisse di moltiplicarla per mezzo degli suoi semi. Sicchè dopo tanti inutili tentativi, fu d' uopo far venire alcuni frutti dall' Africa; e per tal modo si ottennero nuove piante. A questo racconto soggiunge non senza fondamento il sullodato Autore, che quel Dattilo, quantunque unico in tutta l' Isola, veniva fors' anco fecondato da una vicina Palma di genere diverso, fino a quel segno da maturare bensì li suoi frutti, ma non già con tale perfezione da comunicare la virtù generativa anche al nocciolo, come avvenir suole tra gli animali dalla mischianza delle specie differenti.

(6) *Dum mascula flores, spatba abscissa qua flores emergunt protinus ut lanuginem, & pulverem & florem continet, super fructum femine decutitur. Theophr. Hist. Lib. 2. c. 9.*

Il Sig. *Hasselquist* (7) ritrovandosi al Cairo fu testimonio di vista del metodo succennato d' applicare la materia femminile, e ce lo descrive nel seguente modo. Allorchè lo *Spadice* delle Palme femmine è uscito dalla sua *Spata*, i giardinieri ne scelgono un altro della progenie maschia, il quale sia ancora ben rinchiuso nella *Spata*: aprono questa, ne estraggono lo *Spadice*, e lo tagliano per il lungo in varj pezzi, avendo cura di non recare, per quanto sia possibile, alcun danno ai fiori. Ciò fatto, piantano uno di tai pezzi entro ai ramicelli dello *Spadice* femminile, e ve lo ricoprono, piegandovi sopra una delle frondi vicine, senza dubbio per difenderlo dagli ardori del sole, e dalla pioggia. *Kempfer* aggiunge, che alcuni adoprano i rami dello *Spadice* maschio ancor verdi, cioè tagliati verso la fine di febbrajo, e li piantano subito sui grappoli femminei, quando incominciano a comparire; ed altri li fanno prima seccare, e li serbano fino al Marzo, tempo, in cui le matrici sono tutte aperte, e così restano tutte fecondate con una sola operazione, distribuendo a ciascun grappolo di fiori femmine un pezzo di grappolo di fiori maschi. Un' altra singolarità di cui ci avvisa, si è, che i rami suddetti, seccati con ogni diligenza, si possono conservare con tutta la loro virtù anche un anno per l' altro; e che realmente si conservino sul timore che non vengano l' anno appresso a mancare, ne fu assicurato anche il medesimo Sig. *Hasselquist* da un Arabo giardiniere.

Fecondata per tale maniera la Palma femmina, detra perciò anche Palma fruttifera a differenza del maschio (che non dà altro che fiori), si va di mano in mano sviluppando lo *Spadice* dal suo invoglio, lo abbandona fra pochi giorni, se ne resta nudo, ed offre un grappolo di ben circa ottanta ramicelli, ciascuno de' quali è fornito per lo meno di trenta fiori coll' embrione del nuovo frutto, che è di color bianco lucido, e grosso come un grano

(7) *Reja til beliga Landet* pag. 459.

di pepe. Nel mese di Maggio acquistano i frutti la grossezza delle nostre cerasse, ed hanno un colore erbaceo: nel principio di Giugno rassomigliano alle nostre olive; il nocciolo s'ingrossa, la polpa va perdendo la sua umidità, e diviene più consistente; in fine, dentro il mese d'Agosto, diventano Dattili perfetti, acquistando dapprima una macchia molle, a guisa d' un pomo che impudrisce, la quale si dilata insensibilmente, e converte quella sostanza, verde ed aspra pochi giorni innanzi, in una polpa assai dolce, e di un sapore soavemente vinoso. Uno di questi grappoli è lungo di alcune braccia, e somministra comunemente cento ottanta fino a duecento Dattili maturi, cascandone una gran parte prima di giungere a perfezione. In que' boschi, dove restano le piante fecondate senza l'umano soccorso dalla semplice azione dei venti, vi debb' essere senza dubbio una diversità sensibile nel sapore del frutto, secondo la maggiore o minor quantità di materia femminile che loro si comunica; perciò nota il P. *Labat*, che i Dattili delle Antille Francesi, non essendo per avventura bastantemente fecondati, mantengono sempre una certa asprezza, che non si possono mangiare così crudi, e non altrimenti che confettati; quantunque sì pel loro color giallo, sì anche per la tenerezza della polpa, abbiano tutta l'apparenza d'una compiuta maturità.

La raccolta dei Dattili si può chiamare una festa continua, non che una fatica, sì per la sua facilità, sì per l'utile che apporta, sì anche per essere temperata da' canti, da' suoni, da' giuochi e mille altri divertimenti. I frutti si distinguono in tre classi, giusta il grado di maturanza a cui sono pervenuti: la prima è di quelli che sono maturi nell'estremità solamente; la seconda di quelli che sono maturi fino alla metà, e la terza è di quelli che il sono intieramente. Si raccolgono però sovente tutte e tre nel medesimo tempo; giacchè lo spazio di soli tre giorni basta per dare loro l'ultimo grado di perfezione. Alcuni pertanto salendo sulla cima della Palma, ne staccano colla mano tutti quei Dattili che vedono arrivati ad uno dei tre gradi suddetti, lasciando

sciando gli altri ancor verdi, per una nuova raccolta. Altri scuotono i grappoli, e perchè non si guastino i frutti cadendo a terra, li ricevono dentro di una rete; e questa maniera conviene nelle piante più piccole, dove non è sì facile che si spandino i Dattili fuori del recipiente, come nelle più alte. Si fa questa raccolta in due o tre riprese; il che porta lo spazio di due mesi o tre. Li Dattili così raccolti e distribuiti nella triplice loro classe, si finiscono di stagionare, mettendoli al sole distesi sopra stuoje fatte con foglie di Palma: ivi la loro polpa incomincia a divenir molle, indi si va condensando, finchè privati del soverchio umido non siano più soggetti a marcire. Dopo ciò, si mettono sotto lo strettojo per ispremerne lo sciroppo; poi si ripongono entro a certe pelli di capre, di vitelli, di montoni, ovvero in lunghe corbe fatte con foglie di Palma silvestre a forma di sacco: e questa sorta di Dattili serve per cibo ordinario alla gente del paese. Usano anche avanti riporre i Dattili nei loro recipienti di umettarli con una porzione del sugo spremuto, qualora si fossero per l'espressione troppo dimagrati; ma la qualità migliore è quella che conservano per le mense dei ricchi, aggiustando i Dattili nei loro vasi senza cavarne il sugo, ed anzi coll'aggiunta di una quantità di questo sciroppo medesimo, o anche di zucchero.

Tutti questi frutti diversi, di qualunque maniera vengano aggiustati, si chiamano da' Medici latini *Caryote*, da' Greci *Φοινικαβάλανι*, *Phœnicobalani*, e *Tamar* dagli Arabi, distinguendosi con tai nomi da quei Dattili secchi, o rugosi, che dalla Siria e dall'Egitto sono trasportati in Europa, e che si disseccarono così in pianta, ovvero raccolti quand'erano sul maturare, furono infilati e messi espressamente a seccare.

Lo sciroppo suddetto è di un vantaggio grandissimo agli Arabi ed a' Persiani, servendo loro per la sua grassezza in luogo di burro a condimento dei cibi, ed anche a farne false tutto proprie pel loro gusto, mirabilmente portato per le cose dolci. Quantunque però vengano privati d'una porzione del loro sugo, non lasciano

per questo i Dattili di essere somamente nutritivi, sicchè intiere Provincie ne formano quasi l'unico loro cibo; e questo è ciò che rende quei popoli tanto folleciti e industriosi in secondarne le piante, essendo ben sicuri che venendo queste a fallire, toccherebbe loro a soffrire la più orribile carestia. Una tale vivanda viene altresì preparata in diverse maniere, ed è generalmente salubre, massime in que' paesi dove non si beve che l'acqua e dove un clima fervido, disponendo gli umori alla putredine, richiede maggior copia di acido, del quale abbondano tutte le cose dolci. E' bensì vero che succede dei Dattili quello che succede comunemente di altre frutta: mentre quanto sono grati e salubri quelli di buona qualità, altrettanto sono nocivi quelli di qualità cattiva, e gli acerbi sopra tutto, aggravando lo stomaco, e cagionando ostruzioni, coliche ed altre gravi malattie: onde la gente almeno più comoda riferba questi ultimi per pascolo de' cammelli ed altri animali, a' quali in mancanza di miglior pascolo si danno anche i noccioli del frutto macinati.

Gli antichi per testimonianza di *Dioscoride* e di *Strabone* ufavano di mettere i Dattili a fermentare con l'acqua, onde trarne un liquore vinoso; e ciò si pratica tuttora nella Natolia benchè di rado ed in segreto, per esser ciò severamente proibito a' Maomettani. Ma se ne distilla più sovente uno spirito; e quantunque sia esso pure vietato dall'Alcorano, si fa passare sotto il nome di rimedio per guarire le crudità dello stomaco, ed altre malattie interne; onde per poterlo usare in qualità di medicina, vi aggiungono erbe ed aromi diversi avanti la distillazione. Anche l'aceto che si prepara con questi frutti, non è forse inferiore al nostro. Nella medicina poi erano i Dattili assai più commendati anticamente di quello che il siano a' dì nostri; quantunque non si possa negare che per la loro dolcezza, e vischiosa natura siano realmente propri a mitigare la tosse e la raucedine, a raddolcire il sangue, a produr buoni effetti nelle malattie de' reni e della vescica, a promover la suppurazione, uniti con altri cataplasmi, e finalmente quelli che sono

un po' farinosi e acidetti, ad arrestare il flusso di ventre. Si facevano perciò entrare nell'elettuario *diapenico*, ed in altre preparazioni che i medici nostri hanno quasi intieramente sbandite, per dar luogo a maniere più semplici di curare. Sbandiamoli pur tali composti, e siccome non viviamo noi nel paese dei Dattili tebani ed egizj, contentiamoci di usar quelli che ci vengono da Tunisi o esternamente per ammolire i tumori, o internamente insieme coi fichi, colle giuggiole, e col zibibbo nelle decozioni pettorali; e in tal caso scegliamo fra i Dattili quelli che non siano per vecchiezza o induriti o tarlati.

Si assicura che il tronco della Palma Dattilo ancor giovine si maschio, che femmina sia ripieno di una midolla buona anch' essa a mangiarsi; la quale però in seguito s'indurisce, e allora non si mangia ch'è il solo cavolo (8); ma inoltrandosi ancor più in vecchiezza, i nodi della cima sono que' foli che contengono quel delicato, bianco, e saporoso midollo (Cervello di Palma), di cui ne vanno si ghiotti gli Arabi fra tutti, ed i Negri, i quali non han riguardo a rovinare per esso tutta la pianta. Anche le *spate* ancor tenere, anche i rampolli che sortono dalle ascelle delle frondi, e le frondi stesse più recenti, tutto mangiano essi con particolar gusto, o così crudo, o pure cotto insieme colla carne. I fiori maschi per fino, all'uscire dal loro invoglio si trovano ripieni d'un sugo che pareggia la più pura rugiada, dolce, d'un grato sapore, e molto consimile al sugo dei Dattili freschi, anzi più delicato e più aromatico (9). Rapporto ad altri usi economici, siccome il tronco di quest'albero è spugnoso e leggiero, non è troppo buono a far fuoco; ma in cambio serve o così intiero in luogo di cilindro per cavar l'acqua dai pozzi, o fatto in pezzi a fornir pali che resistono lungo tempo nel acqua, e travicelli per le capanne, ossia padiglioni estivi, che si piantano nei Pal-

(8) Ved. pag. 7 di questo tomo.

(9) *Hasselquist* l. c.

meti, dove suol portarsi la gente in tempo d'estate sia per ischi-
vare l'eccessivo caldo, sia per fare la raccolta dei Dattili. Le
sue frondi, oltre all'uso che specialmente per lo passato se ne
faceva, di ornare le case, le contrade, le chiese in segno di festa
ed allegria, nell'Egitto al presente servono di ventaglio per cac-
ciar le mosche ed altri insetti che infestano quel paese, di scopa,
di spazzola, e di tetto alle capanne. Colte semplici foglie si tes-
sono sporte, o piuttosto una specie di piccoli sacchi, che in tutta
la Turchia si usano tanto per casa che per viaggio. I rami o co-
ste delle foglie s'impiegano a far tavolati, siepi intorno a giar-
dini, gabbioni per la polleria, ed altre cose molte, per esser il
legno nell'Egitto assai scarso. In fine, di quella specie di rete,
la quale, come già si disse, sta alla base delle frondi, ne fanno
gli Egizj tutte le loro corde, assai buone e forti.

Il particolar paese che maggiormente abbonda di Palme Dat-
tili si è l'Arabia, dove gli Israeliti nel loro viaggio per que' de-
serti dovevano certamente averne provato del vantaggio; leggendosi
di fatti, che dopo l'uscita loro dall'Egitto arrivarono in Elim,
ove erano dodici fontane e settanta Palme, ed ivi stabilirono il
loro accampamento (10). Anche nell'Egitto però vivono, al dire
di *Hasselquist*, alcune famiglie di foli Dattili, e se ne manda in
oltre una grande quantità nella Turchia; onde si in questo paese,
come nella Etiopia, nella Barberia, nel Biledulgerid, e nella Costa
occidentale dell'Africa si può dire una tal pianta veramente *in-
digena*. La Palestina, la Siria, e la Persia ne sono parimenti ri-
piene: ma al di là del fiume Indo, per testimonio di *Kempfer*,
non si trovano più Dattili; onde que' viaggiatori, dice egli, che
assegnano l'origine o la sede loro più in là vers' Oriente, ovvero
raccontano che le loro foglie s'adoprano per iscrivere, hanno
preso altre Palme in cambio di quella di cui parliamo. Nelle
Indie adunque si può considerate il Dattilo al più come una pianta

(10) Exod. 15. 27.

esotica, giusta il parere di *Rumfo*, e non già come originaria di quel paese. Vi sono pure de' Palmeti in alcune Provincie meridionali d' Europa, come nel Portogallo, e nella Spagna: quelli di Provenza, d' Italia, e della Grecia o non danno frutti, o non li portano a maturanza.

La varietà del clima e delle piante produce ancora una grande varietà di frutti: i migliori però nell' Asia, giusta il più volte lodato Scrittore delle *Amenità esotiche*, sono quelli delle terre, che circondano il Golfo Persico; tra questi poi li più salubri sono que' Dattili piccioli, e di color rosso leonato, che i Persiani chiamano *Churmà Serrèk*, essendo molto nutritivi, e facili a digerirsi, senza che mai cagionino dolori o flattuosità alcuna, con questo di più, che si possono lungamente conservare, senza prima esser esposti al sole, come richiedesi in tutte le altre specie. Ma quelli che sorpassano tutti gli altri in sapore, sono i Dattili *Churmà Siabun*, ossia Dattili regj, destinati per le tavole dei Grandi, unendo essi ad un bellissimo giallo dorato, un dolce aromatico dei più soavi: sembran quelli appunto comandati da *Plinio* sotto il nome di Palme regie, le quali crescevano, dice egli, in un orto solo di Babilonia, ed erano altresì riferbate pei soli Re della Persia (11).

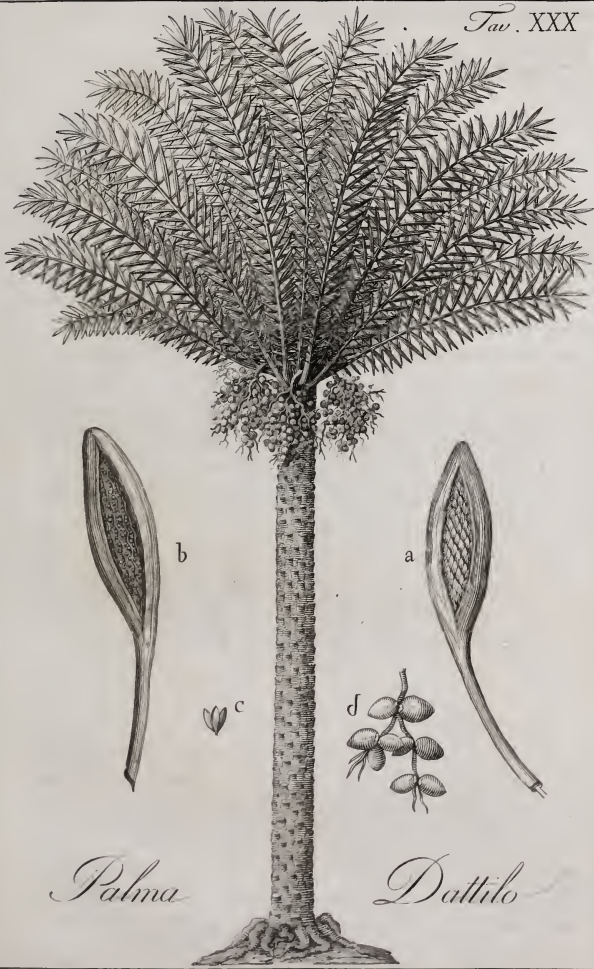
Ama questa pianta i calori della più ardente atmosfera; mentre le Provincie della Persia, nelle quali domina il più insoffribil caldo, da cocentissimi venti meridionali accompagnato, sono quelle precisamente che forniscono i bei più Dattili insieme, ed in maggior copia. Onde può dirsi che il Dattilo tra i vegetabili, ed il Cammello tra i più utili animali siano i soli che vadano del pari nel resistere in mezzo alle più straordinarie arsurre, anche quando la maggior parte delle altre piante, e degli altri animali periscono. Ama in oltre un terreno leggiero, sabbionccio, e nitroso, ed osservarono già i

(11) *Plin. Hist. nat. l. 13. cap. 20*

nostri Antichi, che in fondo grasso e fertile ella intischisce, se ne rimane infruttifera, e presto se n' muore. Crescendo ella pertanto, per sapientissima disposizione del Creatore, in quelle vastità di paesi, che altronde non producono nè cibo nè bevanda alcuna, li rende in certa maniera abitabili, e somministra larga provvisione alle Carovane ancora, che di colà vi passano. j

Spiegazione della Tavola Quinta.

- a. Fiori maschi nel loro invoglio.
- b. Fiori femmine nel loro invoglio.
- c. Fiore staccato.
- d. Frutti.



Palma

Dattilo

DELLA PALMA CAVOLO ▲

NOi abbiamo la disgrazia dovendo parlare delle piante forestiere, di trovare non di rado anche ne' più accreditati viaggiatori una tale varietà di relazioni, che in vece di rischiarare la verità, ce la rendono anzi più oscura e più involupata. La Palma Cavolo secondo alcuni è una albero di quaranta a cinquanta piedi d'altezza, secondo altri ella va ordinariamente ai duecento, sovente li sorpassa, e qualche volta giugne perfino agli trecento; questi la vogliono una specie d'Areca, e quelli una Palma di tutt'altro genere. Delle quali ed altre simili differenze noi non sapremmo altra ragione indicare, fuorchè l'impotenza in cui furono assai volte di esaminar co' proprj occhi le piante da essi descritte, o di esaminarle in tutte le loro parti, e in tutti li climi e terreni che le producono. Malgrado però tutto questo non dubitiamo per una parte di chiamarla per ora sulle autorità di *Linneo* e di *Jacquin* col nome botanico d'*Areca oleracea*, e di crederla per altra parte di un'altezza, come tutti accordano, superiore d'affai a tutte le altre piante delle Antille, ove essa è *indigena*.

Sino all'altezza di due o tre piedi fuori di terra il suo tronco è guardato, e cinto da una quantità di radici che gli servono d'appoggio contro le ingiurie dei venti. Esso è ordinariamente più grosso verso cima che verso terra; e quando è ancor giovine, è segnato da varj cerchi distanti circa un piede l'uno dall'altro, che fanno conoscere presso a poco il numero de' suoi anni: ma col tempo questi spariscono, ed egli diviene tutto liscio egualmente. La sua cima è assai bella, e adorna di molte frondi con fogliette simili ad una spada, e con la coda terminata a modo di guaina, per cui s'abbracciano alla base, e s'incontrano le une con le altre. Tutti li mesi, dice il Sig. *De Roche*.

fort (1), si sgrava quest'albero di alcuna delle sue frondi, unitamente alla scorza o guaina suddetta, che rassomiglia al cuojo preparato, e che gli abitanti delle Isole chiamano *Tache*, servendosene per coprir le cucine ed altre picciole stanze, siccome fanno servire le frondi intiere, ben intrecciate e ben composte, di terto a tutta la casa. Un po' sotto alla corona sortono dal tronco alcune *spate* verdognole, le quali cadono al subito apparire dello *spadice*. Questo è una pannocchia affai ramosa carica di fiorellini gialli, ai quali succedono, secondo il Sig. *Jacquin* (2) molte bacche di color ceruleo porporino, un po' curve, e grosse come una mezzana oliva. La loro polpa si cangia col difeccarsi, in una scorza rugosa, che ricopre un fragil guscio, entro a cui vi è una mandorla bislunga, cartilaginosa, e affai dura con una picciola cavità nel mezzo.

Gli abitanti usano di tagliare la gemma terminale di quest'albero, che è dritta, aguzza come una freccia, bianca e tenerissima. Ella fornisce uno dei più delicati loro cibi, quasi sul gusto dei carciofi, e chiamasi *Cavolo di Palma*. Se ne manda pure una quantità di tali gemme, conservate nella *salamoia*, sì in Inghilterra, che in altri paesi d'Europa. Ma siccome è necessario per averle, che si atterrino le piante, egli è a temere che un tal gusto non le faccia distruggere del tutto. Col legno di questa Palma si fanno canali, travature, ed anche intiere case (3), e col suo midollo che è affai molle e fibbroso si fan corde pei vascelli.

Spiegazione della Tavola sesta.

- a. Il Frutto tagliato.
- b. Il Frutto intiero.

(1) *Hist. des Antilles* l. 1. art. 14.

(2) *Jacqu. Amer.* p. 278.

(3) Serve pure ad opere di fino lavoro, essendo più duro dell'ebano, di color bruno marmorino, e atto a prendere una bella politura.

Tav. XXIX



Palma

Cavolo

B.B.



DEL CACCIÙ

O S S I A

TERRA DEL GIAPPONE.

NOi siamo debitori di questa utile sostanza, come di moltissime altre, ai Selvaggi, i quali colla loro *empirica* contribuiron per avventura affai più all' aumento della medicina, di quel che non abbiano fatto le scuole di tutti i tempi co' loro studj, e colle lor speculazioni (1). Ella fu per lungo tempo conosciuta nel commercio sotto il nome di *terra giapponese*, ma niente è più falso di una tale denominazione; mentre il Cacciù non è nè una terra, nè un prodotto del Giappone. Egli è un sugo gommoso, resinoso, fatto, e indurato dall' arte, di un rosso bruno interiormente, e al di fuori di un rosso che dà più al nero, senza alcun odore, stringente e amaretto in sulle prime, in seguito più dolce, e d' un grato sapor d' iride o di viola. Il Sig. *Geoffroy* dice, che la sua natura stititolabile, e secca ingannò i mercanti, i quali incominciarono perciò ad abbracciar le decisioni di quegli Autori, che malgrado il racconto di *Garcia* dall' *Orto*, riponevano una tal droga nella classe delle terre. Nè andarono esenti da un sì fatto errore per fino i Medici più illustri. Il Sig. di *Caen* Dottore

(1) „ Tout le travail des hommes, dice il Sig. *Tournefort*, n' a encore rien produit de si assuré, que deux, ou trois drogues que les sauvages trouvent dans les bois “. Furono appunto questi *Barbari*, che ci hanno regalato l' *Opio*, la *Kina Kina*, l' *Ipecacuana*, il *Rabarbaro*, la *Salfapariglia*, il *Guajaco*, la *Sena*, la *Cassia*, il *Tamarindo*, la *Canfora* ec. *Hasselquist Vires plantar.* §. 9.

della Facoltà di Parigi li diede anche un maggior peso, descrivendo l'origine e la natura del Cacciù sulla fede di un viaggiatore suo amico. Si trova, dice egli, questa terra nel Levante, ed ivi la chiamano *masquiqui*; si raccoglie principalmente sulle più alte montagne, dove crescono i cedri, e sotto la radice de' quali ella sta così dura e ammassata insieme. Per non perderne una porzione, i naturali del paese, chiamati *algonquins*, la raccolgono tutta affatto, unitamente alla sabbia che le resta attaccata. Indi mettono ogni cosa nell'acqua di fiume, la fanno sciogliere, e poi formata una nuova pasta, la espongono al sole, e ve la lasciano fin che acquisti quella durezza in cui noi la vediamo.

Questa novella non mancò di far fortuna, passando di bocca in bocca, di libro in libro, coll'aggiunta di altre circostanze singolari, che ajutarono a far credere, che il Cacciù fosse effettivamente una terra: al che contribuì moltissimo quell'arena sottile, che vi si trova non poche volte frammischiata. La falsità però di questa opinione viene oramai riconosciuta universalmente; e dalle diverse analisi chimiche, che si son fatte di questa droga, nessuno più ne dubita che ella non sia un vero sugo condensato, ed estratto dalla famiglia dei vegetabili. Di fatti, alla riserva di alcune particelle eterogenee, ella si discioglie perfettamente sì nell'acqua che nello spirito, senza formare, come le altre terre, alcuna deposizione fangosa: messa nella bocca, ella non vi lascia alcun sapore di terra: distillata, fornisce quantità di olio e di sali essenziali simili a quelli che si cavano dalle piante: finalmente nel fuoco si accende, si consuma, e non lascia dopo di se, che ben poca cenere. Tutto ciò venne dimostrato da *Hagedorn*, da *Vedelio*, da *Boulduc*, e da altri Chimici; li quali fecero altresì vedere che il Cacciù non è altrimenti una sostanza, o un composto che partecipi alla natura de' vitrioli, come alcuni Fisici avevano immaginato; perchè non somministra colla separazione alcun sale di tal natura; perchè misto con un alkali, non produce nè effervescenza, nè precipitazione; perchè la sua soluzione

forma inchiostro, non da se, ma coll' aggiunto di qualche sostanza vitruolica. Da tutte queste ragioni, unite alle testimonianze de' più attenti viaggiatori che penetrarono in seguito e nel paese e ne' laboratoi medesimi dove si fabbrica una tal droga, resta dunque pienamente deciso, che ella è una vera produzione vegetabile; la quale sembra che non per altro siasi detta del Giappone, se non perchè i mercanti Olandesi e Cinesi ve la trasportano sovente, per ivi prepararla con ambra e canfora del Borneo, ed indi aggiustata la ripigliano, e la riportano in altre parti (2).

Non è però deciso egualmente, se un tal estratto venga da una sola, o pur da diverse spezie d'alberi; e se il Licio Indiano di *Dioscoride* sia appunto, come alcuni pretefero, il Cacciù delle nostre spezierie. Dopo la felice scoperta fatta dal Sig. *Kerr* Assistente Chirurgo all' Ospedale Civico di Bengala, si trova sparso una gran luce su questo punto di storia naturale, intorno a cui li migliori Scrittori di materia medica sembra che non ci abbiano fin qui parlato che per via di congetture, lasciandoci sempre nella medesima oscurità ed incertezza. E quantunque vi sia ancor luogo a sospettare che non la sola pianta da lui descritta, ma forse alcune altre forniscano un sugo di eguale natura; non è poco certamente il saperli ora di sicuro, che la *Mimosa Catechu* sia il vero e principal vegetabile da cui si cava quest' estratto. Dalla quale cognizione non è quindi improbabile che ne derivi l'altro grandissimo vantaggio, di veder essa pianta introdotta e moltiplicata in altri climi; siccome sentiamo di fatti che ella vegeta felicemente anche fuori del natio paese.

„ Gli abitanti della Provincia di Bahar la chiamano Coira, o Caira. La sua radice è ramosa e perenne; il tronco è coperto d'una grossa corteccia di color bruno, e il legno è durissimo, e-

(2) *Privati Diz. scientif.* t. 2. p. 16.

steriormente bianco, e interiormente d'un rosso pallido oscuro, che in diverse piante si avvicina al nero. Le foglie sono lunghe, alterne, composte di quindici fino a trenta coppie di ali, ognuna delle quali consiste in molte paja di altre foglioline strette, lineari, e liscie; ed ha in oltre dalla parte superiore una picciola glandula, nel sito dove le ali medesime si uniscono al loro nervo comune. Alla base delle foglie stanno due brevi spine leggermente uncinatè. I fiori sono bianchi, disposti a forma di dense spighe, lunghe quattro, o cinque pollici, attaccate ad un picciuolo, e delle quali ve ne n' ha una, talvolta due a ciascheduna ascella delle foglie. Ogni fiore ha il calice a cinque divisioni; la corolla di cinque petali; un gran numero di stami, il doppio più lunghi della corolla, colle loro antere quasi rotonde; un germe ovale col suo stilo della lunghezza degli stami, terminato da un picciolo *stigma*; e in fine una picciola squamma cadevole sottoposta a ciaschedun fiore. Il frutto è un baccello lanciuolato, bruno, liscio, col margine fatto a onde, e contiene sei o otto semi orbiculati, compressi, un po' distanti l' uno dall' altro, e producenti un sapore nauseoso, qualor vengano masticati. Le foglie ed i fiori appajono in giugno; di giorno le foglie restano spiegate, ma la notte si riserrano, e dopo che è terminato il processo della fruttificazione, cadono del tutto, e le spine anch' esse vanno mancando. Il baccello resta fino all' aprile seguente. Questa è una delle piante più comuni, che s'incontrano sulle montagne incolte di Rotas, e di Palamow (distretti dell' Indostan nella Provincia di Bahar all' occidente di Bengala); ed è pur frequente in altre parti di questa Provincia, adattandosi a diverse qualità di terreni. " Tale è in sostanza la descrizione della *Mimosa Catechu*, che il sullodato Sig. *Kerr* ha trasmesso dalle Indie, unitamente al metodo di prepararne l' estratto, che è il seguente:

„ Tagliata la pianta, i fabbricatori del Cacciù ne levano diligentemente tutta la parte esteriore bianca del legno, riferbando per l' estratto la sola parte interiore colorata, cui radono essi minu-

ramente, e con le rasure ne riempiono un vaso di terra stretto di bocca; indi v'infondono dell'acqua fino alla sommità. Quando questa sia mezzo svaporata colla bollitura, il decotto senza punto colarlo, lo versano in un piatto di terra, e lo mettono di nuovo a bollire fino alla consumazione di due terzi; lo serbano così per un giorno in luogo fresco, e poi lo espongono al sole per farlo restringere maggiormente, dimenandolo spesso volte fra 'l giorno. Ridotto che sia ad una competente durezza, si distende sopra una stuoja, o lenzuolo, su cui spargono da prima alquanta cenere di sterco vaccino, perchè non vi si attacchi; indi questa massa vien divisa, con una funicella, in tanti pezzi quadrati, che lasciano al solè, e voltano frequentemente, sinchè siano secchi a perfezione, e atti a vendersi “.

„ *Terra japonica, catechu, cadtchu, chafow, cachou, caitchu, castjoe, cachore, kaath, cate* ec. sono tutti nomi che i varj scrittori danno a quest'estratto: i nativi del paese lo chiamano *chut*. I fabbricatori fanno maggior caso del legno di color chiaro-scuro, dal quale ne ottengono il più fino estratto, che tira al bianco: quanto più il legno è di color carico, tanto più nero riesce l'estratto, e perciò di poco valore. Non hanno poi riguardo nè di preparar le rasure in modo che non vi si frammischi altra materia, nè di colarne la bollitura; oltre alle ceneri sporche sulle quali distendono l'estratto, ed alla terra che espressamente vi uniscono per aumentarne il peso, ed il guadagno. Il forno che adoprano per una tal preparazione è assai pregevole per la sua semplicità, e per la sua struttura facile, e di pochissima spesa; non consistendo in altro, fuorchè in una fossa sotterranea atta a ricever il fuoco, sopra la quale v'innalzano una volta di creta con entro alcune aperture circolari, adattate al fondo dei vasi, che si destinano al lavoro. Era invalsa l'opinione, che la *terra japonica* fosse un prodotto dell' *Areca catechu*, o anche del *Betel*; ma ciò non è punto credibile, giacchè il valore di quest'estratto sarebbe in tal caso venti volte maggiore di quel che sia

realmente. Può ben essere per altro, che in que' luoghi dove abbondano le piante d'Areca, ne aggiungano porzione de' suoi frutti nella preparazione del Cacciù per ottenere un doppio intento; poichè l'uso più comune di amendue queste sostanze si è di masticarle unitamente a guisa di tabacco, unendovi poca calce di conchiglie, ed una certa foglia chiamata *pauw* “.

„ Usano parimente il Cacciù per colorire con esso le *indiane* (*chintz*), ed altre tele. Combinandolo con sal di vitriuolo, ne cavano un color nero; stemperato con olio, ne dipingono le travi e le mura delle case, per difenderle da un certo insetto guastatore, o formica bianca (*white ant*), e sovente lo mischiano a tal effetto colla stessa calcina da murare. Egli è pur creduto assai proprio a domare i cavalli viziosi, facendone loro inghiottire una dose di due once ogni giorno. E siccome i Medici di codesti paesi dividono tutte le umane malattie, egualmente che le medicine, in calide, ed in fredde; così riconoscono in questa sostanza un rimedio freddo dei più attivi, il quale è altresì riputato come capace a distruggere il piacere venereo, quando sia preso in una soverchia quantità. Hanno poi certo unguento, assai stimato fra di loro, cui applicano ad ogni sorta di ferite, dalla più recente sino alle ulcere veneree le più invecchiate. In esso fanno entrare la Terra Giapónica, come una delle principali droghe componenti. Prendono perciò di vitriuolo ceruleo dramme quattro, di Terra Giapónica once quattro, di allume dramme nove, di refina bianca once quattro: il tutto riducono a fina polvere, e lo impastano insieme, aggiugnendovi d'olio d'oliva once dieci, e di acqua quanto basta per dare alla mistura una consistenza d'unguento. Il Sig. *Roberto Hunter* abile Chirurgo della Fattoria di Patna lo ha provato molto giovevole, massime nei climi caldi, dove egli è di parere che li nostri unguenti non ottengano il desiderato effetto: ed è certo che va esso esente dall'*empireuma* a cui sono soggetti li nostri empiastri, facendoli bollire, e per cui

non se ne può promettere un' applicazione troppo felice nelle tenere piaghe e delicate (3) “.

Sin quì il Sig. *Kerr*, il quale suppone ancora la sopraddetta pianta esser appunto quella specie d' Acacia, di cui parlano *Cleyer*, ed *Erberto de Jager* (col nome d' Acacia gli antichi distinguevano tutte quelle Mimose, le di cui foglie non si risentono al toccarle). Il primo in fatti asserisce bensì che il Cacciù sia un sugo espresso da varj frutti astringenti; ma vuole che la sua base principale sia quello d' un' Acacia orientale, molto simile al tamarindo. *Erberto* poi, il quale dimorò lungo tempo nelle Indie, assicura che il Licio (cioè il Cacciù) nomato *kaarb* dagli Indiani, quantunque si cavi da tutte quelle specie d' Acacia che sono fornite d' una corteccia rossigna e astringente, e da molt' altre piante che somministrano colla bollitura un sugo consimile; il *kaarb* più eccellente però, e il più ricercato in tutte le Indie orientali sia quello d' un' Acacia colle spine a due a due, opposte, uncinatè, e colle foglie alate più picciole di quelle del tamarindo. Il Regno del Pegù ne abbonda moltissimo, e i nativi la chiamano *kbeiv*, o *kbadiva* (4).

Per quanto però ne dica il Sig. *Kerr*, esser cioè incredibile, che l' *Areca catechu* somministri anch' essa l' estratto di cui parliamo; sarebbe veramente un far torto alla buona fede di tanti scrittori, che ce lo assicurano, sull' oculata testimonianza di provatissimi viaggiatori, e particolarmente di *Ottone Helbing* (5), uomo versatissimo nella cognizione delle piante orientali, e che ha fatto una dimora assai lunga in que' paesi: quantunque in ciò s' ingannino senza dubbio nel credere che l' *Areca* sia la più celebre, anzi l' unica pianta che fornisca il vero Cacciù, come intese di dimostrare

(3) *Medic. observations and inquiring*. Vol. 5. pag. 151 seg.

(4) *Ephemerid. German. Decad. 2. Ann. 3 Dale's Pharmacologia* p. 271
Hill's Materia Medica p. 785.

(5) *Ephemerid. Germ. Ann. 9 & 10.*

il Sig. *Jussieu* in una sua memoria, che è tra quelle dell' Accad. delle Sc. per l'anno 1720. E' questa una palma delle Indie orientali, assai diversa dall' *Areca oleracea*, di cui si trattò nell' articolo precedente; mentre essa non arriva che alla mediocre altezza di venti a trenta piedi, e il suo tronco non è più grosso di una spanna. Il legno è spugnoso e tenace nella sua giovinezza, ma in seguito diventa duro e compatto a guisa di corno, e contiene un midollo bianco e molle che forma quasi la metà del tronco. La corona non è che di sole sei o otto frondi, la cui base abbraccia il tronco, per mezzo d' una pelle dura, grossa e cilindrica: le foglie sono opposte, piegate, e come troncate sulla cima, dividendosi col tempo, in quattro altre cime aguzze. Del suo cavolo o *palmit* non si fa alcun uso, per esser d' un sapore troppo aspro. Quest' *Areca* comincia a dar fiori verso il sesto anno, mandando fuori tre o quattro pannocchie assai ramosi dall' ascella delle frondi esteriori, ma in tempi diversi, e di mano in mano, dopo che esse frondi sono cadute. I fiori prendosi mandano un grato odore, e si li maschi, che le femmine si trovano entro la *spata* medesima, quelli con tre petali e nove stami, tre dei quali sono più lunghi degli altri, e queste con tre petali ed un ovajo, il quale sta attaccato ad un calice permanente fatto a squame l' una sopra l' altra a foggia di tetto. Dalle *spate* cadute se ne leva una pelle simile alla pergamena, la quale aggiustata in rotoli serve poi di tabacco per fumare, e chiamasi in lingua malajese *bonkoffen*. I frutti sono a un di presso della forma, e della grandezza d' un uovo di gallina; hanno una scorza liscia molto sottile, prima d' un verde che tira al bianco, indi gialla dorata, la quale copre una polpa sugosa, bianca e atta a mangiarsi mentre è ancor giovane, ma priva di sugo e come stoppa quando è matura. Il nocciolo parimenti dapprima è molle con una cavità nel mezzo piena d' un liquore limpido, aspro e astringente; col tempo s' indurisce affatto e diviene internamente venato, come la noce moscada, della quale è anche più duro. Il frutto è quello che noi chiamiamo

miamo propriamente *Areca*, gli Arabi *Faufel*, ed i Malajesi *Pinang*.

Il Cacciù, secondo il rapporto di *Erberto de Jager* (6), vi si prepara nel seguente modo: tagliano in due o tre pezzi la noce d' *Areca*, o *Faufel* ancor verde, e non affatto matura, e la fanno bollire nell' acqua, aggiugnendovi poca calce di ostriche, per lo spazio di quattr' ore, finchè i pezzi abbian preso un color rosso oscuro: la calce serve a svolgerne la parte gommosa e resinosa. Mentre la decozione è ancor calda, si cola, e dopo che è raffreddata, si decanta per separarne il sedimento che trovasi sul fondo del vase. Questo sedimento si adopra come l' estratto, e ottiene anch' esso il nome di *Kaath*. Per rendere poi l' estratto più eccellente vi aggiungono l' acqua della corteccia ancor verde dell' *Acacia* o *Mimosa* sopraddetta, cui pestano prima, e fanno macerar per tre giorni. In fine, quando il sugo abbia preso una conveniente durezza, lo espongono al sole sopra le stuoje, e lo riducono in picciole masse o pastiglie. Li Grandi ed i più ricchi non si contentano di un tal Cacciù; ma vi uniscono altri aromi, come legno d' *Aloe*, *Muschio*, *Ambra*, e simili, a fine di renderlo più grazioso e più delicato. Tale è la composizione di alcune pastiglie rotonde e piatte, della grandezza di una noce vomica, che gli Indiani preparano, e che gli Olandesi portano in Europa sotto il nome di *Sivi-gata-gamber*. Tali pur sono quelle pastiglie nere, che i Portoghesi fanno a Goa sotto forme diverse, or di pillole, or di fiori, di frutti, di mosche, d' insetti ec., e che da molti si dispreggiano a motivo del loro odore aromatico troppo violento.

Gli Indiani masticano sovente il Cacciù insieme colle noci d' *Areca*, e colle foglie o i frutti di *Betel* inghiottendone il sugo o la saliva tinta di questa mistura, e sputandone fuori il rimanente. Spogliate a tal uopo le noci ancor tenere della loro

(6) *Ephemerid. German. l. c. Geoffroy mat. med. Tom. II. pag. 554.*

scorza esteriore, le tagliano in tre o quattro pezzi; ne prendono un pezzo per volta, e rotolandolo con poca calce di ostriche in una foglia di Betel, se lo cacciano in bocca unitamente ad una porzione di Cacciù, o anche senza (7). La loro bocca allora sembra andar tutta a sangue, e fa ribrezzo a vederli; ma in compenso rendono buon fiato, rarefanno la pituita, confortano le gengive, e lo stomaco anch'esso, ed il cuore. Quest'usanza nelle Indie Orientali è comunissima: uomini e donne, ricchi e poveri tutti gustano d'un tale confetto, e gli stessi Ambasciatori Europei vi si debbono colà adattare; mentre sarebbe riputata la maggiore inciviltà, a ricusarlo, quando viene offerto; siccome il farebbe, qualor si mancasse di farne un presente, qualunque volta un personaggio di considerazione s'incontrasse, o andasse a far visita ad un altro. Ed affinchè ciascheduno possa condire il suo *Sivi-Pinang*, o *Pinang-Betel* a piacimento, i Grandi offrono le succennate droghe, unitamente con altri aromi, entro a bellissime e preziose scatole, che si fanno portar dietro uscendo di casa, e che formano un oggetto per essi del maggior lusso. Si pretende per altro che un tal costume riesca molto nocivo pel troppo uso; onde nella fresca età di soli venticinque anni si trovano moltissimi aver perduti tutti i loro denti, quantunque un uso moderato serva, come si disse, a rinforzarli, ed a prevenir lo scorbutò.

Dall'uso che si è fatto in Europa di questa droga, si sono potute osservare presso a poco le proprietà medesime, che le attribuiscono gli Indiani. Si trovò che ella è un efficace rimedio alle emorragie, all'angina acquosa, alla colica del Poitou, a dissipare i catarrhi, a mitigare la tosse, che viene da una pituita acre, a confortar le gengive, a promover la digestione, ad arre-

(7) La noce d'Areca è tanto aspra, e il Pepe suddetto sì piccante, che non è possibile di masticarli senza prima mitigarne la forza colla calce. *Piper Betele*, *Piper Malamitis*, *Piper Siriboa*, tutte e tre queste specie di Pepe passano sotto un comun nome di Betel: di quest'ultima specie però non s'usano d'ordinario che i soli frutti, per esser le sue foglie d'un sapore ingrato, e assai più mordenti delle altre.

fiare il flusso di ventre, prodotto da rilasciamento dello stomaco e degli intestini, e ad altre malattie simili. Gli esperimenti del Sig. Pringle (8) l'hanno pur fatta conoscer per un insigne antifeffico. Si può dunque dire che il suo carattere specifico sia quello di esser come un composto dei fughì d'Ipocistide (9) e di Accacia (10) per la sua stitica virtù, e di accostarsi a quello di Regolizia, e al Sangue di drago per la sua dolcezza, così che il Cacciù ne riunisce le proprietà di questi fughì differenti.

Varie sono le preparazioni che soglion darfi anche in Europa a un tal estratto, combinandolo con altre droghe, che i Medici possono cambiare o modificare secondo le circostanze: ed ha questo il Cacciù di particolare, che per qualunque mistura che se ne faccia, sempre si conosce; dove che le altre droghe si possono facilmente mascherare coll'unione di diverse materie, che abbiano con esse una qualche analogia. A fine di meglio purgarlo dalle sue feci, si scioglie prima nell'acqua semplice, la quale in breve s'impregna delle sue particole più pure, indi si cola. Saporata che sia la colatura, si troverà al fondo del vase un estratto rosso-bruno, al quale poi si aggiungono gli aromi più acconci al gusto di ciascheduno, riducendolo in pillole, in tavolette, o in pastiglie. Non è da temere inconveniente alcuno da una troppa dose di Cacciù: se ne può tener continuamente nella bocca, sostituendo dei nuovi pezzetti ai primi già disciolti; ed è da notare che quanto più i pezzetti sono piccioli, tanto più grati riescono al palato: si prendono della grossezza di un seme d'anisi o di coriandro (11).

(8) *Dis. of the army, App. Exp. 10.*

(9) *Cytinus hypocistis L.*

(10) *Mimosa nilotica L.*

(11) *Tintura di Vesalio: ꝛ.* Cacciù in polvere quanto basta: versatevi sopra una quantità sei o otto volte maggiore di spirito di vino rettificato: digerite. Se ne otterrà una bellissima tintura, che si separa dalla feccia, decantandola con diligenza, e si conserva all'uso. La sua dose è di venti fino a sessanta gocce. Serve a confortar i denti, ne' gargarismi, nella raucedine tanto molesta a' Sermonatori, ed ai Musici ec.

Ci resta ora a vedere, se il Cacciù nostro sia o nò diverso dal Licio dei Greci, e dei Romani. *Dioscoride*, *Galeno*, e *Plinio* distinguono due qualità di Licio; l'uno di Cappadocia, e l'altro delle Indie. Il primo era un fugo di cert' albero spinoso detto da alcuni *Pixacantha*, coi rami lunghi tre o più braccia, colla corteccia pallida, e colle foglie dense, folte, e simili a quelle del Bosso: il suo frutto era in forma di Pepe, nero, amaro, liscio, e compatto. E quantunque nascesse abbondantissimo tanto nella Cappadocia, come in molt' altri luoghi, si diede però al suo estratto il nome di Licio dalla Provincia dove si scoprì per la prima volta il di lui uso fra i Greci. Quello poi delle Indie era di color di zafferano, più eccellente e più efficace del primo: questo, aggiunge *Dioscoride*, si vuole che facciasi d' un arboscello spinoso chiamato Lonchite, con rami dritti, di lunghezza di tre o più braccia, più grossi del Rovo, i quali escono in gran numero dalla radice. La sua corteccia spezzata rosseggia, e le sue frondi rassembrano quelle dell'Olivo. Il Cacciù, che si tiene oggi nelle spezierie proviene veramente, come si disse, da piante affatto diverse dalle qui accennate dagli Antichi: ma siccome la maniera di fabbricarlo era quasi la stessa che quella d'oggi, siccome il loro Licio aveva un sapore amaretto, un niun cattivo odore come il nostro, una medesima virtù costrettiva, in fine adoperavasi presso a poco agli usi medesimi; così crediamo poter concludere con *Garcias*, *Bonzio* ed *Erberto de Jager*, che quantunque non si dia più al presente nè il Licio di Cappadocia, nè il Licio delle Indie rapporto alla pianta da cui proveniva; niente però era differente dal nostro, preso e considerato nella sua sostanza.

Spiegazione della Tavola Trentesima prima.

a. Il Fiove ingrandito.

b. Il Frutto.

Pastiglie di Cacciù: ℞. Di Cacciù una dramma, di Zucchero fino un' oncia: riducete in polvere: mischiate con mucilagine di Dragante, e una goccia o due d'olio di Cannella. Fatene pastiglie, che si terranno in bocca nelle tossi catarrali, e nelle diarree.



A Cacciu'

B. B.

DEL DRAGANTE.▲

Questo è un piccol arbofcello che fornisce quella gomma conosciuta nel commercio sotto il nome di Dragante, Diagrante, o Adraganti. I Tedeschi e gli Olandesi lo chiamano comunemente *Bocksdorn*, gli Inglefi *Goat-thorn*, e i Francesi *Epine de bouc* dal greco *Tragacantha*, cioè, Spina di becco; il che indica esser questa una pianta assai spinosa, e le sue frondi un ottimo pascolo alle capre. Essa appartiene al genere degli Astragali, ed è perciò detta da Linneo *Astragalus Tragacantha*, e da alcuni *Astragalus Cretica*, benchè impropriamente, crescendone in gran copia non solo nell' Isola di Candia, ma anche in altre Provincie di Levante, come pure nella Spagna, nella Puglia, nella Sicilia, nella Riviera di Mariglia, e sino negli Svizzeri e nel Vallese. La gomma però che si porta a noi, viene tutta dalla Turchia; mentre il Dragante degli altri paesi non ne produce se non in pochissima quantità.

Dalla radice principale di questa pianta sortono varj steli legnosi, ruvidi, della grossezza d' un pollice, e di un colore che tira al nero: questi si dividono in un gran numero di piccioli rami similmente nerici, e muniti d' una quantità di spine, che sono i pedicciuoli spogliati delle loro fogliette. Le foglie sono molto copiose sulla cima dei rami, non più lunghe d' un pollice, e composte di sette a otto paja di fogliette ovali, un po' aguzze, lanose e bianchicce, il cui pedicciuolo comune va a terminare in un pungolo assai acuto, duro, e di color giallognolo. I fiori spuntan fuori dall' ascella delle foglie nelle estremità de' rami: il così detto vessillo è più lungo degli altri petali, tondeggiante e un po' intagliato nella cima; hanno un color pallido porporino,

strisciato di bianco, con un calice vellutato e grigio. A questi succedono i frutti, consistenti in un baccello corto, parimente vellutato, e gonfio, distribuito in due caselle, ciascuna delle quali contiene alcuni piccioli semi *reniformi*. Ama il Dragante un terreno arenoso e magro, e diceci resistere anche in Inghilterra all'aria aperta.

La gomma Dragante esce dalle incisioni fatte nel tronco e nei rami, e si condensa all'aria: ma nel Levante ella scola naturalmente. Le fibre di questa pianta, dice il Sig. *Tournefort* (1), contraendosi nei grandi calori, spremono il sugo vischioso, di cui essa è imbevuta, e questo sugo stravasato si coagula in grossi fili nell'interno de' rami, e nelle trachee della corteccia; egli vi si indurisce col tempo, e le fibre continuando a contrarsi, lo scacciano più avanti, e l'obbligano ad uscire in forma di piccioli vermicelli che aprono la corteccia ne' siti dove fa meno resistenza. Nel monte Ida (nelle cui valli circonvicine il Signor *Tournefort* osservò una grande quantità di tali piante) non si fa incisione alcuna nè alla radice, nè alle altre parti di questo arboscello; ma esso vien calpestato da' Pastori, e le lamine, o fili suddetti escono piuttosto dai luoghi così calpestati, che dalle altre parti.

Nella Soria presso ad Aleppo, e nella Spagna si trova una varietà di questa specie medesima, che fa i fiori bianchi, e nell'inverno perde le sue foglie, le quali al contrario nel Dragante Marfigliese e negli altri rimangono verdi tutto l'anno. Il Sig. *Fourcroy* nel suo Giornale di Medicina pubblicò pure l'anno scorso l'estratto d'una Memoria del Sig. la *Billardière* intorno ad una nuova specie d'Astragalo del M. Libano (2), il cui

(1) *Voyage du Levant* t. I. pag. 21, 23.

(2) *Astragalus gummifera, frutescens, petiolis apice spinosis, foliis ovato lanceolatis, glabris, floribus sessilibus in cylindrum dispositis, coma foliacea. Les Médecins belaires N. VII. 1791 pag. 201.*

principale distintivo si è, 1.° la disposizione de' rami allontanati dal tronco, formanti con esso, verso la sua parte inferiore, un angolo quasi retto; 2.° il tronco levigato con alcuni abbassamenti nella superficie; 3.° le sue fogliette lisce, d'un verde bianchiccio, ovali acute; 4.° i fiori giallognoli, senza picciuolo, disposti a maniera di cilindro intorno ai rami, e sostenuti ciascuno da una squama. L'autore per conseguenza risguarda come una nuova specie l'Astragalo gommifero di Levante, quantunque sia d'uopo accordare che vi sono altre specie di Astragalo che danno similmente la gomma Dragante.

Ecco come il Sig. la *Billardière* si fa a spiegare lo scolo della Goma Dragante dall'Astragalo del M. Libano: molti fatti lo condussero naturalmente a questa spiegazione. Egli osserva da prima, che le colonne d'aria, le quali battono sulla riva del mare, provano minor dilatazione che quelle le quali corrispondono all'arido e cocente suolo della Soria, e che quest'è l'origine d'un vento marino, che soffia assai regolarmente tra le otto e le nove della mattina. Dalle vette del Libano si scorgono quasi ogni giorno a quest'ora in lontananza alcune nubi verso ponente, dalla parte del mare; le quali condotte da un vento leggiero, arrivano sulle montagne un po' avanti il tramontar del sole. Escono esse quasi sempre dalle gole inferiori, ed alzandosi gradatamente nello scorrer per entro alle loro diverse sinuosità, pervengono all'altezza, dove si trova la pianta che produce la Gomma Dragante. Quest'arbofcello, che cresce in un terreno calcareo, essendo stato esposto tutto il giorno al forte calor de' raggi solari, assorbe rapidamente l'umido delle nubi. La Gomma allora, che, come è noto, ha la proprietà di attrar l'acqua con avidità, diviene ben subito più fluida, si gonfia e si fa strada attraverso della corteccia, sortendo sotto la forma di vermicelli ripiegati sopra loro stessi, e sovente ancora in masse rotonde. Ella non iscola già in sul bollire del giorno, ma bensì di notte, e assai poca dopo il levar del sole: quindi i Pastori del Libano

non vanno a raccogliere il Dragante se non dopo che le nubi vi sono state molto dense, e che sonosi fermate una parte della notte sulle montagne. Le rugiade notturne concorrono anch'esse a produrre il medesimo effetto.

Varia questa Gomma e nelle sue qualità e nel suo colore, essendovene di bianca, di bigia, di rossa, e di quasi nera; la bianca vien preferita in medicina, come la più pura ma non si somministra quasi mai se non accompagnata con altri ingredienti. Ella condensa gli umori, ne diminuisce il moto e ne raddolcisce l'acredine, copre di mucosità le parti irritate o esulcerate, e per conseguenza calma i dolori. Onde conviene nelle flussioni acri degli occhi, nelle fessure delle labbra, nella tosse secca ed acre, nella tifichezza, negli ardori della vescica e delle reni ec. I fabbricatori di veli, e i tintori di seta l'usano sovente in preferenza di altre gomme per dare maggior corpo e maggior lustro alle opere loro. I credenzieri pur se ne servono pei cavi di latte, e per diverse qualità di dolci. Richiede per disciogliersi una maggior quantità di acqua che le altre gomme; forma quantità maggiore di mucilagine; onde a proporzione è anche delle altre più cara.

Spiegazione della Tavola Trentesima seconda.

- a. Il fiore.
- b. Il frutto.



A Dragante

13-13

DELLA SCAMONÈA.

Tutte le relazioni de' moderni viaggiatori convengono intorno a quella spezie di pianta, che fornisce la miglior Scamonèa delle nostre spezierie; ma l'articolo del Dott. *Ruffel* inferito nelle *Offervazioni mediche d'una Società di Londra* (1), è riputato il più esatto; onde noi ne faremo anche un maggior uso nella presente storia. Questa pianta è chiamata da' Greci *Scammonia*, dagli Arabi *Scammonea* o *Sachmunia*, e volgarmente Convolvolo Siriaco, o Scamonèa Siriaca (2). Ella s'accorda perfettamente ne' suoi caratteri di fruttificazione col Convolvolo descritto da *Linneo* nel suo *Genera plantarum*, eccetto che egli ne restringe il numero de' semi a due soli, dove in questa spezie sono il più delle volte in numero di tre, e talora anche quattro.

La radice è a forma di fuso, grossa tre o quattro pollici, e lunga altrettanti piedi, coperta di una grossa corteccia di color cenerino. L'interiore sostanza è biancheggianti, composta di una quantità di fibre legnose, e longitudinali, con un ammasso di canaletti ripieni di un sugo latteo, li quali per la loro spugnosa tessitura si distinguono facilmente, anche dall'occhio nudo, massime nelle radici ancor giovani. I suoi gambi sortono in gran numero, ed ora serpeggiano per terra, ora trovandosi un appoggio, vi si avviricchiano come il nostro Convolvolo bianco maggiore, e s'alzano talvolta fino a venti piedi e ancor più: non sono però più grossi d'una penna da scrivere, e si dividono

(1) *Medical Observations and Inquiries* Vol. I. pag. 13.

(2) *Convolvulus Scammonia* L.

senza alcun ordine in molti rami più sottili, e poco meno estesi del loro gambo principale. Le foglie son pur senz'ordine attaccate ai rami, ossia tralci secondarj per mezzo di un lungo pedicciolo, sono lisce, molli, di un verde lucido, hanno per lo più alla base due incavature semicircolari da ambe le parti, l'una più profonda dell'altra, e vanno gradatamente stringendosi fino alla punta, come quelle della Sagittaria. Crescono i fiori a due a due appoggiati ai proprj steli, i quali vanno ad unirsi ad un picciolo comune, sottile, e lungo circa sei pollici. Sono questi fiori campaniformi, d'un color giallo smontato, col margine intiero, e rivolto in fuori; la loro situazione ritta sopra le foglie, la lor quantità, la distribuzione, la grandezza, il colore, tutto contribuisce a dare alla pianta un leggiadro, e grazioso aspetto. Il frutto finalmente è una *capsula* membranosa a due, tre, e anche quattro caselle, ciascuna delle quali contiene un picciol seme, nero nella sua maturità, e di forma alquanto piramidale. Nasce spontaneamente la Scamonèa in tutta quella catena di monti, che si estende da Antiochia fino al Libano, ed in quella parte del Monte Tauro, che è vicina a Marasch (Città distante quattro giornate da Aleppo, e residenza di un Bascià, presso le frontiere dell' Armenia), come pure nelle pianure situate tra Latachia, e Tripoli di Soria, in que' luoghi che restano un po' riparati dal sole, ed in altre parti della Soria medesima. Viene altresì coltivata ne' giardini d' Inghilterra, dove in terreno asciutto ella cresce molto bene all' aria aperta, e vi fiorisce in giugno ed in luglio.

Gli antichi conoscevano sicuramente la Scamonèa, e ne facevano grand' uso; ma la descrizione della pianta da cui essi ne estraevano il sugo, pare indicarci, come osserva l' illustre *Tournefort*, che ella fosse di spezie alquanto diversa dalla nostra. La Scamonèa al dire di *Plinio* (3) è un' erba ramosa fin dalla sua

(3) *Hist. nat.* l. 26 c. 8.

radice, con le foglie pingui, triangolari, bianche, colla radice grossa, molle, e nauseosa. E *Dioscoride* più chiaramente, la Scamonèa, dice (4), manda affai rami da una stessa radice, lunghi tre cubiti, un po' grossetti e polposi; le loro foglie sono pelose, simili all' *Elfine*, ovvero all' *Edera*, ma più tenere, e triangolari; il fiore è bianco, rotondo, incavato a maniera d'imbuto, e fetente; e la radice anch' essa d' un odor grave e nauseoso, della grossezza d' un cubito, lunga, bianca e sugosa. Questa specie di *Convolvolo* peloso venne di fatti ritrovata dal Sig. *Tournefort* nelle campagne della *Misia* tra il Monte *Sipilo* e l' *Olimpo*, come pure vicino a *Smirne*, e nelle *Isole* di *Lesmo* e di *Samo*, dove si prepara anche al presente un sugo condensato di qualità molto inferiore a quello di *Soria*. Onde il medesimo inclina a credere, che due forte di Scamonèa si trovino anche tra noi; l' una d' *Aleppo* cavata dal *Convolvolo* a foglie lisce, e l' altra di *Smirne* o degli antichi, dal *Convolvolo* a foglie vellutate. Ma il Sig. *Sherard* Console Inglese, e Botanico peritissimo, il quale dimorò a *Smirne* per ben tredici anni, assicura che non si cava più alcun sugo presentemente da quest' ultima pianta; poichè quella colle foglie lisce cresce anche colà in sì gran copia, che basta sola a fornire tutta la Scamonèa bisognevole: anzi aggiunge che non ogni qualità di questa pianta medesima, ma quella soprattutto si prende, la qual nasce sul pendio del monte, che è sotto al castello di *Smirne*. Una tale sostanza però, raccolta e condensata entro a conchiglie di *Mitilo* è riferbata pei soli abitanti del paese, e non ne passa agli estranei che in affai poca quantità (5). Tutta la Scamonèa, che ci viene dalla parte di *Smirne* è colà portata dalle Città principalmente di *Chiutay*, e di *Cogni* (detta anticamente *Iconio*); ella è inferiore di molto a quella di *Aleppo*, più

(4) *Mat. med.* l. 4. c. 172.

(5) *Geoffroy Mat. med.* Pars II. c. 2. art. 2.

pesante ancora, più compatta, e di color nero. I mercanti spacciano, che sia anch' essa cavata dal Convolvolo liscio, di cui parliamo; ma altri pretendono che derivi da piante d' una specie, e forz' anco di un genere differente, come dal Titimaglio, dall' Apocino ec. (6).

Nella Soria il tempo proprio a raccogliere questo fugo, è verso il principio di giugno: e siccome le piante crescono senza la menoma coltura, esse divengono una proprietà di chiunque è il primo ad occuparle. Pochi però sono quelli, che si diano tal pena; e v' hanno perfino intieri villaggi, intorno ai quali nasce la Scamonèa nella maggiore abbondanza, senza esser nemmeno conosciuta da' paesani, o se pur si conosce, viene così lasciata, senza farcene alcun caso. I raccoglitori adunque nella stagione suddetta, dopo d' aver levata la terra dalla parte superiore della radice, con un taglio obliquo ne recidono una porzione alla distanza di circa due pollici dal sito dove sortono i gambi. Sotto la parte più bassa del taglio vi applicano una conchiglia, o altro recipiente opportuno: la radice frattanto geme poco a poco, e ne tramanda entro lo spazio di dodici ore tutto l' umore possibile, il quale è sempre in picciola quantità, ciascuna radice non somministrandone che sol poche dramme. La porzione così ottenuta dal taglio di molte piante, è in seguito versata dentro di un vaso comune, dove in breve tempo s' indurisce, e questa è allora la vera e genuina Scamonèa.

Varj altri metodi per una tale operazione si vedono indicati anche presso gli antichi. Alcuni, secondo *Dioscoride*, praticavano una fossa intorno alla radice, vi adattavano alcune foglie di noce, sopra quelle stillava il fugo, e di là quindi si ritirava, quando era già seco. Altri troncavano il capo alla radice, e vi facevano un foro emisferico, entro a cui radunandosi il fugo, veniva poi

(6) *Pharm. Dan.* pag. 91.

versato nelle conchiglie. Tale è il metodo insegnato anche da *Plinio* (7). *Mesue* rapporta quattro maniere di cavar questo fugo, che formano poi diverse qualità di Scamonèa. Primieramente, tosto che la radice si troverà alzata fuori di terra, si fa un' incisione nella parte che sopravanza, ed ella darà ogni giorno un fugo gommoso, il quale seccato si conserva. In seguito si strappa tutta la radice, e dopo d' averla tagliata in pezzi, ne distilla un latte, il quale si fa condensare a fuoco dolce, o al sole: se ne formano pastiglie, e vi s' imprime un sigillo, e queste riescono d'un color screziato, o bianchiccio. Poscia i ritagli si pestano, se ne sprema il fugo, si fa seccare, e s' impronta con sigillo; questo è feccioso, nero, e pesante (in oggi si fatti pezzi di Scamonèa fuggellata più non si hanno). Finalmente usano alcuni di cavar fugo anche dalle foglie, e dai gambi di tutta la pianta, dal che ne deriva una sostanza nera, che tira al verde, ed è di cattivo odore. Da moltiplicate osservazioni però si è trovato, che la radice sola è quella che sia atta a produrre questo concreto. Le foglie in fatti ed i gambi che stanno più vicini alla radice non danno neppure coll' espressione alcun fugo di tale natura. Quella parte poi della pianta, che è verso l' altra estremità, fornisce bensì col pestarla una specie di umor latteo; ma oltre all' effer questo in pochissima quantità, le sue qualità medesime non si trovano corrispondere al fine che se ne pretende; e l' istesso dicasi dei fiori e dei semi (8).

(7) *Radix circa canis ortum excavatur, ut in ipsa confluat succus: qui sole seccatus, digeritur in pastillos. Plin. l. c.*

(8) Ciò si renderà ancor più manifesto dalla seguente serie di esperimenti del Dott. *Ruffel*. Ad una persona, a cui uno scrupolo di assai debole Scamonèa d' ordinario produceva sei evacuazioni pel basso, diedi, egli dice, un' infusione di mezz' oncia di ramicelli e foglie secche in once otto d' acqua bollente, senza ottenerne alcun effetto sensibile. Una dramma di semi in polvere somministrata alla persona stessa in forma di bolo, fu pure senza ef-

Altre volte si faceva venire la Scamonèa dal Monte Carmelo per la via di Aciri; ma di presente è cessato del tutto un tale commercio per quella parte, preferendosi dagli Arabi lo spoglio de' viaggiatori al ricolto di questa sostanza, di cui abbondano le valli situate fra Nazareth, e il Monte suddetto (9). La migliore in oggi, e la più stimata si è quella che tirasi dalle vicinanze d' Antiochia, di Edlib, di Tripoli di Soria, e di Marasch; ella vien portata ad Aleppo entro a piccioli sacchi di pelle; di dove poi li mercanti la spediscono a Londra, ed a Marsiglia. Non si creda però, che anche questa, quantunque la più accreditata, sia sempre pura e schietta, come ella geme dalla radice: la maggior quantità è adulterata, se non da quei che la raccolgono, almeno dai primi compratori. Essendo costoro in picciol numero e in parte Ebrei, girano pei villaggi di qualche considerazione, intorno a' quali si raccoglie il sugo, e comperandolo essi mentre non è ancora ben condensato, hanno poi tutto il comodo di farne quelle mischianze, che trovano più a proposito; e di fatti vi uniscono amido, cenere, sabbia sottile, ed altre simili cose; come più volte s' è trovato dall' analisi, che se n' è fatto. Talvolta pare che vi siano frammischiati certi ingredienti (forse il sugo espresso da tutta la pianta), i quali s' incorporano talmente insieme con la Scamonèa, che non è possibile lo scoprirne la loro qualità e natura. Comunque ciò sia, l' opinione, che avevano anche gli antichi, qualmente sia questa droga falsificata so-

setto. All' opposto mezz' oncia di radice secca (da cui non erasi per anco estratta la Scamonèa), bollita in dodici once d' acqua fino alla consumazione d' un terzo, operò nella medesima cinque scarichi, senza l' accompagnamento di tormini, o d' alcun altra indisposizione: il che fu più volte replicato sempre collo stesso effetto. . . . Simil quantità di radice, da cui erasi già cavato il sugo pel solito mezzo dell' incisione, produsse tre scarichi. Questa decozione della radice è affatto senza odore, e piuttosto dolcigna, che disgustosa.

(9) *Hasselquist Voyage dans le Levant* Tom. II. pag. 99.

vente col sugo di Titimaglio, sembra al Dott. *Ruffel* un errore, almeno per quel che riguarda la Scamonèa d' Aleppo. „ Conciofiamente, dice egli, in undici e più anni di medicina pratica in „ questa Città, non ho mai potuto conoscere, che tra le varie „ soitanze, con le quali accadeva di essere la Scamonèa sostituita, alcuna le abbia mai dato uno stimolo, o urto maggiore: „ all'opposto la virtù purgativa era sempre più forte nella Scamonèa più pura, e lo era meno in proporzione sempre degli „ altri ingredienti, che in essa entravano “.

La pura Scamonèa d' Aleppo è leggiera, lucida allo spezzarsi, e si lascia con tutta facilità stritolare fra le dita: sul principio riesce insipida, ma poi diviene d' un sapore alquanto acre, ed amaro; promuove la saliva, ed ha un odor nauseoso. Toccandosi appena col dito umido, ella prende immediatamente un color di latte, e messa nell' acqua, la cangia tosto in un liquor bianco verdognolo, il quale, quantunque di là a poco faccia alcun sedimento, conserva però sempre il suo latteo colore. Il colore poi varia grandemente nella Scamonèa ancor intiera, incontrandosi di tutte le gradazioni, da un color quasi nero, sino ad un bianco gialliccio: il che procede forse dai diversi metodi di spezzarne il sugo, quando è cavato dalla pianta, ovvero dalla stagione or più, or meno opportuna a tal uopo. Con tutto questo, la buona Scamonèa, di qualunque colore ella sia, nel suo valore è sempre la stessa, e se facciasi in polvere, tutta riceve presso a poco l' istesso color bianco brunetto. La miglior prova per conoscerne la falsificazione, si è il farla disciogliere nell' acqua, ed osservare la deposizione che si farà nel vase; poichè quanto più facilmente si stempra, tanto sarà più pura (corrispondendo nel rimanente ai caratteri sovraaccennati), e in tal caso anche la dose dovrà esser più scarfa. Non s' accordano tra loro i Chimici nel fissar la proporzione delle sue parti: *Lewis* ne assegna porzioni uguali di gomma e di resina; *Boulduc* da un' oncia di Scamonèa dice d' aver ottenuto sei dramme di

refina, una dramma, o una e mezzo di gomma, ed una, o una e mezzo di feccia; *Geoffroy* collo spirito di vino cavò da sei once di Scamonèa cinque once di refina, la quale si disciolse nel detto spirito, rimanendo sol poca porzione di mucilagine, ed altre particole terree e saline. La cagione di tali differenze ella è ben facile a indovinarsi.

L' uso, come accennamo, di questa droga medicinale è antichissimo (10): i Greci la somministravano in larga dose (e tale si richiedeva ne' loro paesi molto più caldi del nostro), nè vi temevano inconveniente alcuno: è bensì vero che la prescrivevano essi, come tutti gli altri purganti, con molta prudenza e cautela. I moderni però assai più corrivi di loro nel purgare, usano altrettanto maggior riguardo nel determinar la dose di Scamonèa, per timore che da sì fatta medicina non ne venga alcuno di quei cattivi effetti, che varj pratici, specialmente fra gli Arabi, le attribuiscono. La Scamonèa, dicono essi, 1.º genera tale ventosità che fa nausea, morde, e sconvolge lo stomaco: 2.º infiamma gli spiriti con l' acuità e calidezza sua, onde ne deriva una sete insaziabile, e anche la febbre nelle persone, che vi hanno già qualche previa disposizione: 3.º per la sua mordacità medesima apre le bocche delle vene, seguendone evacuazioni superflue, ed immoderate: 4.º scortica le budella per una certa ferocità che si trova in lei, dal che provengono poi dolori acuti, disenterie e tenesmi: 5.º per una sua speciale malignità nuoce al cuore, al ventricolo, al fegato ec. Per tutte queste ragioni ella passa per il più violento tra i purganti, per una medicina molto sospetta, ed il Sig. *Hoffmann* non dubita di chiamarla un veleno *colliquativo*. Si aggiunga pure, che nel suo operare ella è molto inconstante ed

(10) Al presente ella non s' adopra, che in qualità di rimedio purgativo: ma gli antichi l' applicavano anche esteriormente nella scabbia, nella rigna, nella sciatica, ne' tumori scirrofi, ne' dolori di capo ostinati ec. La radice, stesa, cotta nell' aceto e mista con olio e farina d' orzo, forniva loro una specie d' unguento per sì fatte malattie.

incerta; mentre una picciolissima dose produce talvolta eccessivi scarichi, dove che una dose moderata e giusta passa sovente senza effetto. Tali vizj per altro non devono ascriverti, che alla sola Scamonèa falsata, ovvero alla cattiva maniera di amministrarla. Troviamo in fatti, che li Medici più insigni la riconoscono (qualor sia veramente pura, debitamente assottigliata, e in dose discreta) per un *idragogo* possente, ed un indicato rimedio da potersi dare con tutta sicurezza in quelle croniche malattie, dove si richiede un' azione speciale nella massa del sangue, per discioglierne porzione in acqua, e diriger questa pei debiti canali (11). Ciò riesce tanto più comodo, quanto che la Scamonèa si stempra con tutta facilità, non ha quasi alcun sapore nel principio, e sol pochi grani ne bastano (cioè dagli undici sino ai sedeci) per una efficace e vigorosa operazione. Il metodo più semplice si è quello di darla unita e tritурata insieme collo zucchero. Si unisce ancora ad altre sostanze meno energiche, ad oggetto di comunicar loro un' attività ed uno stimolo maggiore.

Il timore poi de' cattivi effetti attribuiti alla Scamonèa ha fatto nascere un gran numero di composizioni, ad oggetto di mitigarne l'acrimonia, e le altre sue perniciose qualità; e si pensò di unirla ora alle mela cotogne, ora al solfo, o alla regolizia, o al mele rosato, alle mandorle dolci, al corno di cervo, all' acqua di viole, ai semi di dauco, di persimolo, di finocchio e simili. Alla Scamonèa in qualsivoglia modo preparata diedesi quindi il nome di Diagridio: così dalla diversità degli ingredienti, ella prende ancora diverse denominazioni, come di Diagridio di cotogne, Diagridio di regolizia, Diagridio di solfo. Quest' ultimo è la base della tanto decantata polvere del Conte di *Warwick*, o di *Cornachino*, detta ancora polvere *de tribus*, o *trium diabolorum* dal numero degli ingredienti che la compongono, cioè Diagridio, Antimonio diaforetico, e Cremor di Tartaro, di ciascuno parti eguali.

(11) *Boerb. Hort. L. B. pag. 330. Van Swieten comment. Tom. I. pag. 8, Tom. IV. pag. 377.*

Roberto Dudley (*Earl of Warwick*) ne fu l'inventore, ed è da celebri Medici proposta come un purgante universale, ed una medicina al sommo efficace nelle febbri intermittenti: e se vogliam credere al primo suo panegirista *Marco Cornachino* Medico Professore nell' Università di Pisa, ella è un rimedio vittorioso, col quale tutte le affezioni del corpo umano, prodotte da umori peccanti o nella copia, o nella qualità, *tuto, cito, & jucunde curantur* (12). La sua dose pei bambini è di sei a nove grani, e di uno scrupolo fino a due per gli adulti. Deesi finalmente all' industria dei Chimici la tintura e l' estratto resinoso della Scamonèa, detto impropriamente *Magistero*, il quale però riesce men purgante e più acre della Scamonèa medesima, ed al caso convien correggerlo col tuorlo d' uovo, o colle mandorle triturate insieme.

Noi abbiamo alcune sostanze indigene, le quali non sono molto inferiori alla Scamonèa nella loro virtù idragoga e purgante: tali sono 1. il fugo espresso dai gambi del *Convulculo* bianco maggiore (13), e ridotto a forma d' estratto, preso da trenta fino a quaranti grani (14); 2. la radice della *Brionia* (15) alla dose di sei fino a quindici grani in polvere, ovvero da una dramma fino a tre, bollita in un bicchier d' acqua. Quest' ultima essendo molto acre anch' essa e violenta, suol correggersi col cremore di tartaro, col sal vegetabile, coll' aceto, o con qualche altra polvere stomachica, ed aromatica.

Spiegazione della Tavola Trentesima terza.

- a. Un fiore spaccato per vederne gli stami ec.
- b. Il calice colla sua capsula.
- c. Un seme.

(12) *Methodus qua omnes humani corporis affectiones &c.* Flor. 1619 4.

(13) *Convulvulus sepium* L. Alcuni vogliono che purghi anche la radice, quantunque non sia nè acre, nè amara, e sia un buon alimento ai porci, che la mangiano con molta avidità; anzi v'è chi la crede buona a mangiarsi anche pel uomo.

(14) *Haller Hist. stirp. helv.* num. 663.

(15) *Bryonia alba* L.



La Scamonea

B.B.

DELLA SCIARAPPA.

INtorno all' anno 1630 fu portata in Europa questa pregevol sostanza medicinale, che noi presentiamo qui per una radice anch' essa di Convolvolo (1), essendo in oggi quasi universalmente riconosciuta per tale. E siccome ella ci venne per la prima volta da una picciola Città del Messico, nomata Xalappa (la quale si trova in distanza di circa quarant' otto miglia dalla Vera-Cruz), sembra pure che di qui abbia derivato il suo nome, stato in seguito storpiato, ossia modificato in diverse maniere, come suol accadere di tutte le voci forestiere, allorchè passano d' una lingua in un' altra. Il Messico è l' unica Provincia, o almeno la principale, che provvede di Sciarappa tutte le Farmacopee nostre; e si conta che ne vengano a Cadice ogni due anni circa a sei mila libbre: il che rende un tal rimedio ancor più commendevole, potendosi avere ad un prezzo assai discreto. E' questo Convolvolo una pianta volubile, colla radice grossa, perenne, lattiginosa, e che rappresenta presso a poco la figura di un pero. Li suoi gambi sono piuttosto triangolari, e le foglie variano capricciosamente nella loro forma, essendovene di bislunghe insieme, di lanciulate, di angolose, e di quelle ancora fatte a modo di cuore: hanno esse la superficie liscia, e sono da lunghi pedicciuoli sostenute. Ciascuno stelo di fiori non ne porta che un solo, ed è questi della grandezza, e figura del Vilucchio, ossia Convolvolo maggiore d' Europa: i semi restano coperti di una bianca lanugine (2). Essendo poi state trasmesse all' Inghilterra le

(1) *Convolvulus Jalapa* L. *Bryonia Mechoacanna nigrigans* Raj.

(2) *Pflanz. Syst.* Tom. V. pag. 534.

piante ottenute dai semi, queste vi crebbero bensì, e vi prosperarono affai bene per l'industria e cura del celebre Sig. *Miller*; ma non diedero fiore.

Evvi poi un altro genere di piante che noi chiamiamo Maraviglia, o Gelsomin di notte, e la cui radice si pretende essere non molto inferiore nella virtù alla Sciarappa d' America. Anzi non è da dissimulare, che per lungo tempo furono i Botanici tra loro discordi sul vero stipite della Sciarappa, che alcuni a questo, ed altri a quel genere esclusivamente attribuivano. Il P. *Plumier*, testimonio oculare, il quale fu per ben tre volte in America, si decise per la Maraviglia; la radice sembra di fatti indicarlo. Si passò in appresso a determinarne la specie, e *Linneo* credette da principio, benchè non senza un qualche dubbio, che fosse quella da lui distinta col nome appunto di *Mirabilis Jalapa*: così *Spielmann* tiene questa per la legittima Sciarappa. *Gleditsch* all'opposto, nel suo indice alfabetico delle piante, vuole, che la vera sia la Maraviglia a' fiori lunghi (*M. longiflora*), e in fatti *Linneo* vi riconobbe anch' esso un' affinità maggiore nella grandezza, nella corteccia, e nella tessitura della radice, con quella che vendesi alle botteghe. *Bergio* in fine celebre Professore Svezese nella sua *Materia medica*, non han molt'anni pubblicata, avendo provato che mezza dramma di radice delle Maraviglie, che hanno rami divisi in due (3), aveva prodotti affai buoni effetti, e quei medesimi appunto che produce la Sciarappa delle botteghe, diede a quella specie gli onori della genuina radice. Quando ciò sia, ecco che noi potremmo dispensarci dal tirar questa droga dal Nuovo Mondo; mentre le Maraviglie, che tanto felicemente allignano tra noi, dopo d'aver servito di ornamento a' giardini colla vaghezza, colla varietà, col grato odore dei suoi fiori, verrebbero a fornire più che bastante copia di radici per

(3) *Mirabilis dichotoma* L.

l'uso ancora medicinale. Ma per mala sorte non possiamo ancora persuaderci pienamente di questa pretesa virtù; ed anzi vuoi che la Maraviglia soprannomata *Jalapa* non abbia alcuna delle proprietà che possiede la vera Sciarappa; quantunque *Cortusio* scriva, che due dramme di quella radice sia un eccellente rimedio idragogo, e *Pisone* afferisca, che i Brasiliesi la usino come uno specifico contro l'idropisia. Alla *Maraviglia longiflora* poi *Ernandez* attribuisce facoltà direttamente opposte a quelle della Sciarappa, cioè l'astringente, la stomachica, e la carminativa: e intorno alla *dichotoma* sembrano ancor desiderarsi ulteriori schiarimenti. Ma quand'anco fosse proprio della Maraviglia il produrre gli effetti stessi di quest'esotica sostanza, come assicurano avere sperimentato gli Autori dei Saggi di *Materia medica indigena* (4); noi non potremmo scostarci da quella, che si disse di sopra, opinione quasi comune, appoggiata a più esatti confronti, e abbracciata in ultimo anche da *Linneo* medesimo, la quale riconosce la Sciarappa dal *Convolvolo* sopra descritto, come già lo avevan detto i celebri *Rajo*, *Sloane*, *Houston*, e *Miller* (5). Ciò si conferma dal fatto: mentre l'istesso *Miller*, dopo che fu assicurato da *Houston*, essere questa realmente la droga in questione, ne vendette quantità agli speziali di Londra; e il successo corrispose perfettamente alla aspettazione sua.

Viene questa merce in Europa or tagliata in fette orbiculari, ed or divisa in foli due pezzi longitudinali, nericcia e rugosa esteriormente, e al di dentro d'un grigio scuro, sparfa di nere strisce. Al primo gustarla, punge leggermente la lingua; ma ritenuta in bocca più a lungo, riesce d'un sapor disgustoso; se è polverizzata, tramanda un odore un po' nauseoso, e nell'atto di pestarla, le sue parti più sottili salgono alle fauci ed alle narici, e vi eccitano lo starnuto. Bisogna sempre sciogliere la più ve-

(4) V. *Buchan Tom. V. pag. 190* ediz. di Padova.

(5) *Mill. Gardeners Diction. Ed. 8 Spec. 31.*

nosa, la più pefante, e che sia dura a segno di frangerfi piuttosto col martello, che di cedere all'azione sola delle mani, contenendo allora una quantità maggiore di refina, da cui appunto ne dipende tutta la sua forza. Nella separazione chimica (fatta col mezzo or dello spirito di vino, ed or dell'acqua); secondo *Geoffroy* dodici once di Sciarappa danno tre once di refina, e quattro di estratto gommoso; e *Schaller* (6) da una egual porzione ottenne tre once, e quindici danari e mezzo di refina. Da un'oncia di scelta Sciarappa *Cartheuser* ebbe due danari di refina, e *Spielmann* ne ebbe fino a una dramma e mezzo. Ma se ogni buona Sciarappa, come fu osservato, possiede un grado di attività presso a poco costante ed uniforme, ben si vede che una varietà di risultati tanto sensibile dovrà piuttosto attribuirsi ai diversi metodi di procedere, che non alla materia stessa che si sottomette al processo.

E' la buona Sciarappa un purgante comodo, efficace, sicuro, e tra gli idragoghi il più mite, purchè non si ecceda di troppo nella dose; nel qual caso certamente ella diverrebbe nociva, ed anche mortale, come succede d'ogn'altra possente medicina. Li *Sigg.* *Murray* (7), e *Plenck* la dicono convenire per fino a' bambini, e *Wedelio* assicura d'averne guariti di quelli che eran posseduti da tormini, e da stridevoli e importune veglie, conciliando loro con essa un placido sonno, ed evacuandone dolcemente le fecce (8). Giova sommamente il di lei uso, quando trattisi di sbarazzar lo stomaco, e gli intestini dalla zavorra ed altre materie morbose; giova ne' vermi (non escluso neppure il *tenia*, o verme solitario, di cui si raccontano prodigiose guarigioni ottenute per tal mezzo), nell'idropisia ancora, e ben anco nella gonorrea cronica. Ma riesce dannosa negli ardori delle viscere, nelle febbri infiammatorie, ed alle persone troppo delicate, alle quali

(6) *Dissert. de Jalappa Argent.* 1761.

(7) *Appar. Medic.* Tom. I. pag. 416.

(8) *Wedel Opiologia* L. I. pag. 38.

una larga dose cagionerebbe gravi irritamenti e convulsioni. E' altresì più convenevole per que' che hanno le fibre rilassate e spugnose, che per quei che le hanno tese e rigide. La sua dose ordinaria per gli adulti è di un danaro fino a mezza dramma in polvere, e molto importa il triturlarla diligentemente collo zucchero, onde la vischiosa resina non si attacchi alle cavità intestinali (9). Rapporto a' fanciulli, se ne fa prendere un grano, a cagion d' esempio, ad un fanciullo appena nato, due a quello che ha passato un anno, tre a quello che ha due anni ec. (10). Da una lunga triturazione della Sciarappa insieme collo zucchero si forma col vino, o coll' acqua una specie d'emulsione, la quale purga egregiamente, e soavemente. Alcuni usano ancora di unire a questa polvere il cremor tartaro, o altro sale per darle un maggior stimolo. La resina sola della Sciarappa è un rimedio troppo violento; ma si corregge colle mandorle, col tuorlo d'uovo, col sapone, colla gomma arabica, e con altre sostanze terree; non si prescrive però mai in questa forma senza il consiglio d'un illuminato Medico. L'estratto gommoso, e privato d'ogni resina o non purga del tutto, o purga assai debolmente.

E' già qualche tempo che i fabbricatori d'acquavite e di birra in Inghilterra si servono di questa radice, e ne consumano annualmente, al dire di *Miller*, una grossa quantità nei loro lavori: poichè essi la trovano assai opportuna a promuovere la fermentazione, e ad ottenere un'abbondanza maggiore di spirito (11). Anche la sua infusione nell'acqua limpida dà un colore più vivo alla carta azzurrigna (12).

Siccome poi tutte le spezie (che sono assai numerose) di *Convolvolo* sono or più or meno latticinose; così posseggono tutte

(9) *Murray l. c. Plenck. Icones plantar. medic. Fasc. 4.*

(10) *V. Buchan l. c. pag. 272.*

(11) *Miller l. c.*

(12) *Geoffroy Mat. med. Par. II. Art. 21.*

una qualche virtù purgativa: le principali però, oltre le già dette, sono il *Mecioacan*, il *Turbis*, e la *Soldanella*. Il primo (13) nasce nel Brasile, e nel Mechoacan, Provincia del Messico: la sua radice è un purgante sicurissimo, e assai blando; onde fu detto Rabarbaro bianco d' America; ma, poichè vi sono altre medicine che richiedono minor dose, (e singolarmente la Sciarappa), ora è quasi messa in abbandono. Il *Turbis* (14) è originario dell' Isola di Ceilan, e del Malabar: anche queita radice andò in disuso, volendosi che ella nuoca allo stomaco, e che purghi troppo lentamente. La *Soldanella* (15) (non si confonda colla *Soldanella alpina* L., che è un altro genere) cresce in molti luoghi d' Europa presso al mare, e se ne vede copia grande in sul lido poco lontano da Venezia. Quest' erba latticinosa ha un sapor falso ed amaro; è creduta un buon rimedio nello scorbutico, e nell' idropisia; ma non si conosce ancora quanto basti, per affidarvisi con sicurezza. Si può far servir però ad altr' uso, mangiandosi come in insalata, condita con sale, aceto, e zucchero (16), ma in poca quantità (17).

Spiegazione della Tavola Trentesima quarta.

a. *La radice.*

(13) *Convolvulus Mechoacanum dictus*. Lin. Amæn. acad.

(14) *Convolvulus Turpetum* L.

(15) *Convolvulus Soldanella* L.

(16) *Ray Hist. plant.* Tom. I. pag. 726.

(17) Vi sono altre specie di Convolvo, che rendono buon cibo, e specialmente le Patate (*Convolvulus Batatas* L.), delle quali vi ha una Storia recente nelle *Osservazioni Fitologiche* (del 1788), che i celebri Sigg. *Gilliè* e *Xuarez* vanno con somma lode pubblicando in Roma. Noi abbiamo loro singolar obbligazione pei lumi che si compiacquero di comunicarci sulle piante Americane; nè mancheremo di farne uso nella presente opera, siccome anche di quelli che si vorranno favorite in seguito.

Tav. XXXIV.



La Sciarappa

B. S.



DEL ZAFFERANO.

POche piante noi abbiamo destinate dalla provvida natura ad un utile sì esteso, e sì vario, come lo è il Zafferano. I suoi fiori sono grati alla vista e all'odorato, gli stigmi che in se racchiudono, vengono considerati come una cosa preziosa, entrando nell'acconciamento dei cibi, servendo a' pittori in miniatura, somministrando un bel colore ai tintori, ed impiegandosi dai Medici alla cura di molte malattie: li suoi petali stessi nei paesi dove si coltiva servono di cibo alle bestie. Ciò poi che rende questa pregevole pianta ancor più interessante a nostro riguardo, si è il consumo che farsi giornalmente del Zafferano, per dare al nostro cacio, detto Lodigiano, quel sapore e quel garbo che lo distinguono sì fattamente da ogni altro. Onde l'Autore della dissertazione intorno alle piante da cucina (1) potrebbe forse con più di ragione stupirsi, come non già nella sua Svezia, ma nemmeno nella nostra Lombardia non ne sia stata per anco introdotta la coltivazione, la quale si potrebbe con infinito risparmio praticare in que' terreni, che pur tanti ne abbiamo, e che sono altronde poco atti alla coltura de' grani, del lino, ed altre simili cose. Tutto ciò ne determina a farne la storia, ed a riporre il Zafferano anch'esso nel numero delle piante forestiere; giacchè non trovasi in fatti, che in un qualche giardino presso agli amatori delle curiose e rare produzioni. Si crede che gli Arabi siano stati i primi a portar questa droga in Europa sotto il nome di *Zabafaran*, il quale vocabolo fu applicato a quasi tutti gli idiomi Europei in preferenza del *Crocus* de' Latini, ossia del *Κρόκος* di *Dioscoride*.

(1) *Lin. Amen. Acad. Hortus culinaris* Vol. VII. pag. 22.

Il Zafferano dunque viene da una radice bulbosa e crinita, rassomigliante ad una piccola cipolla, ed è coperta di alcune membrane aride, roffigne, e reticolate. Da questa radice si sollevano cinque o otto foglie erbose, strette, lunghe e molli al tatto, in mezzo alle quali forge uno scapo che sostiene un fiore in forma di giglio, d' un sol pezzo, fistoloso, bianchiccio nella sua parte inferiore, e diviso nell' altra estremità in sei segmenti ritondetti di color porporino smorto. Dal mezzo del fiore forgono tre lunghi stami colle loro antere giallicce, e fatte a modo di freccia. Sotto di questi v' è un pistillo formato da un' ovaja o germe tondeggiante, e da uno stilo *filiforme*, terminato da tre lunghi stigmi coll' orlo fatto a fega. Il frutto è una capsula composta di tre cellette, entro alle quali stanno molti semi rotondi (2). Gli stigmi poi sono le sole parti della pianta, in grazia delle quali vien essa coltivata: presso allo stilo hanno questi un color giallo, il quale avvicinandosi all' estremità si fa sempre più carico, e diviene d' un rosso scuro; solo che gli orli restano punteggiati di un bianco che tira al giallo (3).

Stimarono alcuni Autori, che l' originario paese del Zafferano fosse ignoto; ma si fa realmente, che egli si trova spontaneo e perenne in diverse montagne della Persia, e specialmente nel Caucazo, come pure nel monte Olimpo, e in tutta quella catena di monti che dall' antica Crimea conducono fino a Balucavan (4). Quella varietà poi di Zafferano che ritrovasi nelle Alpi della Svizzera e dei Grigioni (5), e che *Linneo* sembra aver confuso, rispetto all' abitazione, col vero Zafferano delle botte-

(2) *Lin. Gen. plantar. Triandr. monog.*

(3) *Douglas in Phil. Trans. Vol. XXXII. num. 380. pag. 441.*

(4) *Sestini Lettere o Viaggio per la Penisola di Cizico, Vol II. pag. 97. Description physique de la Contrée de la Tauride, pag. 185. Georgi Reise durch Rusland Vol. IV. pag. 38.*

(5) *Crocus sativus b. vernus Lin.*

ghe (6), chiamando sì l'una che l'altra una pianta di quelle Alpi, e di altre di Europa, non ha certamente che una ben lontana affinità con questo di cui parliamo; siccome il notò già il ch. *Haller* (7), e noi stessi lo abbiám più volte osservato nella nostra lunga dimora in quelle parti. Questo in fatti fiorisce d'autunno, ed ha un fiore più grande, e gli suoi stigmi sono altresì più ampi, odorosi, ed aromatici; laddove quello viene di primavera, facendo assai vaga comparfa colla varietà de' suoi fiori, or bianchi, or gialli, or porporini, or celesti, ed ora diversamente scaccati, ma di pochissimo, o di nessun odore: onde è piuttosto un'altra spezie, e non già semplicemente una varietà del Zafferano sativo. Tal differenza per altro potrebbe derivare in gran parte dalla mancanza di coltura: mentre si sa che gli stigmi prodotti dalla vera pianta, ma spontanea, restano anch'essi più piccioli, meno odorosi, e meno amari che nella dimestica. Quindi non v'è forse alcun paese dove si faccia raccolta del Zafferano salvatico per uso del commercio; ma dappertutto vien esso perfezionato dalla coltura. I primi poi a coltivarlo in questa parte di mondo si pretende che fossero gli Spagnuoli, i quali anche di presente ne mettono grande quantità nella Provincia della Manica, e sopra tutto ne' contorni di S. Clemente (8).

Intorno alle piantagioni del Zafferano si danno le seguenti regole osservate già, e descritte dal Sig. *Douglas*, tali come le praticano gli abitanti del Cambridgeshire, che è quella tralle Provincie d'Inghilterra, dove il Zafferano si coltiva in maggior abbondanza, e già da lungo tempo. Scelto che siasi il terreno, (il quale debb'essere nero, o rossastro, leggiero, e un po' sabbioso), si lavora verso il principio d'aprile, facendo dei solchi

(6) *Crocus sativus* a. *officinalis* Lin.

(7) *Hist. stirp. Helv.* num. 1257.

(8) *Dillon's Travels through Spain*, pag. 419.

più uniti e più profondi che per qualsivoglia specie di grani. Nel mese di maggio vi si mette del concime in abbondanza, e in seguito cingesi il luogo con una folta siepe, affinchè le bestie, e specialmente le lepri non s' accolino a guastar il Zafferano. Piantansi le cipolle in luglio entro a buchi disposti in distanza di circa tre pollici l' uno dall' altro, e il terreno più non si tocca fino al principio di settembre. Allora rompesi di nuovo colla zappa, onde facilitar l' uscita alla pianta che è per ispuntare, e se ne fradicano le cattive erbe con ogni diligenza. Poco dopo apajono i fiori, e si raccolgono sul mattino, nè importa che siano un po' più, un po' meno innoltrati nella loro maturanza: in seguito se ne staccano i stigmi colla porzione più colorita dello stilo a cui sono attaccati, e il resto si getta come inutile. Tutta l' attenzione quindi e l' industria si rivolge a far ben disseccare la porzione raccolta di Zafferano, dipendendone da ciò tutta la bellezza: al qual fine lo stendono sopra alcuni graticci, o stacci grandi, o anche sopra una piccola fornace fatta a posta. Il fuoco deve essere un po' forte nel principio, ma in appresso più mite, mantenendolo così per lo spazio di ventiquattr' ore, ed avendo cura sopra tutto di rivoltare il Zafferano a suo tempo, sicchè non venga a bruciarsi. Stagionato che sia, lo involgono diligentemente nella carta, e il custodiscono nelle scatole. In questa operazione cinque libbre di Zafferano fresco ne danno una di secco; ed un jugero, un anno con l' altro, ne produce ventisei libbre entro lo spazio di tre anni (9). Dopo la terza raccolta, che è la più copiosa, sulla fine di ottobre levansi le radici da terra per ripiantarle il vegnente anno, e si trova che sonosi d' ordinario accresciute d' un terzo. Queste poi si conservano durante il verno

(9) Il Sig. di Bomare dice che un jugero di terra nel primo anno non dà più di quattro libbre di Zafferano secco, ma che nel secondo, e terzo anno ne dà fino a venti. *Diction. Univers.* Tom. X. pag. 129.

in un luogo asciutto, ma riparato dal sole, perchè non si cuocano ed ivi finiscano di stagionarsi; il che, può conoscersi dalle foglie, quando sono seccate intieramente. Osserva in oltre il Sig. *Douglas* che un jugero di terra richiede da venti a trenta pesi di concime, che vi si piantano ordinariamente 32040 bulbi, o ad un di presso, e che, dedotte tutte le spese, viene a rendere la somma di cinque lire sterline. In alcuni luoghi, come nell' *Angomese*, si levano i bulbi dopo il secondo anno; ma in altri, come nella *Spagna*, si aspetta fino al quarto, o quinto anno, e nel monte *Caucafo* non si raccolgono se non dopo gli sei ed anche li sette. La nuova progenie dei bulbi riesce ora più ed ora meno abbondante, e vedesi attaccata al bulbo vecchio talvolta nella sommità e tal' altra ai lati. Potrebbe si anche ottenere il *Zafferano* col mezzo dei semi; ma oltre che questi ben di rado arrivano a perfezionarsi, nei climi almeno più freddi, una tale propagazione riesce troppo lenta, onde non è in uso.

Malgrado tutte le precauzioni che si osservano da' coltivatori del *Zafferano*, egli va sempre soggetto a diverse malattie quali più e quali meno perniciose. Le principali però sono: quella che nel *Gatinese* chiamano le *tacon*, e quella che fu descritta dal Sig. *Du Hamel* (10) sotto il nome di *morvia* (la *mort*), detta dagli *Inghlesi* *rot*. Il *tacon* è una certa ruggine, o certe macchie di color bruno, le quali sul principio non si manifestano nelle membrane esteriori, ma invadono il corpo stesso della cipolla, e la fanno degenerare in una polvere nericcia; dopo di che anche le membrane esteriori che la ricoprono, appajono di un colore rossigno. Le terre che danno al rosso, sono le più sottoposte a questo morbo, il quale si comunica o col contatto delle cipolle infette, o colla rugginosa materia, che in qualunque maniera alle fane cipolle si attacchi. Allorchè una tale malattia non

(10) *Mem. de l' Acad. des Scienc. de Paris* 1728 pag. 100 e seg.

sia tanto avanzata, si cura col taglio della parte morbosa, ed ancor meglio coll'immergere i bulbi per due o tre ore in una li-
sciva alcalina, avanti piantarli, levandone prima gli integumenti,
e radandone le macchie, se ve n'ha alcuna.

La seconda malattia è ancor più fatale ai campi di Zaffera-
no; nè vi è accidente che faccia maggior paura a' coltivatori di
quest' utilissima pianta, quanto la moria, essendo immensi i danni
che ella cagiona nei siti dove attacca. Sembra questa una specie
di contagio o pestilenza, spargendosi in una direzione circolare
lungo tratto di via, e da una radice, come da un centro, dila-
tandosi sopra di un intiero campo. Da principio ella assale gli
integumenti e li rende violetti, rugosi, e come involuppati da
piccioli fili; indi passa a ferire il bulbo stesso, e lo uccide infal-
libilmente. Se si metesse in un campo sano una sola pallata di
terra presa da un campo infetto, ovvero se accadeffe di piantarvi
un solo bulbo, che fosse attaccato da questa malattia, ciò bastereb-
be a comunicarvi la peste, ed a produrvi in breve tempo le
medesime stragi. L'origine di tutto questo è una pianta parassita
che non esce mai da terra, e che si nodrisce a spese del Zaffe-
rano, tirandone a se tutto l'umore. Questa pianta micidiale è
una specie di tartufo, grosso quanto una nocciuola, le cui radici
filamentose avanzano e crescono vivacissimamente, producendo
nuovi tubercoli, ed in pochissimo tratto di tempo si fanno ad
occupare una grande estensione di terreno. E siccome queste si
dilatano per ogni e qualunque verso, egli è chiaro che la malat-
tia del Zafferano deve pur estendersi circolarmente. La stagione
di primavera è la più atta a favorir la vegetazione di cotali tar-
tuffi, e per conseguenza la rovina delle cipolle a cui s'attaccano;
nè fu trovato altro riparo contro questa *moria* pestilenziale, fuor-
chè collo scavamento di certi canali o trincee profonde almeno
di un mezzo piede, venendosi con ciò a tagliare la comunica-
zione coi bulbi ancor sani. Que' bulbi poi, che sono intaccati
nella sola superficie, si possono ancora riavere coll'ajuto della

lisciva già di sopra accennata, ed anche col toglierne via la loro prima buccia, quindi seccandogli al sole. Il Sig. *Du Hamel* ha di più osservato che questa medesima pianta parassita investe ancora le radici dell'ebulo, dell'anonide, degli sparagi e di altre piante; ma che al frumento, all'orzo ec. non porta alcun menomo danno: e ciò non è tanto perchè questo tartufo faccia una certa qual scelta del suo nutrimento, quanto perchè non gli è possibile a motivo della profondità a cui si tiene, di incontrarsi con le piante, le cui radici, o le cipolle sono fissate più verso la superficie della terra.

Essendo il Zafferano una produzione di diversi climi e paesi, ciascuna nazione, come è ben naturale, vanta il suo per lo migliore del mondo. Quello d'Oriente, e sopra tutto della Persia era già un tempo creduto per il più eccellente; ora però viene posposto a quello d'Europa, sì perchè non ci può arrivar così fresco, sì ancora perchè non è così facile di averlo genuino. Ne' tempi andati aveva pure gran fama il Zafferano dell'Aquila, e di Sicilia, sotto i quai nomi vendevansi anche quello delle vicine Provincie; ma oggidì se n'è diminuita di molto la coltivazione in quelle parti, cosicchè può dirsi quasi ristretta nel Regno di Napoli al solo territorio Aquilano, ed a poca porzione del territorio di Cosenza (11); in Sicilia poi appena se ne raccoglie in oggi quanto ne possa bastare per gli abitanti dell'Isola. Gli Inglesi decantano il loro Zafferano di Walden nella Provincia di Essex per il più prezioso di Europa. In Francia si dà la palma a quello del Gatinefe, e nell'Allemagna a quello di Vienna, al

(11) Questa coltura, dice il Sig. *Galanti* fece una volta la ricchezza dell'Aquila e del suo Contado; in tempo che non era gravata da' dritti d'estrazione, e non era esposta alle vessazioni dell'*arrendamento*. Venivano allora i negozianti Tedeschi a farne acquisto: indi decaduto tale commercio si è esercitato da' Veneziani con molto loro profitto, e con molto discapito degli Abruzzesi. *Descriz. della Sicil.* Tom. III. pag. 211.

quale si pretende da altri, che non sia inferiore quello di Baviera. Lo Spagnuolo è in poco credito, siccome pure quello di Tripoli; mentre viene accusato di essere misto coll'olio, il che si fa ad oggetto di meglio conservarlo, ed anche sovente al malizioso fine dell'interesse, per cui la dose dell'olio è talora eccedente, e più che non abbisogni per la semplice conservazione. Quantunque però sia vero che il clima possa accrescere il valore del Zafferano; molto ancora vi dee senza dubbio contribuire la buona o triste qualità dei bulbi, la maniera di coltivarli, l'industria nel disseccarne i stigmi, l'essere una tal droga più o men fresca, più o men bene conservata (il miglior modo di conservarla si è quello di tenerla in una vescica dentro di un vase di stagno ben turato). Un buon Zafferano in generale si riconosce, se abbia un color lucido, ed un odor penetrante, se non sia ne troppo secco, nè troppo umido, se macchj le mani allorchè si stropiccia, se abbia la forma d'una schiacciata ben compatta, e se, rompendo questa, abbia nell'interno l'istesso color vivo della superficie. E' altresì difficile a ridursi in polvere, e bisogna prima farlo seccare in un mortajo caldo, ovvero tritularlo col pestello similmente ben caldo. Invecchiando perde moltissimo di sua forza: ottimo perciò sarà il Zafferano di un anno, e quello che fu triturato di fresco.

L'avidità del guadagno ha suggerite ancor diverse maniere di falsificare questa sostanza, e di aumentarne il peso per se troppo picciolo; mentre per una libbra (cioè sedici once) di Zafferano secco si richiedono, al dire di *Alston* (12) 107520 fiori, e quattordici o quindici per un sol grano. Oltrechè pertanto li paesani sogliono prima di venderlo metter le loro scatole in siti umidi; è costume in Olanda presso alcuni, di unire una picciola quantità di Zafferano legittimo al Zafferano, da cui s'è già cavata in gran parte la sua materia colorante: la qual frode quanto

è

(12) *Lectures on the Mat. med.* Vol. II. pag. 118.

è più facile a commettersi, tanto più è difficile a scoprirsi. I Tripolini lo accrescono colla farina; gli Spagnuoli, come già fu detto, coll' olio, non meno che i Tripolini anch' essi; ed i Francesi usavano già ai tempi d' *Arrigo II.* di frammischiarlo colle filamenta della carne cotta di bufalo. Altri vendono in luogo di Zafferano i fiorranci, ossia fiori di Calendola (13), che danno una tintura affai più carica, più rossa che quella del vero Zafferano; e ciò diceasi, esser stato praticato da' Giudei a Londra, i quali avevano da prima messi tai fiori in una infusione di Zafferano, per comunicar loro l' odore, ed il sapore. Altri finalmente vi caccian dentro i fiori del Zaffrone, detto anche Zafferano bastardo, o salvatico, ed anche da noi volgarmente *Zffaranone* (14), che per la rassomiglianza del colore viene difatti adoperato da alcuni per tinger le vivande in cambio di Zafferano; ma non ne ha il sapore, nè l' odore (15).

Le particelle coloranti del Zafferano si estraggono dallo spirito di vino, e meglio ancora dall' acqua; mentre un' oncia di Zafferano secco fornisce cinque dramme di estratto spiritoso primo, ma di acquoso primo fino a sei dramme. Questa tinta gialla è talmente espansiva e divisibile, che ella si insinua nelle parti più intime del corpo animale. *Amato* Portoghesese riferisce il fatto d' una donna che diede alla luce due bambine tinte di un tal colore, per aver essa preso alcuna medicina mescolata collo Zafferano. Il colore svanì intieramente per mezzo della lavatura fatta coll' acqua tiepida. Una simile esperienza fu rinnovata in Lipsia sopra d' una cagna gravida, nodrita per qualche tempo con quantità di Zafferano: mentre, essendosi aperta, furon ritrovati i cagnolini tinti di giallo, non meno che le secondine nelle quali erano involti, quantunque il chilo contenuto nei vasi lattei avesse il suo

(13) *Calendula officinalis* Lin.

(14) *Carthamus tinctorius* Lin.

(15) *Murray Appar. Medic.* Tom. V, pag. 168, e seg.

color bianco ordinario; circostanza che il Sig. *Cartheuser* trova degna d'osservazione, e che proverebbe in fatti, aver il Zafferano una certa tendenza verso la matrice, se quest'asserzione venisse abbastanza confermata da ulteriori esperienze (16).

Ricavasi ancora da questa sostanza un olio volatile insigne; ma si richiede per tal operazione una quantità molto considerabile di Zafferano; altrimenti farebbe sospettare di non averne punto di sì fatto olio, come già credettero alcuni Chimici. Una libbra, per esempio, di Zafferano darà una dramma e mezzo d'olio essenziale: così da quattro once se ne otterranno cinque o sei gocce; e questo spirito volatile è di color d'oro, d'un sapore molto piccante, d'un odore più forte del Zafferano stesso, e quando sia messo nell'acqua, se ne va al fondo (17). Ciò che rimane indietro, è un estratto di color vivo, d'un amaro disgustoso, e privo di quel principio odoroso ed aromatico che è particolare al Zafferano.

I nostri Maggiori, i quali erano assai più vegeti di quello che noi siamo, facevano gran conto di questa droga, e la profondevano nel pane, ne' brodi, nelle torte, ed in altre loro vivande: Gli Irlandesi usavan sino le camisce, ed i lenzuoli zafferanati, ad oggetto di tener lontani da essi la putrefazione. Così ci assicura il celebre *Bacone* di *Verulamio*, il quale era persuaso, essere il Zafferano un gran mezzo a ringiovinir la pelle, a conforrar le carni, a ravvivare lo spirito, ed a mantener lunga e prospera vita; e ciò per essere, dice egli, il Zafferano un astringente notevole, accompagnato di certa oleosità, e calor fortile, ma scevro al tempo stesso da ogni acrimonia. Per conferma di questo soggiunge, come un certo Inglese avevasi, nel passare uno stretto di mare, aggiustata intorno allo stomaco una borsa di questa droga per sottrarla alla vigilanza dei Gabellieri; e siccome in addietro era sempre solito a soffrir dal mare incomodi gravissimi,

(16) *J. F. Heroldi Crocologia* pag. 279.

(17) *Crells Chem. Journal* Part. III. pag. 11.

d'indi in poi risanò perfettamente, e più non fu soggetto a nausea alcuna (18). Era pure costume di riporre il Zafferano tralle materie odorose, delle quali spruzzavansi i teatri, le sale, ed altri luoghi simili, adoperandolo or da se solo, ed ora misto co' balsami a tal uopo preparati. Ma simil costume non è più di moda; siccome non lo è più quello di metterlo sì soverchiamente ne' cibi: il che ha dato luogo a farlo decadere di prezzo, e quindi forse a farne trascurare la coltura in certi paesi, dove era dapprima con sommo studio coltivato. Nella nostra Lombardia il maggior uso riguardo a' cibi è certamente quello che se ne fa, come dicemmo, pel formaggio; mentre per ogni cinque brente di latte si richiede circa a un quarto d'oncia di Zafferano polverizzato.

Considerato poi in qualità di medicina, sembra il Zafferano meritarsi il grado delle più distinte; e venne da valenti Medici chiamato già qual Re dei vegetabili, qual rimedio dei più preziosi, e dei più efficaci, una panacea in somma, ed un rimedio universale. Fu anche detto oro vegetabile, aroma dei Filosofi; e *Boerhaave* crede che fosse questo il vero *aroph* di *Paracelso*, voce abbreviata appunto dell' *aroma Philosophorum* (19) ma ogni *troppo versa* è proverbio che non falla. Nelle *Amenità accademiche* (20) viene il Zafferano riposto tra' medicamenti di grave odore della classe più mite, cioè di quelli che sulle prime fanno grata sensazione, ma presi poi in abbondanza danno un cattivo gusto. Ivi le sue proprietà si riducono ai termini di esilarante, di anodino, di sonnifero, di antispasmodico, antemetico, repellente, emmenagogo, esantematico; e se piaccion vocaboli un po' più umani, lo Zafferano, dice il Sig. *Geoffroy* (21), apre, digerisce, risolve, e astringe alcun poco; affortiglia il sangue, ricrea gli spiriti, onde

(18) *Eacon. Hist. vite & mort.* pag. 269.

(19) *Encyclop. Lausan. art. Safran.*

(20) *Medicamenta graveolentia* Vol. V. pag. 157.

(21) *Mat. med.* Parte II. Art. VIII. pag. 322.

vien detto cordiale, ed è prescritto nella sincope, nel palpitemento del cuore, e contro i veleni. Conforta lo stomaco, ajuta la digestion difficile, libera i polmoni dagli umori troppo densi. raddolcisce la linfa acre ed irritante, frena la tosse; onde presso alcuni è chiamato l'anima dei polmoni, ed è felicemente adoperato nell'asma e nella tifsichezza. Risolve le ostruzioni del fegato, sana l'iterizia, rimèdia a moltissime affezioni dell'utero, provoca i menstrui, ed affretta il parto d'una special maniera... Viene mischiato assai comunemente negli oppiati, ed altre composizioni, e sopra tutto nelle isteriche: spesso ancora è unito col'oppio, del quale v'è luogo a dubitare, se ne moderi gli effetti, o piuttosto gli accresca. Esternamente è applicato ne' collirij a toglier l'infiammazion degli occhj, nel vajuolo specialmente, e ne' morviglionj, come pure ne' cataplasmi a risolvere, a detergere, a dar tono ai nervi ec.

Le qualità perniciose del Zafferano non sono state meno osservate, nè meno esagerate fors'anco delle sue virtù. Il suo uso interno, ed anche il solo odore concentrato, per esempio, in un magazzino troppo ristretto hanno in fatti prodotto mali di testa, irritamenti al cerebro ed ai nervi, oscuramento alla vista, l'infanzia accompagnata da un eccessivo ridere, talor un' eccessiva tristezza, l'apoplessia, la morte. Ma questo non prova, se non che bisogna prenderlo con moderazione, come tutti gli altri rimedj attivi ed efficaci. La sua dose per bocca è fissata da mezzo danaro ad un danaro o ad uno e mezzo: una quantità sensibilmente maggiore è creduta mortale.

Spiegazione della Tavola Trentesima quinta.

- a. *Gli stigni.*
- b. *La capsula.*
- c. *La capsula tagliata per mezzo.*
- d. *Il seme.*



A

Zafferano



DEL SUGHERO.

E Questo un albero di mediocre altezza, di rami affai folti, e di foglie sempre verdeggianti; delle quali però si spoglia alcune volte, e a certi inverni, come osservò *Clusio* in quella parte d' Aquitania, che è più vicina ai Pirenei; onde non senza ragione aveva *Teofraſto* assegnate al Sughero foglie caduche (1). La figura di queste foglie è ovale, segnata nel margine da alcune dentature fatte a modo di sega; al di sopra sono verdi, e al di sotto coperte d' una borra bianchiccia. Le parti della fruttificazione sono in tutto simili a quelle delle altre piante glandulose, come sono la *Quercia* comune ed il *Leccio* (2); e consistono in fiori privi di corolla, maschi e femmine separati, ma su d' un medesimo tronco. I primi hanno un calice monofillo intagliato nel margine, con quattro, cinque fino a dieci filamenti: i secondi hanno pure un calice monofillo, emisferico, persistente, ed un ovaio con due filii fino a cinque, dal quale vien prodotta una ghianda molto liscia, incassata nel calice stesso, che forma una picciola tazza esternamente ruvida e tuberculosa. I frutti del Sughero or sono rotondi, ed ora bislungi; hanno un sapore poco grato, ma somministrano buon alimento al bestiame, ed ai volatili; quantunque non diano alle loro carni quella solidità, che danno le ghiande del *Leccio*. Anzi nelle scarse annate servono di cibo anche agli uomini, e principalmente nella Spagna, dove molti usano di mangiare tai frutti, arrostiti alla maniera delle castagne.

(1) *Raj Hist. plant.* pag. 1393.

(2) *Quercus Ilex* Lin. Il Sughero è *Quercus Suber* L.

Il legno di quest' albero è uno di quelli che resistono, come dice *Plinio*, più degli altri alla vecchiezza, ed al tarlo; onde è riputato ottimo non solo pel fuoco, e per far carboni, ma ancora per la costruzione delle navi, e d'ogni qualità d'utensili e stromenti, pei quali si richiede un legno fitto, e durevole. Ma la parte più utile, e più interessante è senza dubbio la sua esteriore corteccia, che è conosciuta nel commercio sotto i nomi di Sughero, Suvero, o Sovero, e che noi chiamiamo più volgarmente *Legnaccio*. Essa è una sostanza molle, spugnosa, e leggiera, la quale si lascia levare tutto all'intorno, senza che la pianta ne soffra alcun danno, anzi con grande suo vantaggio; mentre le piante dalle quali non fu detratta la corteccia, appena arrivano all'età di cinquanta o sessant'anni; dove che le altre, dalle quali vien essa levata opportunamente, si mantengono, e rimettono la corteccia fino agli anni cento cinquanta ed oltre. Questa singolarità del Sughero fa risovvenire ciò che scrive *Columella* intorno alle Viti, essere cioè mestieri il tenerle ben nette dalla esterna loro corteccia; onde è pregiudizio il credere che possano per tal mezzo riceverne detrimento alcuno. E' però da rilevare questa differenza già notata da *Plinio*, che le Viti, siccome anche il Ceraso ed il Tiglio, rigettano bensì al pari del Sughero la vecchia loro corteccia, ma non però *vitalem*, come egli esprime *et proximum corpori, verum eum qui subnascente alio expellitur* (3). Il Sughero all'opposto ama di esserne spogliato per intiero (esclusione il libro, ossia quella picciola membrana, che cuopre immediatamente la parte legnosa), e non manda nuova corteccia, se non dopo che ne fu privo della vecchia.

Quando il Sughero abbia dieci o dodici anni, può sottoporfi al primo taglio, e allora la corteccia non è buona che a far fuoco. Dopo sette o otto anni succede il secondo, quindi dopo altret-

(3) *Plin. Hist. Nat. Lib. XVII. Cap. XXIV.*

tanti anni il terzo, il quarto ec. (tutte queste scorticature passano in Ispagna sotto il nome di seconde), e allora serve la corteccia a moltissimi usi, come a far turaccioli, suole per le scarpe, secchj per rinfrescar il vino, vasi da riporvi il latte, pezzi per sostener le reti de' pescatori, e pe' scafandri, alvearj, culle, scabelli, bicchieri, e cucchiaj, lasciandosi per la sua docilità lavorare in varie guise. Quelle delle piante più vecchie sono le migliori; e ve n' ha per sino di tale grandezza, che servono come di bugnole da grano, capaci alcune di contenerne fino ad un moggio; come pure di tetto alle case, e di canali a condur l'acqua. Danno altresì queste cortecce un fuoco assai pronto, e tutto a proposito per iscaldar forni. In Ispagna finalmente se ne fa calcinare una porzione dentro a vasi ben chiusi, per ottenerne una polvere nera, che s' adopra nelle arti, ed è nomata *nero di Spagna* (*Polvos de humo*).

La vera stagione per lo sbucciamento degli alberi è il luglio e l'agosto: al qual uopo con una picciola scure, che abbia il manico terminato a maniera di conio, si fende la corteccia de' Sugheri, cominciando verso i rami, sino giù presso la radice, indi facendo un taglio circolare in ambedue le estremità. A misura che l'albero è più o men grosso, vi si fanno tre o quattro incisioni longitudinali: quindi coll'occhio della scure si batte la corteccia, per aiutarla a staccarsi, e si finisce di staccarla, introducendone l'estremità del manico fra il legno e la corteccia. Il tronco, detratta che siane la corteccia, resta ancora vestito d'una pelli-cola fortile di color rosso, quasi fosse insanguinato: questa bisogna assolutamente lasciarla, mentre levandola, o guastandone porzion confiderevole, la pianta perirebbe, o per lo meno non potrebbe fornire nuova corteccia fin a tanto che una tal membrana si fosse rimessa; il che richiederebbe molti anni.

Queste tavole di Sughero si raccorciano sino alla lunghezza di quattro o cinque piedi; poscia ne smussano gli angoli con un coltello, e in seguito con altro stromento ne fregano, e ne spianano

la superficie, a fine di renderla più unita. Dopo ciò, le fanno passare sulla fiamma e le abbrostoliscono; operazione creduta necessaria per racchiuderne i pori, e per dare al Sughero la sua perfezione. Finalmente si lavano le tavole suddette; e collocate quindi le une sopra le altre si caricano con pesi per raddrizzarle; dopo di che si mettono ad asciugare. Alcune volte si prepara il Sughero senza farlo abbrostolare, mettendolo semplicemente nell'acqua per raddrizzarlo; e chiamasi allora Sughero bianco, il quale però è men buono del nero. Il Sughero dunque debb' essere pieghevole, molle sotto il dito, elastico, niente legnoso nè poroso, e di color rossigno: quello che tira al giallo è men buono; ma il bianco è ancora più inferiore.

Intorno agli usi medicinali si pretende che la corteccia fatta in polvere fermi le emorragie, e il flusso di ventre; e che il suo carbone triturato con sugna di porco, ovvero, come prescrive *Cobmel* (4) con olio d'uova o di mandorle, dissipi l'emorroidi. Anche la sottile membrana aderente al legno si vuole un rimedio ai mali prodotti da mancanza di tono, come sono la lienteria, la gonorrea abituale, il rilassamento degli anelli del basso ventre, e simili. I frutti passano pure per astringenti.

Il Sughero cresce naturalmente in alcune Provincie meridionali della Francia, ed in molt' altre della Spagna, e sopra tutto nell' Estremadura, ove è nella maggior abbondanza. Ve n' ha pur quantità in diverse parti d'Italia; ma nel nostro Milanese non farebbe buona riuscita in aria aperta, e per lo meno richiederebbe una situazione calda e riparata dal freddo. Esso ama altresì un fondo fabbioso, dando ivi una corteccia migliore di quella che è stata levata dalle piante cresciute in terreno forte (5).

Spiegazione della Tavola Trentesima sesta.

a. La tazza priva del frutto.

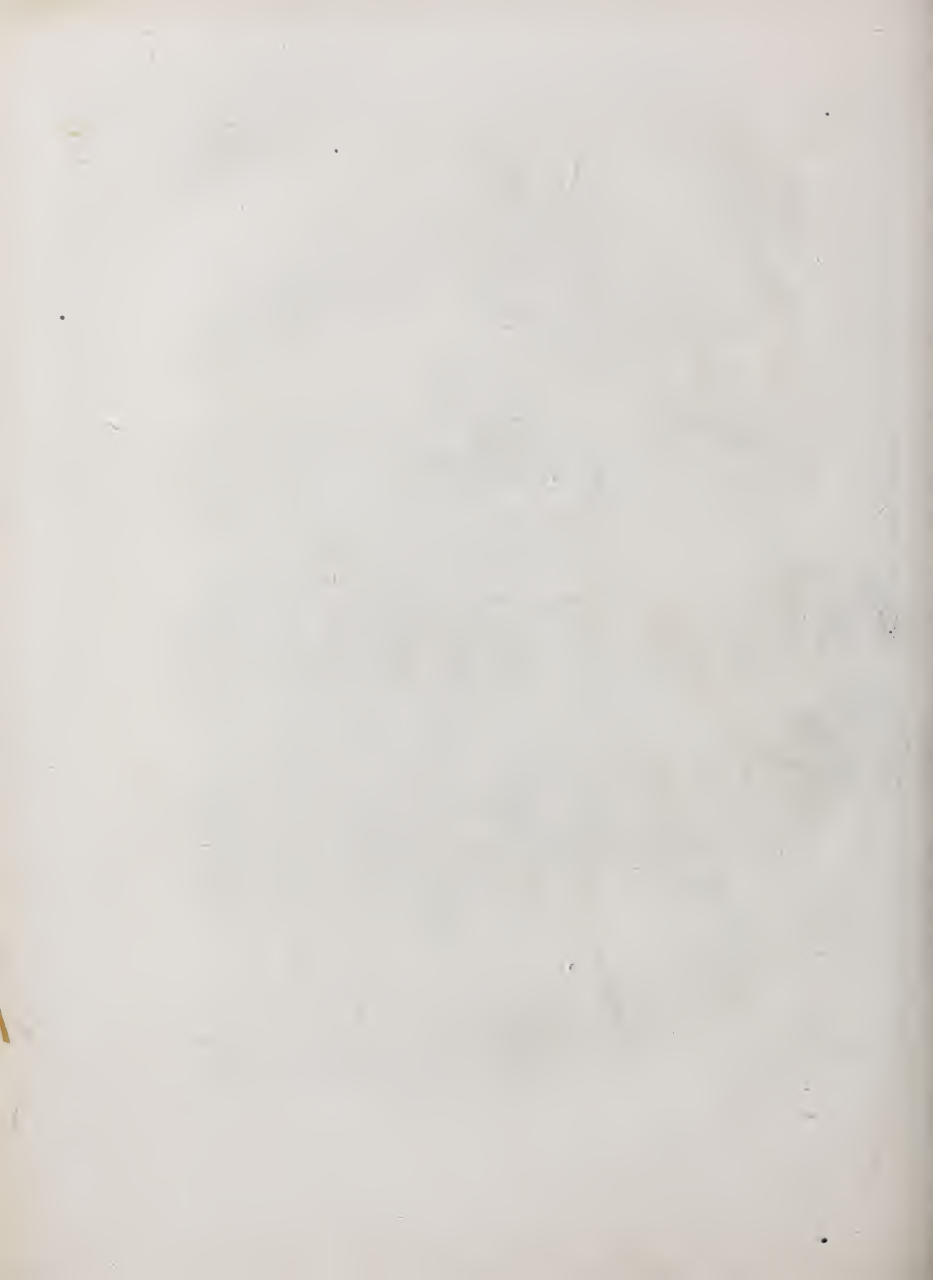
b. Il frutto intiero.

(4) *Usuelles* Tom. II. pag. 332.

(5) *Flora Espannola* Tom. VI. pag. 339 seg. *Du Hamel Traité des Arb.* Tom. II. pag. 297 seg.



M Sughero



DEL KAADSI

O S S I A

G E L S O P A P I R I F E R O .

Merita questa specie di Gelfo di aver luogo nella presente raccolta, non tanto pei vantaggi che rende ai paesi dov'è originaria, quanto per quelli ancora che recar potrebbe col tempo alla nostra patria, dove alligna e cresce colla maggior facilità, e prestezza. L'aver osservato su varj individui di questa pianta, il solo prodotto dei fiori maschi, ha fatto supporre, che le parti della fruttificazione si trovino separatamente sopra distinte piante. Quest'è verissimo: ma potrebbe darfi però che avvenga di essa talvolta ciò che avviene del Gelfo nero, di cui v'hanno piante come notò il Sig. *Miller*, che portano da principio, e sovente per molti anni di seguito i foli maschi, ma che invecchiando non mancano poi di dare unitamente alla progenie maschile anche il loro frutto (1). Comunque ciò sia, il Gelfo *papirifero* (2) è un albero di assai bella figura, grosso, dritto, e d'una considerevole altezza; il quale uscendo in uno o più steli da una grossa e ben ramoruta radice, presenta una corteccia di color castagno, aspra,

(1) Il Sig. *Miller* crede, che ciò accada specialmente, quando nell'innestare il Gelfo nero non si ha la precauzione di scegliere i rami fruttiferi, in vece di quelli che non danno se non fiori maschi; ma sovente succede il medesimo anche quando le piante si allevano dai semi. Egli osserva inoltre, che i Gelfi vecchi producono maggior copia di frutti, e questi ancora più grossi e più gustosi; onde raccomanda con ragione, che per lo innesto si preferiscano sempre i ramicelli delle vecchie piante.

(2) *Morus papirifera* L.

vifchiosa e arrendevole, fopra un legno facile a fpezzarfi, e ripieno d'una midolla graffa ed umida. I fuoi rami di color cenerrino fi dividono in tanti ramicel i verdi, e coperti di una lanugine di color bianco, o porporino fcuro; quefti fono un po' voti e scanalati interiormente, ma col crefcere del midollo fi riempiono, e allora lafciano il primo erbaceo colore, un altro ne acquiftano confimile a quello del tronco.

Deffi poi fingolare attenzione alla ftruttura delle fue foglie, le quali nelle giovani piante fopra tutto variano mirabilmente, e fi diftinguono nel lor contorno, or divifo in tre lobi, ora in cinque, ed ora in fette, e quefti ora poco, ora molto incavati, ora con ordine diftribuiti, ed ora a capriccio, quando di eguale grandezza, e quando difuguali; ve n'ha ancor di quelle che hanno una fola incavatura da un lato. Ma inoltrandofi la pianta negli anni, pare che fi ftanchi di più oltre fcherzare con sì fatta varietà di difegno, accontentandofi per lo più di foglie femplicemente cordate; tale è almeno quella che abbiamo fott' occhio nel delizioso giardino de' Nobili Fratelli Conte, e Cavaliere Caftiglioni (3).

Tutte quefte foglie hanno il margine fatto a fega; nella fuperficie dalla parte fuperiore fono fcabre; e di color verde ofcuro, dell' altra parte piuttosto molli, lanofe, e di un verde che tira al bianco: ognuna è foftenuta da un lungo pedicello un po' ruvido e pelofo, e reflano così difpofte intorno al ramo alla diftanza di alcuni pollici l'una dall' altra, e fenza un precifo ordine, ma in maniera però, che l'albero non perde niente per quefto di fua vaghezza.

I fiori tanto mafchi che femmine fortano verfo le eftremità

(3) Da ciò rifulta, che assegnando il *Linneo* al Gelfo papirifero le foglie palmate, ed al Gelfo rosso d' America le foglie cordate, quando che in ambedue vi fi trova quafi la fteffa variazione, dovrebbero cambiarsi i caratteri specifici di quefte due fpecie, non che quelli degli altri Gelfi, prendendoli da parti più coftantemente fra loro diverfe.

dei rami, e vengono sostenuti da piccioli steli inseriti nelle ascelle delle foglie. I primi formano un ammasso di fiorellini attaccati intorno ad un corpo squamoso, che chiamasi *amento*, ed hanno ciascuno un calice diviso in quattro parti o fogliette ovali e concave, da cui escono quattro stami colle loro antere gialle. I fecondi sono pure un aggregato di fiorellini, la cui struttura ci è per anco ignota, ma è però verosimile che consista, come nelle altre specie di Gelsi, in un calice a quattro fogliette ed un germe a due stili; e questo si trasforma in seguito in un granello sugoso, un po' bislungo, che, maturando, da verde diventa porporino scuro, e che unito a molt' altri forma un frutto rotondo grosso un po' più d'un pisello, e fornito di molti peli di colore anch' essi porporino scuro.

Quest' albero, che da principio era creduto nativo soltanto della Cina, e del Giappone, fu trovato in molt' altri paesi d'America, come alla Carolina meridionale, a O-Thaiti, ed altre Isole del Mar pacifico; si adatta assai bene ad altri climi, ed anche al freddo d'Inghilterra. Ama poi di essere coltivato in luoghi montuosi, e si coltiva realmente da molti popoli ad oggetto di trarne corde, lucignoli, tele, stoffe, e carta (4). Al qual uopo ne tagliano i giovani ramicelli, e li piantano ad una mediocre distanza l'uno dall' altro: questi prendon subito radice, e in breve cacciano molti nuovi rampolli, i quali nel termine d'un anno oltrepassano già la lunghezza di due braccia, e sono atti al taglio.

La celebre carta del Giappone formasi colla corteccia appunto di questa pianta nel seguente modo (5): I getti di un anno si tagliano nel mese di Dicembre, nel qual tempo hanno già perdute tutte le foglie, e divisi quindi in varj bastoni d'un braccio e mezzo, o anche meno, si legano in fasci per farli cuocere nell' acqua mista con cenere. Se questi fossero già secchi, si fanno ma-

(4) *Pflanz. Syst.* tom. 2. p. 288.

(5) *Kempfer Aman. Exot.* p. 467.

cerare per ventiquattr' ore nell' acqua comune, prima di metterli a bollire. Uniti perciò i fasci, e legati strettamente, sono collocati in piedi dentro d'un' ampia caldaja, che deve esser ben coperta, e vi si lasciano cuocere, finchè contraendosi la corteccia appaja nella estremità una porzione di legno nudo per la lunghezza di circa una mezz' oncia. Tolti quindi dal fuoco i bastoni, e lasciati raffreddare, si spogliano della loro corteccia per mezzo di un taglio fatto per il lungo; questa, che è la materia da cui ha da formarsi la carta, si lascia seccare, e si conserva, per continuare poi a suo tempo la preparazione, la quale consiste nella purificazione, e nella separazione. Si purifica la corteccia mettendola per tre o quattr' ore nell' acqua: dove ammoltilasi la parte superiore nericcia, ossia epidermide, si leva questa unitamente alla superficie verdognola del libro, radendole con un coltello, che ivi chiamasi *Kaadsi Kusaggi*, cioè rasajo del *Kaadsi* che è il nome della pianta. Nell' istesso tempo separasi la corteccia forte di un anno, dalla corteccia ond' erano coperti i rami più giovani; poichè la prima rende una carta bianchissima e perfetta, e la seconda una carta oscura e d' inferior qualità. Qualor ve ne sia di più vecchia d' un anno, o si trovi macchiata, nodosa, o che abbia qualunque altro difetto, vien similmente separata, e riposta per la carta più vile e più grossolana.

La corteccia così separata, e divisa ne' suoi gradi di bontà, mettesi a cuocere in una lisciva chiara e colata; e quando incomincia a bollire, si agita continuamente con una canna, via via aggiugnendo nuova lisciva, per sostituirla a quella che si perde colla evaporazione; e così si continua finchè la materia venga a sciogliersi facilmente fra le dita a maniera di stoppa. Allora levasi dal fuoco, e si porta a lavare; nel che si richiede grande attenzione, mentre una lavatura troppo breye rende la carta bensì forte, ma grossolana insieme e di poco pregio; all' opposto una lavatura troppo lunga la fa bianchissima, ma sfocia al tempo stesso e men buona allo scrivere. Quest' operazione si fa al fiume, met-

tendo la correccia in una specie di crivello, dove agitata continuamente e colle mani, e colle braccia, si discioglie, e si riduce alla forma di una molle e delicata lanugine. Per una carta più fina rinnovasi la lavanda, ma dentro di una tela, affinchè le particelle, affortigliate sempre più dalla ulteriore agitazione, non vadano a perdersi. Bisogna altresì aver cura di levar tutti que' rimasuglj, se pur vi sono, di materia eterogenea, ed anco i fiocchi più duri, mettendogli a parte insieme coll' altra correccia destinata per la carta inferiore. Dopo una sufficiente lavatura si distende questa materia su di una grossa tavola di legno ben levigata, ed ivi si batte da tre o quattro persone con bacchette di un legno assai forte che essi chiamano *Kus nokica* (6): per tal modo viene ridotta a tale finezza, che si rassomiglia ad una carta ben maccata, la quale messa nell' acqua, vi si stempra come la farina.

Dopo questo lavoro, si pone in un tino stretto coll' aggiungervi dell'acqua crassa fatta coll' infusione di riso (7), e dell' altr' acqua mucosa preparata colla infusione della radice d' *Orenj*, che è una specie di Malvavischio (8). Queste tre cose messe insieme

(6) *Laurus Camphora* Lin.

(7) Questa infusione unita ad un leggiero sfregamento dei grani di Riso è necessaria per dare alla carta una consistenza ed una bianchezza maggiore: il che non s' otterrebbe dalla semplice infusione della farina di Riso, mancando questa della sua necessaria vischiosità. Si fa quest' acqua in un vase di terra non verniciato, mettendovi il Riso già macerato, e spogliato della sua scorza: ivi si sfrega colle mani, e versaravi sopra dell' acqua fresca, si fa passare per mezzo d' una tela. Il residuo soffregasi, e colasi di nuovo, rimettendovi sempre dell' altr' acqua, finchè il Riso non dia più verun glutine. Il Riso del Giappone è fra tutti stimato il migliore per quest' operazione, essendo il più bianco e il più mucilaginoso che siavi in tutta l' Asia.

(8) Quest' *Orenj* è l' *Hibiscus Manibot* di Linneo, e la sua infusione si prepara nel seguente modo. Mettesi la radice pesta, o tagliata minutamente, nell' acqua fredda, la quale in una notte si converte in mucilagine; indi si fa colare per tela. La quantità di quest' infusione, da mischiarsi col rimanente, varia secondo le stagioni; e diceasi che tutta l' arte consista in saperla

devonfi destramente agitare per mezzo di una canna pulita e sottile, finchè sian incorporate perfettamente e ridotte ad una conveniente spezzatura: il che meglio succede quando il vase sia stretto. In seguito il liquore si versa in un tino più ampio, da effi detto *Finè*, il quale è simile a que' nostri, che s'usano nelle cartiere. Da questo si cavano i foglj ad uno ad uno colla forma, non già, come le nostre, di filo d'ottone, ma di giunco da effi nomato *Miis*. I foglj così formati si depongono l'un sopra l'altro su d'una tavola coperta da due stuoje (9), frapponendovi nell'estremità di ciascun foglio una lista di canna, che chiamano guanciaie (*Kamakura*): questa serve a tenerli un po' sollevati, affinchè si possano ad un per uno levare, quando fa bisogno. Ciascun mucchio di foglj copresi con altrettante assicelle, adattate alla grandezza ed alla forma della carta, sulle quali si mette un peso di sassi, da prima un po' leggiero, perchè i foglj ancor freschi non s'attaccino insieme, e in appresso più greve, sicchè tutta l'acqua poco a poco ne venga a fortire. Il giorno seguente, levatosi il peso, si levano anch' effi i foglj ad uno ad uno per mezzo d'un bastoncetto di canna, e colla palma della mano si distendono sopra assicelle lunghe e pulite, alle quali s'attaccano con tutta facilità, per essere ancor umidi. Così collocati gli espongono al sole; e

ben determinare. Nell'estate il calore dell'aria discioglie maggiormente la colla, e la rende più fluida; perciò l'infusione dev'essere più abbondante, e all'opposto più scarsa nell'inverno. Una dose soverchia renderebbe la carta troppo sottile, e una scarsa dose al contrario la renderebbe disuguale e stracciata. In mancanza di questa radice, (il che non di rado succede, massime sul principio dell'estate) vi sostituiscono una specie d'arbusco che serpeggia per terra, cioè l'*Uvaria japonica* di *Linneo*, detta da effi *Sane Kadsura*, le di cui foglie rendono una gran quantità di colla, quantunque non sian così buone a quest'uso, quanto la fullodata radice.

(9) Queste due stuoje di giunco (che in questo paese è molto lungo, sottile, e forte), sono diversamente tessute; l'inferiore è più densa, e la superiore è più rara, per dar passo all'acqua che si sprema dalla carta, ed insieme più fina, perchè i foglj non restino segnati.

quando sono perfettamente asciutti, gli ammucciano insieme, ne tagliano tutte le estremità, e li ripongono per esser venduti.

Non lasceremo di osservare, che per la scrittura adoprano colà dei pennelli fatti per lo più di peli di lepree, e di canna comune: mentre per esser questa loro carta ripiena di sottilissime fibre, la pena d'oca le tirerebbe a se, e i caratteri ne verrebbero difformati. Scrivono altresì da un sol lato della pagina, a motivo che l'inchiostro sempre vi trapassa; e per l'istessa ragione anche la stampa de' libri si fa da un lato solo con tavole di legno scolpite. In compenso di ciò la carta del Giappone (la quale si fabbrica anche nelle Provincie settentrionali della Cina), è fortissima, e se ne potrebbero formare anche delle corde: ma la più di tutte è quella di Siriga, capitale d'una Provincia di tal nome. Questa si rassomiglia molto alle stoffe di lana, o di seta, e in fatti s'adopra, benchè di rado, per farne abiti e camisce: ella è di una lunghezza straordinaria, e dipinta eziandio con molta proprietà ed eleganza. Sogliono ancor dipingere la carta, detta imperiale, che è di forma quadrata, di un sol palmo, molto consistente, ed estremamente liscia; così pure dipingono quella che dee servire per lettere d'amore, anch' essa assai consistente, ma non tanto liscia, larga una spanna, e lunga sovente più di due braccia. Quella, che è destinata a conservar la vernice nelle opere più minute, è candidissima e sottilissima, come tela di ragno. L'ordinaria finalmente da scrivere, e quella che servir deve all'uso economico, varia, secondo le diverse Provincie, tanto nella grandezza che nella consistenza (10).

Passando ora dal Giappone all' America noi vedremo diverse di quelle Nazioni, e sopra tutto gli abitanti dell' Isola O-Thaiti occuparsi di quest' albero per trarne materia alle loro vestimenta; il che gli ha fatto dare ancora il nome d' *Albero da vestire*. Di

(10) *Thunberg. Flora japonica* p. 75.

tre qualità sono le stoffe degli O-Thaitiani, fatte dalla scorza di tre piante diverse, cioè del Gelfo *papirifero*, detto da essi *Aouta*, dell' Albero di pane, e d'un' altra specie d'albero, che rassomiglia al Fico salvatico dell' Isole d'America. La più bella però, e la più bianca è quella fatta col Gelfo; ond' è usata dai principali personaggi dell' Isola, e prende il color rosso meglio di qualunque altro colore (11): il modo di fabbricarla, e di tingarla è come siegue (12). Giunti che sian gli alberi ad una competente grandezza, li strappano da terra, li diramano, e ne troncano le radici e le cime. Ne levano quindi la scorza per mezzo di un taglio longitudinale, e dopo d'averne raccolta una quantità sufficiente, la portano a macerare in qualche ruscello, caricandola di pietre, perchè non sia strascinata via dalla corrente. Quando poi credono che sia giunta ad un giusto grado di macerazione, mandano le loro serve al ruscello; le quali affatto nude si affidono nell' acqua, e stendendo la corteccia su d'una tavola piana, la vanno diligentemente raschiando con quella specie di Conchiglia, che i Naturalisti chiamano *Tellina gargadia*, e la immergono sovente nell' acqua per nettarla dalla corteccia verde, e perchè altro non resti, che le più belle fibre della corteccia interiore. La scorza così preparata stendesi verso sera sulle foglie di una specie di Platano; ma bisogna che vi siano delle difficoltà in questa operazione, perchè la Padrona di casa è sempre costretta d'invigilarvi. Si collocano le scorze l'una presso all' altra fino alla lunghezza

za

(11) La seconda stoffa, fatta colla scorza dell' Albero di pane, chiamata *Oroo* è inferiore alla prima in bianchezza, e in morbidezza; e sono principalmente gli O-Thaitiani dell' infima classe, che ne fanno uso. La terza sorte fabbricata colla scorza del Fico, è grossolana, ruvida, e del colore della carta sugante più carico: benchè questa sia men bella alla vista e al tatto, è però più utile delle altre due, perchè resiste all' acqua, il qual pregio non hanno le due prime. La maggior parte di questa stoffa, che è la più rara, vien profumata, e i primarj Signori la portano per gli abiti da lutto.

(12) *Cook viaggio* I. Tom. 2. cap. 18. p. 479, e *viag.* II. Tom. 1. p. 367.

za di undici o dodici canne, ed alla larghezza di circa un piede, ponendone due o tre frati l'un sopra l'altro, grossi dappertutto egualmente. Rimane la scorza in questo stato per due giorni, ed essendo allora o imbevuta, o svaporata la maggior parte dell'acqua, che in quella contenevasi, restano le fibre così ben attaccate insieme, che tutti questi frati si alzano da terra in un sol pezzo.

Levato così questo pezzo, si pone su di un tavolone pulito, e preparato a tal effetto; indi si batte dalle serventi con certe piccole mazze della lunghezza di circa un piede, e della grossezza di tre pollici, fatte di un legno duro, che gli Isolani chiamano *etoa*. Raffomiglia molto un tale stromento ad un cuojo quadrato da affilare il rasojo, se non che il manico è un po' più lungo, e ciascuna delle quattro facce è folcata di linee longitudinali, e parallele più o meno grosse secondo le differenti facciate. Le maggiori sono della grossezza d'uno spago, quelle di mezzo vanno diminuendo gradatamente, e le ultime non oltrepassano un filo di seta. Incominciano a battere dalla parte del maglio, ove le folcature sono più grosse, e le battute vanno a tempo, quasi come quelle che danno sulle incudini i nostri ferraj. Sotto questi colpi la scorza si dilata, e le folcature dello stromento vi lasciano l'impronta di un tessuto. Successivamente si batte colle altre facciate del maglio, e si finisce dalla parte che ha le folcature più sottili, e allora la stoffa è compita. Fu osservato, che durante quest'operazione, per attaccare insieme i varj pezzi di scorza, adoperavano cert'acqua glutinosa, la quale per quanto si potè comprendere, ottiensì dall'*Hibiscus esculentus*. Codesta colla è assolutamente necessaria nella fabbricazione di queste immense pezze di stoffa, che avendo alcune volte due o tre canne di larghezza, e cinquanta di lunghezza, non sono composte, se non che di piccioli pezzetti di scorza molto sottili. Usano anche di applicare sì fatte stoffe l'una sopra l'altra a varj doppj, e di batterle quindi dalla parte più sottile del maglio: in questo caso la stoffa prende la forma d'una fina e leggiere muffolina, e la chiamano *Hoboo*.

Per imbiancar le stoffe, non si richiede che di esporle all'aria; ma acquistano maggior candidezza, e pastosità con lavarle e batterle di nuovo dopo averle portate. Quando perciò gli O-Thaitiani vogliono lavare il loro abito, lo immergono nell'acqua corrente, e ve lo lasciano per qualche tempo, fissandolo sul fondo per mezzo d'un qualche sasso; indi lo torcono leggiermente, per ispremerne l'acqua imbevuta. Talora conviene fabbricarlo, per così dire, di nuovo, coll'aggiunta di altri pezzi l'un sopra l'altro, quali si battono dalla parte più grossa del maglio; e in tal guisa lo fan diventare d'una grossezza consimile a quella dei nostri panni d'Inghilterra. Qualora la stoffa, come tal volta succede, si stracci nel batterla; è ben presto accomodata coll'applicarvi un altro pezzo, che s'unisce con certa colla fatta dalla radice di *Pea*; e ciò fanno essi con tale destrezza, che appena potrebbe uno avvedersene. Il maggior pregio di questa stoffa consiste nella sua freschezza e morbidezza; ma il suo difetto maggiore è quello di essere spugnosa come la carta, e di stracciarsi quasi colla stessa facilità.

Il giallo, ed il rosso sono i principali colori, con cui si tingono dagli Isolani codeste loro stoffe. Il primo lo cavano essi per lo più dalla scorza gratuggiata della radice della *Morinda citrifolia*. Il secondo lo formano alcuni coi sughi uniti di due vegetabili, l'uno de' quali è del frutto di un certo Fico, l'altro della foglia della *Cordia Sebestena*. E' singolare il ragguaglio, che sopra quest'ultimo colore ne dà il Sig. *Forsker* nel secondo viaggio del celebre Capit. *Cook* (13). „ Io osservai, dice egli, in una casa un uomo, che preparava una tintura rossa per la stoffa di scorza di Gelfo, da noi detto *Albero di stoffa*. Indagando le materie delle quali si serviva per questo colore, trovai con mia sorpresa che il fugo giallo d'una piccola specie di Fico da essi chiamato *Matte*, ed il fugo giallognolo d'una specie di Felce, di *Convolvolo*, e

(13) Tom. I. pag. 447. 448.

di molt' altre piante, semplicemente mescolati insieme, formavano un bellissimo cremisi, che le donne stendevano colle mani, se la pezza doveva esser tutta dello stesso colore, e con una canna di *Bambou*, se doveva esser solamente macchiata “. Questo colore per altro non è di lunga durata, si cangia facilmente in rosso pallido, ma non per questo lascia di piacere; e la stoffa così tinta è singolarmente pregiata dai Principali dell' Isola.

Hanno poi li Taitiani una gran cura di moltiplicare tutte e tre le qualità di alberi, che danno la materia prima delle loro stoffe; ma la maggior attenzione la riserbano per il Gelfo; giacchè l'Albero di Pane, come diremo nel seguente articolo, e fors' anco il loro Fico non richiede, se non pochissima coltura. Il motivo di questa preferenza è anche in parte la necessità di aver sempre pianticelle giovani; poichè essi credono che la miglior qualità di Gelfo sia quella d'esser sottile, dritto, alto, e senza rami, fuorchè sulla cima. In tutte le loro piantagioni pertanto non si trovano piante vecchie, venendo tagliate prima che oltrepassino i due anni; e per buona sorte non v'è albero che ripulululi, e si moltiplichi più facilmente di questo; cosicchè se si lasciassero crescere fino al portar dei fiori, e dei frutti, la maggior parte dell' Isola ne farebbe ricoperta.

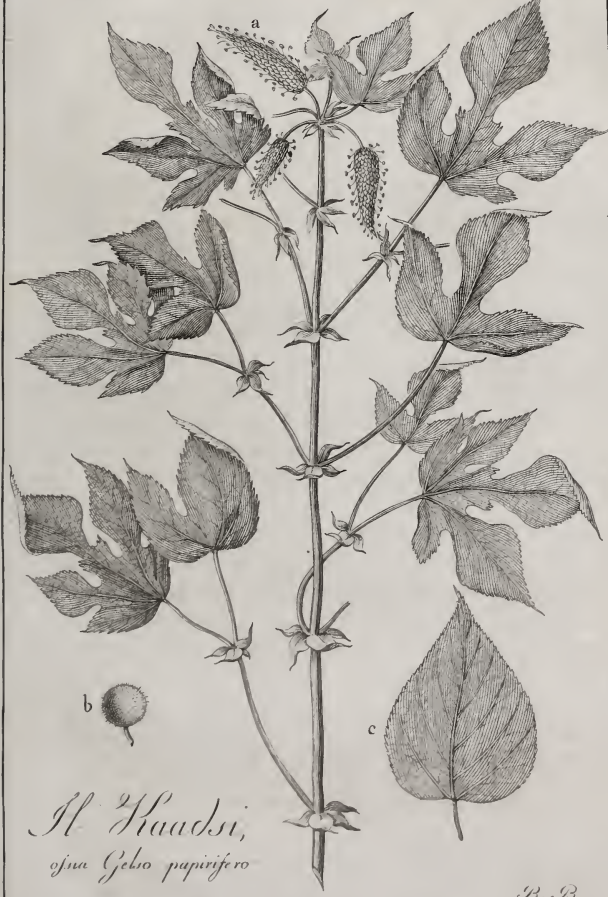
Trovasi la stessa pianta a Ulietea, Bolabola, e più o meno in tutte le Isole dette della Società; così pure alla Domenica, che è una delle Isole dette le Marchesi di Mendozza, all' Isola di Pasqua, a quelle di Amsterdam e di Middelbourg, dove si fabbrica, dice il già lodato Capit. *Cook*, la stessa stoffa, e nelle stessa maniera, che a Taiti, quantunque non ne abbiano di tante diverse qualità, e non sia così fina: la maniera però di colorirla è più durevole, e resiste per qualche tempo alla pioggia. La tingono in nero, in bruno, in giallo, in porporino, ed in rosso col sugo che spremono da diversi vegetabili. Il medesimo assicura d'aver veduto il Gelfo papirifero anche sulla Costa Settentrionale della Nuova Zelanda in poca distanza del Capo Bret, ove gli abitan-

ti si servono della scorza per fabbricar stoffe come li Taitiani .
Ma questa pianta era ivi rara , e i pezzetti di stoffe che egli vide , erano sì piccioli , che appena potevano servire ad altro uso , fuorchè ad ornamento delle orecchie (14) .

Spiegazione della Tavola Trentesima settima .

- a. *L'amento dei Fiori maschi .*
- b. *Il frutto .*
- c. *Una foglia delle piante adulte .*

(14) Le persone d'ambi li sessi forano le orecchie , e ne aggrandiscono il buco in maniera , che vi si può far entrare almeno un dito . I loro pendenti sono stoffe , piume , ossa d' uccelli , ed alcune volte anche un pezzetto di legno . *Cook Viag.* I. Tom. 3. p. 275 . Faremo anche osservare , che i vantaggi di quest' albero si possono con proporzione ottenere anche dagli altri Gelfi : la carta p. e. si fabbrica nella Buccaria dalla scorza di diverse altre specie dei medesimi . *Falk Beytr. Zur Kenntniss des Russischen Reichs* , vol 3. p. 509 .



M. Kadsii,
ejus Gelo papirifero

DEL RIMA

OSSIA

ALBERO DI PANE.

Oltre alle diverse denominazioni che ottiene quest' albero presso gli Autori (1), gli vien dato con certa preferenza il volgar nome di *Pane*, per averne i suoi frutti tutte le proprietà, anche senza subir quelle preparazioni, che richiedono le altre sostanze farinose prima di giugner all' esser di pane. Ezzo è proprio di moltissime Isole del Mar pacifico; e ben si merita per la sua utilità di venir propagato anche in altri climi di simil tempra, offrendo all' uomo, come diremo più sotto, un cibo sano, sostanzioso, e al tempo stesso nella maggiore abbondanza.

Arriva quest' albero interessante in pochi anni all' altezza presso a poco di una quercia mezzana. La corteccia del suo tronco è alquanto bigia, screpolata, sparsa all' intorno di alcuni piccioli tubercoletti, e copre un legno molle, leggiero, e di un colore che tira al giallo. Le sue foglie hanno una figura ovale, ed arrivano sovente sino ad un piede e mezzo di lunghezza: il loro margine è diviso in sette a nove lobi lanciuolati, e profondamente sinuosi come le foglie del fico, alle quali si rassomigliano nel colore, nella consistenza, e nel sugo lattiginoso e bianchiccio che esse tramandano. I fiori maschi vengono sui ramicelli medesimi che portano le femmine, e rappresentano un fiocco, come

(1) *Artocarpus incisus* Lin. F. suppl. 411. ed è lo stesso che il *Soccus lanosus*, ed il *Soccus granosus* di Rumpfio, la *Radamachia incisa* di Thunberg, l' *Iridaps rimma* di Commerfonio, le *Rima* di Sonnerat, e le *Jacquier absoupe* di La Mark.

que' del Nocciuolo, o piuttosto della *Typha* (pianta delle paludì Europee), lungo per lo meno sei pollici, piegato verso terra, il quale porta un numero infinito di stami, attaccati ciascheduno al loro calice proprio, consistente in due picciolissime squame. Le femmine sono in simil guisa disposte in un fiocco ovale, tondeggiante, quasi globoso, e lungo appena un pollice e mezzo: esse non hanno che un pistillo assai picciolo, inserito in una fossetta sparfa di bianchi peli, dalla quale forte una punta molle, parimente pelosa, e che è forse una produzione del loro calice proprio. A queste succede un frutto che è della grandezza in circa, e della figura della testa d'un fanciullo, ed ha una pelle aspra e verdognola con certe maglie a cinque o sei angoli, formanti una reticella confimile a quella del Tartufo. La sua polpa da principio è bianchissima, e come farinosa; ma in seguito col maturare s'accosta al giallo, e diventa succosa, e consistente a maniera d'una gelatina. Il torfo che rimane, cavatane attorno attorno la polpa, è una materia fibrosa e spugnosa, grossa come il manico d'un coltello, e non è che l'allungamento del gambo, a cui è appeso il frutto. Nelle piante fertili, e che altronde non vengono alterate dalla coltura, rinchiude questo frutto una quantità di mandorle coperte di molte pelli, ed un po' bislunghe, leggermente angolose grosse come le nostre Castagne, e quasi del medesimo gusto, ma più tenere. Non solamente poi dalle foglie, come dicemmo, ma da tutte le parti di questa pianta, e principalmente dal suo frutto, quand' è immaturo, se ne ottiene coll' incisione una specie di latte, il quale bollito poi unitamente al latte di Cocco, e ridotto a consistenza, fornisce un vischio eccellente per caccia d'uccelli.

Tra le Isole principali che possiedono questa pianta singolare, sono dalla parte d'Asia le Mariane, le Filippine, le Molucche, Sumatra, e Java; e dalla parte d'America sono le nuove Ebridi, la nuova Caledonia, O-Thaiti, e molt'altre. Ella è coltivata presentemente anche all' Isola di Francia insieme con altre specie di questo genere non ancora ben conosciute: ma li più grossi

e li più deliziosi frutti di pane veduti da *Cook* in tutto il corso de' suoi viaggi, sono quelli delle Isole Marchesi. L'albero che porta i frutti di pura polpa, val a dire senza alcun seme, è ordinariamente il più stimato, a segno che in certi paesi non si fa caso che di questo solo, il quale si moltiplica con tutta facilità, staccando uno de' suoi rami e ficcandolo in terra.

In alcuni luoghi però, e massi ne all' Isola Celebes fanno maggior uso dell' altra qualità che contiene i semi, e li mangiano o bolliti nell' acqua, o arrostiti; essendo questi riconosciuti più convenienti ad una complessione robusta, ed alle persone laboriose. Gli stessi Olandesi nelle Isole di Banda e d' Amboina alla consueta loro bevanda di Te fanno assai volte succedere buona porzione di tali mandorle ben condizionate, come s' uniscono tra noi le Castagne ad una o più tazze di buon vino. La polpa che circonda il nocciolo è di poco valore; ma quando è ancor acerba si fa cuocer dalla gente ordinaria alla maniera degli erbaggi.

Allorchè il frutto di pane senza noccioli sia perfettamente maturo, la sua polpa è tenera, succosa, e dolcigna; in questo caso il frutto è assai lubrificativo, e si corrompe facilmente; ma avanti la sua maturità contiene una carne soda, bianca, e come farinosa; ed è appunto questa, che si sceglie per l' uso ordinario. Tutta la preparazione, che se le dà, consiste in tagliarla in tre o quattro pezzi, facendola arrostitire su la gratella, o fringendola nell' olio, o anche mettendola intiera a cuocere nel forno, finchè la scorza sia nera. Allora prende un gusto che s' avvicina molto a quello della midolla del pan di formento, con un certo sapore di Carciofo, o di Girasole tuberoso. Gli Abitanti posseggono questo frutto per otto mesi di seguito; ma siccome ne vengono privati dal principio di Settembre sino alla fine di Dicembre, che è il tempo in cui si dispone la pianta ad una nuova fruttificazione, vi suppliscono essi, preparandone colla sua polpa una pasta fermentata, ed acida, ovvero facendola seccare, e conservandola, per quindi usarla in luogo di pane unitamente agli altri cibi.

In tutti que' paesi, dove si trova tanto l'una che l'altra qualità di quest' albero di pane, gli abitanti ne fanno cavare diversi altri vantaggi pel loro uso economico. Per esempio, il fiocco de' fiori maschi fornisce loro buon' esca da fuoco; colla seconda corteccia o sia libro ne fanno vestimenta; col legno ne fabbricano le loro case e le loro piroghe; le foglie fervono di tovaglia, di mantile, di ripostiglio ai loro cibi. In una parola, è creduta questa pianta sì amica del uomo, che e sotto di essa, e intorno ad essa vi piantano le loro abitazioni medesime (2), non solo per aver più comoda la provvisione del loro pane, ma ancora per viemeglio difendersi con essa da' raggi del sole; poichè oltre all' ampia cima di cui è fornita, i suoi rami inferiori più lunghi degli altri si stendono quasi orizzontalmente da tutte le parti alla distanza di dieci o dodici piedi dal suolo che essi ombreggiano. All' Isola O-Thaiti, il celebre Capit. *Cook* dice aver girato per quattro o cinque miglia sempre tra boschi carichi di noci di Cocco, e di frutti di pane e che davano l'ombra più deliziosa del mondo. Le abitazioni di questo Popolo, foggiate eglì, situate sotto questi alberi, non hanno per la maggior parte che un tetto senza recinto, nè mura, e la scena offre realmente ciò che le favole dei Poeti ci raccontano intorno all' Arcadia (3).

Spiegazione della Tavola Trentesima ottava.

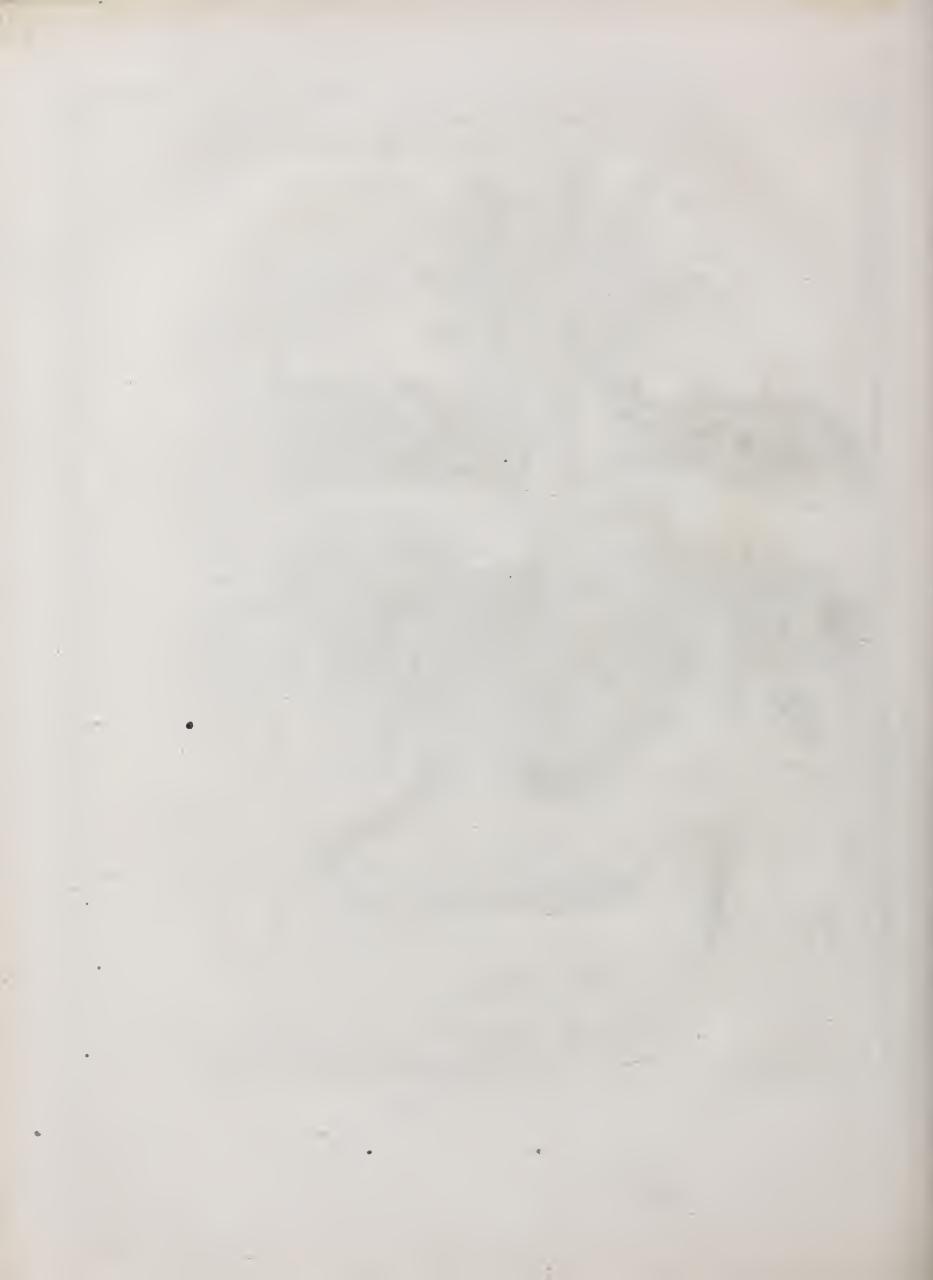
- a. L' amento de' fiori maschi.
- b. Un fiore maschio ingrandito.
- c. L' istesso fiore aperto.
- d. Il frutto.
- e. Il frutto tagliato per mezzo.
- f. Il seme con un pelo lungo nella cima.

(2) *Rumph. Amboin.* tom. I. c. 27.

(3) *I. Voyage* tom. 2. p. 318.



Al Pima,
osia Albero di Pane



DEL PALMAGIUNCO

O S S I A

ALBERO DEL SANGUE DI DRAGO.

M Algrado gli sforzi continui dell' animo nostro per render chiare le sue idee, e imprimer loro de' segni, che siano atti a chiamarle alla memoria, gli uomini ben sovente hanno tenuto una strada intieramente opposta a questa naturale tendenza; cosicchè sembrerebbe che il loro studio principale fosse quello di oscurar le idee medesime, e di renderle ognor più confuse. La Botanica sopra tutto ce ne fornisce degli esempj, occorrendoci ad ogni passo certi termini, che risvegliano tutt' altro appunto da quel che dovrebbero significare; onde vedonsi non poche produzioni passate nella opinione degli uomini dal regno dei vegetabili, a cui appartengono, al regno degli animali, o dei minerali: il che vediamo ancor più precisamente nella sostanza di cui siam per trattare. Nella necessità di chiamarla col suo proprio nome, si fidarono, anche i più celebri Naturalisti, di persone che non avevano altra idea, se non da ciò che presentava loro una ingannevole apparenza, per cui si fecero a chiamarla *Sangue di drago*: la quale denominazione passò quindi dalla più rimota antichità sino a noi, unitamente all' erronea impressione che doveva naturalmente produrre. *Dioscoride* in fatti ci assicura che questo sugo era a' suoi tempi creduto da molti un vero sangue di drago (1); e quantunque egli

(1) I Greci lo conoscevano ancora sotto il nome di cinabro; ma questo vocabolo per un consimile abuso venne poi trasferito al nostro cinabro minerale, che era detto dai Greci minio, siccome per abuso si è dato poco a

rigetti una fiffatta illusione, non lascia però di tenerci al bujo intorno all'a sua vera natura. *Plinio* s'innoltra ancor più nella finzione, affermando essere il cinabro delle Indie non altro che Sangue di drago ammazato dal gran peso dell' elefante nel cascargli addosso, mescolandosi insieme il sangue dell' uno, e dell' altro animale (2). Altri finalmente s'accostano un po' più al vero, dicendo esser questo la lagrima di un albero; ma che derivi tal nome da' frutti di esso, i quali venendo spogliati della loro pelle, rappresentano la figura di un drago, lavorata dalla natura con tant' artificio, che sembra scolpita in marmo dal più esperto artefice: ed ecco quant' influenza può avere sulle opinioni anche un sol vocabolo, bene o mal appropriato.

Diverse piante si conoscono presentemente dai Botanici, le quali producono egualmente la sostanza di cui parliamo, val a dire una materia resinosa, secca, e frangibile, che s' illiquidisce al fuoco, e s' infiamma; trasparente quando è in lamette sottili, e di un bel rosso acceso, quando sia triturata minutamente, senza sapore, senza odore, eccetto che quando si abbrucia; mentre allora dà un certo odore, che si accosta molto a quello della storace. La principale però di queste piante, e quella da cui si ottiene il miglior Sangue di drago, crediamo essere il Palmagiunco, detto altresì canna d' India (3), canna di Bengala, o di Cejlan, e canna piena, essendo quello in fatti, che fornisce le canne forti e leggeri che ci vengono dalle Indie (4). Il Cav. *Linneo* ne ac-

poco il nome di minio, alla calce rossa del piombo. Da ciò si può raccogliere quanto importi la scelta dei termini in ogni scienza, e lo sbandire quelli che a tutt' altra materia appartengono.

(2) *Plin. Hist. Nat. Lib. XXXIII. Cap. VII.*

(3) Non bisogna confonderla con la *Canna indica* di *Linneo*, i di cui semi rotondi e neri servono per far corone, dette dagli Spagnuoli *cuentas*, e che noi chiamiamo volgarmente di *fruttiglia*.

(4) Tai nomi dice *Rumfo*, sono impropriamente applicati, non avendo questa pianta alcuna affinità colla vera canna; ma ella si avvicina piuttosto

cenna una specie sola, comprendendone sotto l'istesso nome di *Calamus Rotang* molte varietà, delle quali però egli stesso è di parere che alcune formino specie diversa, essendo come tali descritte dall'esattissimo *Rumfo* sotto il comun nome di *Palmjuncus* (5). Comunque ciò sia, egli è questo un vegetabile delle Indie Orientali, il quale trovasi e nelle selve, e lungo ai fiumi tanto del continente, come delle isole, ed è volgarmente detto *Rotang*, o *Palmagiunco*.

Immediatamente dalla radice, ovvero, come succede più comunemente per mezzo di un tronco dritto, grosso come il braccio, e lungo circa dodici piedi, forte uno o più tralci a forma di canna, grossi circa un pollice o due, molli, pieghevoli, e coperti d'una grossa corteccia, bruna, e pelosa. Questi si avvorticchiano come tante corde intorno alle piante vicine, e vanno sovente ad un' incredibile distanza, cioè di sessanta, di cento, anzi in alcuni paesi di ducento sino a trecento *orgie* (6). Ciascuno è distinto in tanti articoli, lontani l'uno dall'altro un piede e mezzo, o due sino a tre, conforme alla qualità della pianta; e ad ogni articolo trovasi un ramo spinoso distribuito alternamente, e fornito di foglie *pennate*, lunghe talvolta sino a sei piedi, le quali si rassomigliano in certo modo alle frondi di palma, e sono divise in molti lobi o fogliette simili alle foglie della canna comune, o del giunco. Gli alberi poi avviluppati da siffatti gambi

ella famiglia delle palme: al cocco p. e. rassomiglia la lentezza del suo legno, al sagou ed all'areca le foglie, i frutti, e le spina, ed al saguero la linfa che stilla dalli suoi tralci. Quest' errore è derivato dal chiamarsi canna quei bastoni che teniam per le mani, e che di fatti anticamente formavansi da una specie di canna, precedente dalle Canarie ed altre isole de' Spagnuoli.

(5) *Herb. Amboin.* Tom. V.

(6) Un *orgia* contiene lo spazio, che può uno misurare con ambedue le braccia distese.

del Palmagiunco, restano come da tante corde legati insieme, e sovente intrecciati per tal modo, che non è possibile di abbarter una pianta senza l'altra, o senza prima reciderne i gambi medesimi. Nelle selve popolate da questo vegetabile è altresì molto difficile il potervi passare, e ciò non tanto per la sua prodigiosa estensione, quanto ancora per essere li suoi rami muniti di spine, ed uncini che con ogni facilità si attaccano alle vesti e le squarciano, onde non poche volte se ne riportano gravi ferite anche alla pelle. Per l'istessa ragione appena riesce di avere uno di questi tralci tutto intiero, dovendosi per lo più tagliare in pezzi di due o tre braccia; quantunque le spina che occupano lo spazio, che è tra nodo e nodo, non siano nè adunche, nè così dure come quelle dei rami. Il legno che resta, detratte la corteccia, è que'lo propriamente che si chiama *Rotang*, cioè bastone, o canna d'appoggio, e che è stato ora più ora meno di moda, secondo il variare dei tempi, e del capriccio. Esso è d'una materia molle, e pieghevollissima, ma insieme densa, e ripiena di fortissimi canaletti, i quali si manifestano dalle bollicole che succedono applicando da una parte un po' di saliva, e dall'altra soffiando. L'estrema sua flessibilità, e fermezza lo rende perciò utilissimo nelle Indie per qualunque sorta di legami, e d'intrecci: al qual fine lo fendono in quattro parti, quantunque non ecceda d'ordinario la grossezza di un dito, per tesserne quindi con ingegnoso lavoro graticci alle finestre, cune, stuoje, canestri, funi, gomone, ed altre opere consimili. *Pifone* soggiunge (7), che le corde di tal materia fabbricate riescono nell'acqua di mare assai più durevoli, che quelle di canapa, e che i nativi le usano in luogo di chiodi per legare, e connettere insieme le loro case, fatte in gran parte di quelle grossissime canne, da essi chiamate *mambu*, o *bambou* (8). Contengono inoltre questi tralci del Palmagiunco un grato liquore e potabile,

(7) *Pifo Mantissa aromas*. Cap. XI. pag. 188.

(8) *Arundo Bambos Lin.*

che nel tagliarli tramandano ora più ora meno copioso; e mentre sono ancor teneri, forniscono un cibo delizioso consimile al cervello della palma: onde soglion mangiarsi o così crudi, o tosti sulle brage colla lor corteccia, o anche bolliti prima nell' acqua, ed indi pesti minutamente con brodo di carne, e pepe, unendovi per maggior condimento una porzione di *atchiaar* (celebre confettura delle Indie, che per la sua delicatezza vien mandata anche in Europa: il suo principale ingrediente è il sugo del mamba suddetto). Codesti bastoni poi, quando sian secchi, strofinandoli fortemente colla mano, tramandano copiose scintille, come al batterli d' una pietra focaja; e se ne fervono in fatti in alcuni paesi per accender fuoco.

Vi sono però alcune qualità di Palmagiunco i cui tralei o non sono tanto flessibili, o sono men buoni a mangiarsi; ed anche ve n' ha di quelle che non mandano tralcio alcuno. Noi ne accenneremo le principali colla scorza del sullodato *Rumfo*: ma prima esponiamone i caratteri distintivi di tutto il genere. Il Palmagiunco ha un fiore senza corolla, con un calice persistente, composto di sei fogliette, che circondano il germe, tre esteriori più corte, e più larghe, e tre altre collocate più dentro, più lunghe, più strette, e più aguzze. Gli *stami* superano in lunghezza l' istesso calice, e le *antere* loro sono rotonde: il *germe* ha uno *stilo* diviso in tre fili attortigliati a modo di spira, e terminati in uno *stigma* semplice: al germe succede un frutto rotondo, coperto d' una pelle di color bajo, piena di canaletti porporini, che si crosleggiano fra loro, o a dir meglio di tante squame collocate a ritroso l' una sopra l' altra, che lo fan rassomigliare ad un pinocchio rivoltato. Questo frutto da principio è succoso; in fine diventa secco, e contiene un nocciolo rotondo, buono da mangiare. Le molte spezie poi, o varietà di questo vegetabile si riducono a sette, e sono le seguenti:

I. Il *Palmagiunco Calappario* così chiamato, perchè le cime delle sue corde contengono una solida e bianca sostanza detta *pal-*

myr, simile appunto al *cavolo* o *palmite* di cocco e mangiasi, come quest' ultimo, condito nell' istessa maniera: ama i monti e le selve più alte, onde potervi distendere le sue funi; le quali quando sono verdi, si lasciano piegare in ogni verso; ma seccate che siano, ritengono la forma che loro si è data. Onde per averle dritte ad uso di bastone, bisogna attaccarvi un peso, e lasciarvelo per un mese intero, o pure legarle ad una tavola, ed esporle al fumo.

II. Il *Palmagiunco nero*, o *Rotang Itam*: questo non è troppo buono per legare, essendo fragile e di fessure irregolari. I pezzi intieri servono di bastoni, e i fessi gli adoprano pei sedili e per le finestre più ordinarie. All' opposto quel liquor dolce che esce dalle funi troncate, è più abbondante in questa specie, che nelle altre; e tagliandone la cima, ne stilla altresì una gomma vischiosa, la quale però non s' indurisce. Il suo *palmite* si prepara e si mangia, come il precedente, ma riesce un po' amaretto.

III. Il *Palmagiunco bianco*, o *Rotang Puti*: la sua fune cresce a guisa di corno fino all' altezza di dodici a quindici piedi, prima di spiegare lateralmente i suoi rami. Ha la corteccia per lo più spinosa, la quale si stacca col tempo, e lascia il legno spogliato, e liscio, eccetto verso l' estremità, dove resta sempre attaccata. Il legno è tondeggiente, e segnato da due dorso oscuri; sul principio tira al bianco, poi si fa d' un color cinericcio o di milza; è più pieghevole del precedente, e perciò di grandissimo vantaggio, serveudo non solo per bastoni, per corde ed intrecci di qualunque sorta, ma ancora per manici di arme e di certi stromenti dipinti e verniciati, che a Cejlan ed altrove sono in uso, e chiamansi *toranen*. L' estremità de' suoi rami si allunga in una cima di cinque o sei piedi, segnata di strisce, e priva di foglie, ed è armata di spine e di uncini affai pericolosi, i quali si estendono sino verso la metà delle foglie, lasciando l' altra metà inferiore liscia e nuda. Questa specie manda spesse volte, e successivamente sino a dieci sermenti o corde, dove che le precedenti non danno che tre o al più quattro: i bastoni verdi restano per

lungo tempo vischiosi, e spirano grato odore, come se fossero inverniciati; onde è necessario di pulirli coll'acqua e coll'arena. Il suo *palmito* non si mangia, perchè troppo amaro. Due pezzi di questa canna fregati fortemente l'uno contro l'altra mandano tanta copia di scintille, che arrivano ad accendere senz'altra esca i fili più sottili della canapa: il che riesce ne' boschi di un grande comodo.

IV. Il *Palmagiunco vero*, o *Rotang Tuni*: così detto per essere d'una materia più che tutti gli altri pieghevole: ve n'ha di due qualità; l'una a foglie strette manda un sol tralcio, il quale s'allunga fino a sessanta *orgie*, grosso circa un dito, senza spini e senza rami laterali: i pezzi recenti sono anch'essi vischiosi ed odoriferi; seccando poi acquistano colla politura un color fosco pallido. L'altra a foglie larghe ha similmente una fune ossia tralcio unico, e questo ascende così nudo sulle piante più alte, ed allora solamente si distende in rami: ha i bastoni della grossezza di circa un pollice, per lo più rotondi, ma in alcuni luoghi alquanto gobbi, e talvolta anche triangolari. La prima qualità è molto ricercata: s'adopera nelle armi e ne' scudi per meglio conservarli, se ne fanno corde per le navi, per le reti da pescare, e per le ancore de' vascelli indiani più grossi; è attissima ancora a far bastoni, quantunque vi si richiedano per ogni pezzo almeno tre nodi, per esser un nodo distante dall'altro non più d'un piede. Questi inoltre sono di una sostanza più compatta, e più pesante che i precedenti, hanno un colore dappertutto egualmente fosco o rossigno, e senza macchia alcuna; ricevono altresì un bel colore variato, qualor si esponano al fuoco impiastri colla calce. Per conservarli poi lungamente è d'uopo di scaldargli pure al fuoco di quando in quando, nè devonfi mai riporre nelle armerie, perchè quella polvere, e quella ruggine basterebbe a guastarli, e a farli divenir fragili. Anche la seconda qualità suddetta è del tutto propria a simili usi, massime che li suoi nodi non sono molto enfiati, e con ogni facilità si può fendere pel lungo. Al *Palmagiunco vero* sembra doverfi riferire un'altra qualità, che è

forestiere nell' Amboina, ma di un pregio assai maggiore. Essa viene dall' Aracan, regno situato al mezzodì di B'ngala, e fornisce i più eleganti bastoni che abbia veduto *Ramfo* stesso, (esclusi quelli del Giappone, che non appartengono a questo genere di piante, ma alla canna *bambou* (9)). Sono questi più grossi d' un dito, fortissimi, rotondi, talora un po' rigati, e guerniti naturalmente di certe macchie o laminette, che sembrano espressamente fatte, e aggiunte dall' arte. Lo spazio tra un nodo e l' altro è più lungo, nè vi si vedono quelle enfiagioni irregolari che hanno li bastoni d' Amboina: sono di color fosco pallido, e lisci, ma in modo che la separazione dei nodi si può facilmente distinguere. Prima del 1676 avevano gran voga, e per tutta l' India, ed anche in Europa; ma dopo quel tempo caddero di pregio coll' apparire d' una nuova specie di bacchette volgarmente chiamate di *Palimbang*, le quali appartengono, come diremo, al Palmagiunco drago.

V. Il *Palmagiunco viminale*, o *Rotang Java*: ha una fune niente più grossa d' una penna d' oca, distinta in brevi articoli, ma non enfiati; ed è coperta come di picciole laminette, tralle quali si vedono delle righe o anelli, che la circondano, simili a quelli d' una biscia. I nodi superiori sono sovente più grossi che gli inferiori; il che si osserva per lo più anche nelle altre qualità di Palmagiunco. Questo frutice ha moltissima affinità col precedente, o coll' equestre, di cui parleremo in appresso: porta le foglie larghe, e i rami nella parte superiore armati d' uncini, e più basso lisci. Tagliati questi alla lunghezza di dodici a quattordici piedi, si piegano e si legano in fasci al numero di cinquanta, per portarli a Java, dove se ne fa maggior traffico, e di li poi si mandano anche in Europa. E poichè si lascia fendere questa fune in lunghe e sottilissime strisce, se ne può fare qualun-

(9) *Thunberg Flora Japon. Przf. pag. XXXVI.*

que intreccio anche dei più fini: onde gli abitanti di Java foggiono con sì fatti vimini abbellire le finestre a varj scherzi di rose, di stelle ec., e i loro scrigni veggonfi colle minute schegge della medesima corteccia vagamente intarsiati, rappresentando figure di dadi, di fiori, di armi, ed altri emblemi consimili. Le stuoje poi, ed i letti tessuti di tale materia danno per la lor freschezza un grato riposo nei tempi estivi; e le intiere funi connesse insieme servono per le ancore, ed altre opere, le quali riescono più polite, e più durevoli che con qualunque altra sorta di Palmagiuneo.

VI. Il *Palmagiunco equestre*, o *Rotang Tsjavoni*: picciolissimo arboscello differente dagli altri nella struttura della foglie, ma non già nella sostanza del suo legno. Questo è più forte, composto di più lunghe fibre, e più facile a fendersi che gli altri, quantunque sia di essi meno pieghevole. Ha una fune fortissima a guisa di cordella, di grato odore, e di color giallo smorto, il quale verso i nodi inferiori tira un po' al verde: lo spazio tra nodo e nodo è di sei a sette pollici. Ve n'è però ancora di assai grosso nell' Isola nomata Circkzee, ed altre che sono dirimpetto a Batavia, ed a Java; e questo vien dritto fino all'altezza di tre e più *orgie*; la sua grossezza inferiore è di due e più dita, distinta in brevi articoli, e si va insensibilmente affottigliando fino alla grossezza di una penna. Di tal specie se ne fanno bastoni fortissimi di otto o nove piedi; ma principalmente si sceglie questa fralle altre per tenerfi in mano cavalcando; al qual fine tagliano la parte inferiore lunga quattro piedi con una porzione della sua nodosa radice, da cui ne levano il superfluo, onde possa maneggiarsi comodamente. Le funi suddette sono altresì in uso per battere i schiavi, ed i ragazzi. Queste non perdono mai perfettamente quel loro umore vischioso, sicchè non venga a trapeolare di tempo in tempo, massime nelle notti fredde; ed è necessario di metterle nell'acqua, o di ungerle con olio, per renderle pieghevoli, e perchè non vengano a crepare.

VII. Il *Palmagiunco Zalacca*, o *Rotang Zalack*: questo arbofcello spinosissimo, la cui vera patria è l'Isola Bali situata al levante di quella di Java, non produce fune d' alcuna forte, ma è un semplice ammasso di rami non più alti di due, o tre piedi colle radici serpeggianti sotto terra, dalle quali spuntano quà e là dei nuovi rampelli. Tramezzo a questi escono immediatamente dalla radice diversi gambi lunghi una spanna, sulla di cui cima crescono cinque, sette, dieci, undici grossi frutti tutt' insieme, simili nella figura ai peri, o ai fichi, attaccati ciascuno ad un breve picciuolo, e a forza di comprimersi l' un contra l' altro vanno quindi perdendo la prima loro forma: sotto ad essi stanno alcune fogliette, che li circondano a guisa di fodero. Quei frutti che sporgono in fuori, si raccolgono dagli uomini, ma quelli che sono nell' interno dei rami, diventano preda dei topi, e dei ghiri; i quali astuti animalletti vanno appunto scorrendo l' interior parte che è liscia; ed è mirabile come possano penetrare fin colà dentro, essendo quest' irregolare, e intrattabile pianta fornita d' ogni intorno di spinole sì acute, che appena sembra possibile di solamente toccarla. Al presente è molto coltivata anche nell' Isola di Banda per motivo di tai frutti che sono delicatissimi, e salutari massime a chi viaggia per mare, o a chi prende terra dopo tale viaggio. La loro polpa che è simile a quella del portogallo dolce, ha un acidetto grazioso sull' gusto dell' uva moscatella, o dell' ananas, ma più astringente: essa contiene uno, due, rare volte fino a tre noccioli duri, rotondi, di color nericcio, con un cerchietto o cicatrice da una parte, e con una breve punta dall' altra. La pelle dei frutti simile nel colore a quella delle castagne è composta di laminette che presentano come tante linee, l' una attraverso dell' altra, ma non con quella regolarità come negli altri Palmagiunchi: tali laminette non formano che una sola corteccia aspra, spinosetta, frangibile; questa si leva per mangiarne la polpa. Sogliono ancora mettere tai frutti nella salamoja per conservarli, della quale però, se vi restano troppo a lungo, ne attraggono una soverchia quantità, e diventano insipidi.

VIII. Il *Palmagiunco drago*, o *Rotang djernang*: questa finalmente è la pianta che fornisce il Sangue di drago, di cui abbi-
 am prefo specialmente a trattare nel presente articolo. Essa non
 porta che una fune sola, come il Palmagiunco vero, molto più
 grossa in alto, che vicino a terra, per esser ivi coperta d'una
 densa corteccia armata di lunghe spine orizzontali; d'onde poi
 sortono i suoi rami laterali, o a dir meglio le sue frondi, con
 la loro costa armata anch' essa di spine, ma corte, e di forti un-
 cini disposti a due a due a guisa di corna. Dette frondi sono
 alla base scavate a foggia di canale, cosicchè l' inferiore abbraccia
 sempre quella che le sta di sopra; e perciò i nodi del tronco non
 appajono, se non quando siano intieramente dibucciati. Le loro
 fogliette, ossia penne sono lunghe circa un piede, larghe un dito,
 poco o niente spinose, fornite di tre nervi longitudinali, e ter-
 minate da una cima aguzza. I frutti sortono in grappoli sui rami
 dall' ascella delle frondi, e sul tronco principale separati dalle frondi
 alla distanza di circa una spanna. Tai grappoli restano da prima
 rinchiusi in un involglio composto di due *spate* sottili, lanciuo-
 late, rigate, e di color bruno, l' una esteriore più lunga e spi-
 nosa, l' altra interiore più breve e senza spine. Quindi schiuden-
 dosi, arrivano alla lunghezza di nove once, e ciascuno si suddi-
 vide in quattro, cinque, o sei altri grappoli minori colle loro
 rispettive *spate* simili alle già dette (10). Il frutto è ritondetto,
 ovato, più grosso d' un' avellana, e differisce sopra tutto da quello
 degli altri Palmagiunchi nella esteriore superficie, per lo più co-
 perta di una gomma dura, e secca, di color rosso carico. Entro
 al frutto si racchiude un nocciolo duro, grosso come un pisello,
 privo di quel cerchietto che si osserva negli altri, internamen-
 te poroso, e ripieno di quel sugo rosso che trasuda dai pori
 della superficie esteriore suddetta: egli ha un sapor di legume,

(10) *Geoffroy Mat. Med. Part. II. art. XI.*

molto astringente, che si sparge con somma prontezza dalla lingua alle gengive e a tutta la bocca, indi ben tosto sparisce.

Il vero Sangue di drago si prepara nell'Isola di Sumatra come siegue. Essendo questa pianta d'un'incredibile fertilità, i selvaggi che abitano l'interno dell'Isola, ne possono fare una copiosissima raccolta de' suoi frutti, i quali cascano da se tosto, che sian maturi. Questi dunque li ripongono nelle corbe, e portatili alle loro case, si fanno a pestarli minutamente entro alle pile da riso, o altre macchine; dopo di che ne separano in ogni maniera possibile la scorza, e le altre mondiglie per mezzo d'un crivello. Quello che resta, è puro Sangue di drago, il quale si espone al sole, ed ivi si fonde, e si converte in una sostanza molle, che da que' montanari si riduce in palle rotonde, ovvero in schiacciate, che portano a vendere, cambiandole con aste, scuri, coltelli, vestimenta, e simili. Essendosi poi in seguito scoperto, che tanto costoro, come anche i Cinesi falsificavan sovente questa droga così preparata, unendovi cera, crusca e pagliuzze di riso, ed altre polveri, non si volle più riceverla se non in piccioli pezzetti, per la cui preparazione si osserva il seguente metodo. Mettesi a fuoco una grande caldaja per un terzo ripiena d'acqua; indi vi si adatta una stoja in modo che la caldaja resti affatto coperta, ma però alla distanza di tre, o quattro dita dall'acqua. Sopra la stoja ripongono il Sangue di drago, e lo coprono anch'esso in maniera da non lasciarlo svaporare: col bollire dell'acqua le schiacciate, o palle suddette diventan molli, quanto basti per romperle, e ridurle nei pezzetti che si desiderano; i quali poi, perchè ritornino alla durezza primiera, si mettono nell'acqua involti nelle foglie di licuala, o altre simili; indi legate queste con un filo, s'aggiustano nelle ceste, e si mandano al loro destino. Poco differente si è il metodo descritto da *Kempfer* (11), con cui i Malajesi, gli

(11) *Amen. exot.* p. 552.

abitanti di Java, ed altri Orientali soglion cavare il Sangue di drago da' frutti stessi ancora intieri,

Rumfo inoltre ci fa distinguere le tre differenti qualità di questa droga in tre diverse operazioni, che sogliono praticarsi intorno ad uno stesso frutto. La prima si fa dimenando i frutti, e fregandoli entro di un sacco, finchè se ne stacchi quella sostanza gommosa, di cui sono coperti; e questa poi riscaldara al sole, o al fuoco, s'aggiusta fralle mani in piccole pallette della grossezza d'una fava, quindi si lega nelle foglie di licuala o altre, ed è Sangue di drago *in lagrime* o *in gocce*, val a dire, il più perfetto. La seconda consiste a pestare i frutti già privi della prima intonacatura, e a farli cuocere dolcemente o al fuoco, o al sole; dal che si produce una materia sottile che galleggia sopra l'acqua, e da cui se ne formano pezzetti quadrati, larghi tre o quattro dita: questa qualità non è molto inferiore alla prima. Finalmente da tutto il residuo si ottengono quelle masse, o schiacciate larghe una spanna e più, e grosse oltre a un pollice; al qual fine si pretende, che facciano bollire anche i steli dei frutti, e sin l'istesso tronco, contenendo anche essi porzione di tal materia colorita. Quest'ultimo chiamasi Sangue di drago comune; il quale rompendosi offre un bel colore rosso porporino; ma sovente è mischiato delle scorze dei frutti, e di altri ritagli; i nativi se ne servono per unirlo agli altri profumi, mentre abbruciandolo sparge un grato odore quasi di storace calamita. Quello in lagrime non dà un sì buon odore, e farebbe quasi dubitare che sia il prodotto di una stessa pianta, mentre l'odor suo s'avvicina piuttosto a quello del sandalo misto coi garofani; e però non s'adopra nei profumi, ma bensì nella tintura. I Cinesi fra gli altri fanno con questa sostanza colorir le loro carte di rosso cremesi, nel quale fanno leggiadra vista i caratteri neri che vi imprimono: onde le adoprano ad ornamento dei loro Idoli, e ad uso dei Grandi. I medesimi altresì ne compongono una vernice rossa, che soglion mettere sopra i cofani e le scatole. Tutte le opere di legno polito e levigato rice-

vono un bel color rosso, qualora sian prima riscaldate al fuoco, e poi fregate diligentemente con sì fatte lagrime. Finalmente i pittori con acqua e gomma ne preparano una bellissima tinta, simile alla lacca; nell'olio, dice *Rumfo*, tale materia non si lascia punto mischiare: ad onta di ciò, i chimici assicurano che il Sangue di drago non si scioglie perfettamente nell'acqua, ma anzi nelle sostanze oleose, e nello spirito di vino.

Il più abbondante, e il più fino Sangue di drago viene da Jambi, e da Palimbang, città capitali di due regni nella parte orientale dell'isola di Sumatra: se ne fa commercio anche a Bager-Massing città dell'isola di Borneo, ed in altri luoghi. Il Palmagiunco drago poi, oltre a questa resina, somministra ancora degli ottimi bastoni, che *Rumfo* trovò essere appunto quelle sottili bacchette comunemente chiamate di Palimbang, come dicemmo di sopra. Tali bacchette sono più ad ornamento che ad uso, poichè non eccedono la grossezza del dito piccolo: un nodo solo basta per una bacchetta di tre o quattro piedi, ed è liscia, polita, senza macchia alcuna, e d'un color giallo smorto, il quale col tempo si cangia in giallo scuro; le più belle vengono da Palimbang, e da Jambi, quantunque tutta l'isola di Sumatra sia ricca di tali piante. I nativi però non si dimostrano sì facili a tagliarle per uso di bastoni; ritrovando meglio il loro conto nel Sangue di drago che ne ottengono: mentre un sol arbofcello, quantunque si allunghi sino a cinquanta *orgie* non somministra che una bacchetta sola, la quale si cava dal pezzo più vicino alla radice. Ciò, dice *Rumfo*, sembra contrario alle relazioni di alcuni Cinefi, i quali pretendono essere questo Palmagiunco di una forma assai più grossa. E in fatti *Kempfer*, ed altri scrittori lo agguagliano alla grossezza del braccio, o della gamba, e al opposto non gli danno in lunghezza, che soli diciotto piedi.

Oltre alla già descritta pianta, vi sono molti legni indiani di color rosso, che per le crepature della corteccia, o col mezzo dell' incisione rendono un sugo rosso consimile, il quale, quando

si è indurito, porta l'istesso nome. Così alcune spezie di *Croton*, così la *Dalbergia monetaria*, e lo *Pterocarpus santalinus* di *Linneo* figlio (12), che è il vero Sandalo rosso, e così altre piante non ancora ben determinate danno per testimonianza de' viaggiatori naturalisti una sorte di resina, che è puro Sangue di drago. Tra tutte queste però le più rinomate sono la *Dracæna drago L.*, che in primavera tramanda il rosso umore dai nodi crepati del suo tronco; e lo *Pterocarpus draco L.*, di cui evvi questa particolarità, che il suo legno è bianchissimo; ma qualora venga intaccata la corteccia, che è d'un color cenerino scuro, da principio non dà veramente alcun indizio di rosso; in breve però vi appajono moltissimi punti rossi, che a poco a poco si raccolgono in gocce; ed è un bel vedere, quando sian molte le incisioni, a scorrer giù pel tronco sì fatte gocce, come le lagrime sulle guance di un fanciullo, e dopo pochi minuti, massime nel gran caldo, divenir dense, dure, e proprie ad esser raccolte.

Non è sì facile il determinare in che consista la differenza, se pur ve n'è alcuna, del sugo derivato da tutte le suddette piante; mentre nelle botteghe si vende il Sangue di drago senza distinzione nè di pianta, nè di paese. Quel che si sa di certo è, che questa resina ci viene non solo dalle Indie orientali, ma ancora dalle occidentali, e che per lo passato ne veniva anche in maggior quantità, segnatamente dalla parte di Cartagena, derivata dalla pianta *Pterocarpus draco* poc' anzi accennata, o dalla *Dracæna draco* dalla parte delle isole Canarie, per tacere del Palmagiunco che ne fornisce la quantità maggiore. E' certo altresì che molto se ne trova di falsificato, e che con ogni facilità si può discernere dal vero; essendo certe masse gommose, rotonde, schiacciate, d'un color rosso scuro, brutto, composte di varie sorta di gomme colorite col legno del Brasile, o col Sangue di drago legittimo.

(12) *Linn. Suppl.* p. 317.

Tali masse però non s' infiammano, ma nel fuoco formano delle bollicine, e schoppiano; e nell' acqua s' ammoliscono, si sciolgono, e la rendono mucillagginosa. Queste debbon rigettarsi, ed approvare in vece il Sangue di drago che troviamo in gocce pure, lucide, d' un rosso scuro, avvolte nelle foglie, e che essendo polverizzato presenta un bel colore di scarlatta.

Si conservano ancora nelle farmacopee alcune formole, nelle quali si fa entrare il Sangue di drago, come dotato d' una special virtù costrettiva: tali sono il balsamo di Locatelli, l' empiastro stitico, l' empiastro corroborante, quello per le ernie, la polvere stitica, che è composta d' allume, e di Sangue di drago. I Giapponesi ne comprano quantità per applicarlo al bisogno sulle ferite; e diffatti è creduto assai opportuno a diseccare le ulcere, ed a riunir le labbra delle piaghe, come anche a fortificar le gengive.

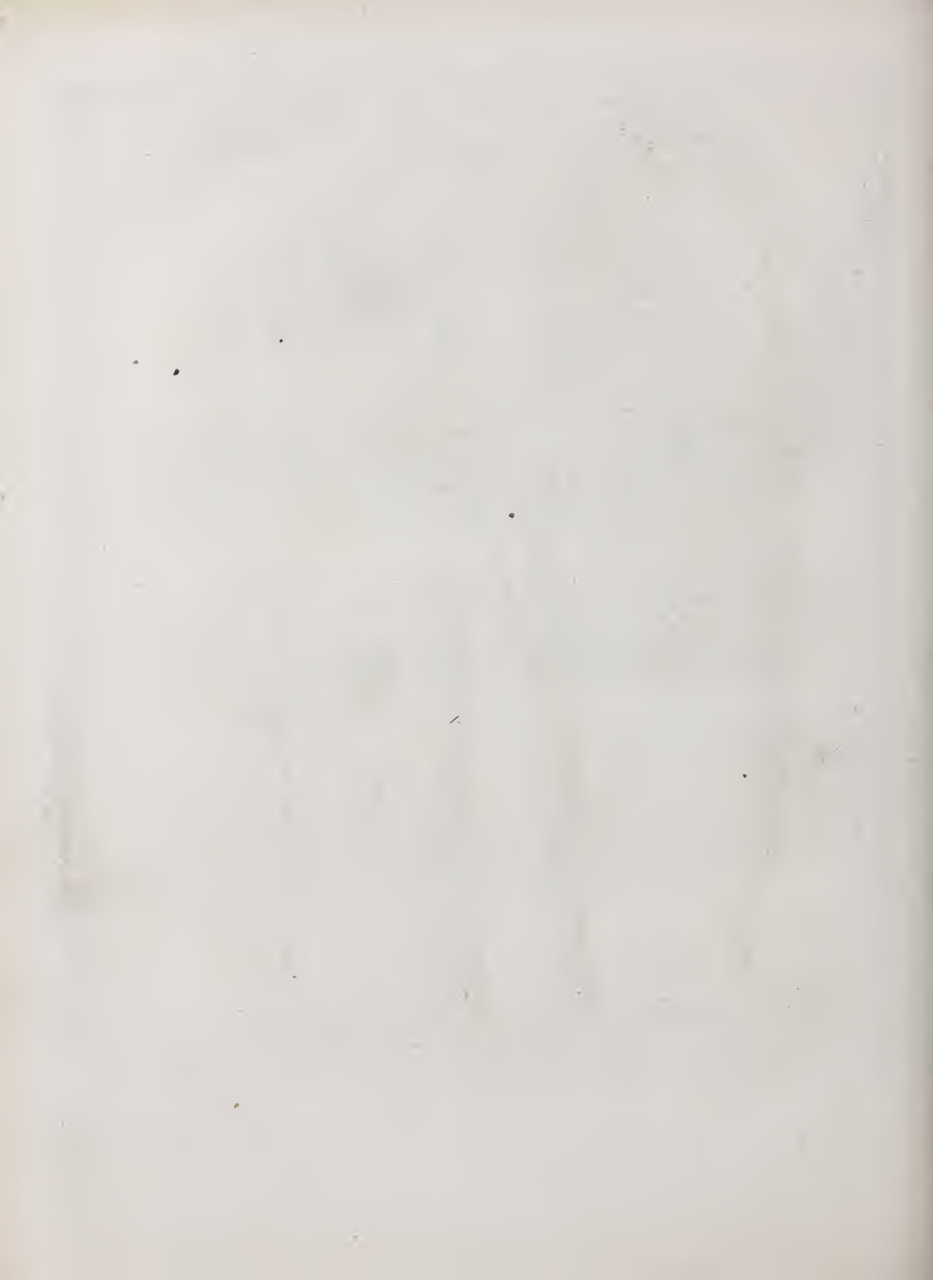
Spiegazione della Tavola Trentesima nona.

- a. *Una penna, o foglietta staccata dalla sua fronde.*
- b. *Il frutto intiero.*
- c. *Il nocciolo cavato dal frutto.*
- d. *Un bastone, o pezzo del tronco polito della sua corteccia.*



Il Palmagünco

ofia albero del Sempie di Drago



DELL' ORIANA.

LA più calda parte dell' America è quella che possiede in origine l' albero detto volgarmente Oriana, da cui ne riceve il nome la tintura, o l' estratto che se ne cava pel commercio, il quale fu anche chiamato assai impropriamente *terra orleana*. Quest' albero fu di là trasportato a quasi tutte le isole Americane, e specialmente alla Giamaica, dove si coltiva dagli Inglese con molto successo, ed alla Cajenna, dove fu l' Oriana il primo frutto che ne trassero i Francesi, dopo che vi si stabilirono nel 1635, e si conta che nel 1755 tale annuo prodotto vi ascendesse fino a 160541 libbre. Dall' America passò ancora alle Filippine, ed alle Molucche; ma nel clima d' Europa esso non viene altrimenti, che dentro a' le ferre.

Cresce l' Oriana (1) ad una mediocre altezza sopra un tronco dritto, e coronato di una bella e ben fronzuta cima: il suo legno è bianco, e la sua corteccia di color grigio scuro. Ha le foglie larghe tre oncie sopra quattro sino a cinque oncie di lunghezza, disposte a vicenda, e attaccate a un lungo peziolo: la loro figura è quella di un cuore allungato nella punta, il lor colore è un bel verde lucido, e la parte inferiore è segnata di molte vene trasversali, che sortono dal nervo intermedio. I fiori vengono sulla cima dei rami in forma di grappolo, sostenuti ciascheduno da un pedicello corto. Consistono essi in un piccol calice a cinque denti, in una corolla di color bianco, o incarnatino smorto, composta di dieci petali in doppia serie ordinati, che hanno la forma e la somiglianza d' una rosa, e che contengono un gran numero di stami, ed un pistillo. A questo succede una *capsula* larga e tondeggiata all' a base, ristretta e aguzza nella sommità, ai lati

(1) *Bixa orleana* L.

alquanto compressa, della lunghezza d' un dito e mezzo o due, e coperta di grosse setole, le quali però non pungono. Maturando un tal frutto, si apre da se stesso in due baccelli, o *valve* longitudinali, che presentano alla vista un numero di quaranta fino a sessanta grani attaccati per un piccol filo ad una colonetta, che è posta nel mezzo di ciascheduna *valva*. Questi grani sono incamiciati d' una sostanza umida molto attaccaticcia, di un vermiglio il più vivo e il più brillante che si possa desiderare, di un odore affai forte, e di un sapore non ingrato, benchè alquanto amaro: la quale, levata che sia dai semi, se ne restano questi della grossezza di un piccol pisello, e di un color che tira al bianco o al rosso; gli uccelli ne sono molto avidi.

Per aver questa preziosa tintura si scuotono i grani dalla loro *capsula* dentro di un mastello pieno d' acqua, onde disporli alla fermentazione; sul cominciar della quale i grani vengono ammaccati a varie riprese con pestelli di legno, fin a tanto che la pellicola ne sia intieramente distaccata. Allora si versa il tutto in certi vagli di giunco, che ritenendo indietro le materie solide, lasciano scolare entro a caldaje di ferro un liquore addensato, rossigno, e ferido. Questo si mette a bollire, e di mano in mano se ne leva la schiuma per riporla in grandi catini; la quale cessata che sia intieramente, tutto il resto si getta come inutile. La schiuma raccolta si rimette nella caldaja, e si fa bollire di nuovo per lo spazio di dieci o dodici ore, dimenandola continuamente con una spatola di legno, perchè non si attacchi alla caldaja, e non si annerisca. Dopo che è cotta a sufficienza, si versa sopra alcune tavole per farla raffreddare, e quindi si divide in pani di due o tre libbre; il che termina la preparazione. Altri non fanno che metter dell' acqua tiepida sopra i grani riposti in un vase di terra, e li van dilavando, finchè abbian lasciato tutto il loro vermiglio, il quale, stando l'acqua in riposo, si depone al fondo del vase; di dove poi si leva per farlo seccare all' ombra, e ridurlo in pezzi come sopra,

Questa materia colorante ha un odore quasi di viola, cui perde però in gran parte col difeccarsi: ma quando è ancora attaccata ai semi, l'odore è sì acuto, che gl'operaj occupati nella preparazione dell' Oriana, rimangono soggetti a dolor di capo, tanto più che allora vien un tal odore esaltato dall'infusione, e dalla macerazione, che se le fa prendere. Dall' Oriana ricevono i pannolini un colore molto durevole, massime quando sia conciata coll'urina; nè è sì facile che smontino anche collo spesso lavarli. Il sole piuttosto vi agisce, e lo distrugge con maggior efficacia, levando le macchie di esso colore più assai di qualunque lisciva; ed è bene osservare, che questo colore medesimo è sì estensivo, che un pezzo di tela macchiato di tale materia può guastare un bucato intiero. L' Oriana per lo più s'adopra per fare la cera gialla, e dare la prima mano ai drappi che si vogliono tingere in rosso, in turchino, in giallo, in verde ec., poche essendo le tinte, dove ella non possa entrare con vantaggio. Cotta e preparata in una lisciva alcalina tinge parimente la lana e la seta di color d'arancio. I Caraibi soglion altresì dipingersi la pelle con questo colore, che essi distaccano dai semi dell' Oriana, fregandoli semplicemente colle mani unte d'olio: ciò fanno parte per usanza, parte per difendersi dagli ardori del sole, e dalle punture delle zanzare o altri insetti, e in tempo di guerra per occultare in qualche modo il sangue che esce dalle ferite. Se ne servono di più per colorire i loro vasi di terra, che prendono da questo un lustro maraviglioso.

Nell' America prendesi l' Oriana internamente in qualità di medicina, ed è considerata come un ottimo contravveleno, specialmente al fugo della *mandioca* (2), il quale quando è fresco, ammazza prontamente, quantunque la radice, da cui esce, seccata e ridotta in farina, dia a quegli abitanti un nutrimento assai buono, che è detto pane di *cassava*. Dicesi ancora, che due o tre pillole di questa droga purghino dolcemente, e che, a motivo del

(2) *Jatropha Manihot*. L.

fuo sapore amaretto e un po' aromatico, fia essa un rimedio astringente e atto a confortare lo stomaco. In alcuni luoghi la mischiano alle false, al butirro, alla cioccolata ed altri cibi, per comunicare ad essi un colore ed una grazia maggiore. Altri per lo stesso fine adoperano la radice della pianta, che è propria anche a tigner in giallo, ed altri le foglie tenere, che unite alle loro false, le danno il colore dello zafferano, e le rendono più gustose. Pretendesi inoltre che dal suo legno, il quale altronde è piuttosto fragile, usino i selvaggi d' America di trar scintille per accender il fuoco, fregando due pezzi l' un contra l' altro; e che dalla sua corteccia ne fabbrichino funi e legami, i quali in fortezza, sì bene che in durata forpassano quelle della canapa.

Molti sono i nomi attribuiti a questa pianta, non che alla droga che ella fornisce. I Tedeschi la dicono *Orleanbaum*, gli Inglesi *Maucauw*, o *Rocou-tree*, i Francesi *Rocouyer*: nelle isole Caraiibi è detta *Achiote* o *cochebuc*, o *bichet*, nel Brasile *Urucu*: presso alcuni scrittori chiamasi *Anotta* o *Arnotta*, presso *Oviedo* *Byxa*, e presso *Tournefort* *Mitella americana maxima spinosa* ec.

L' Oriana deesi scegliere più secca, e più colorita che sia possibile, di un colore di fuoco più vivo al di dentro che al di fuori, non molto resistente alla pressione, facile ad estendersi, e di un odor quasi di viola o d' iride. Ma è da guardare che non sia mischiata di terra rossa o di mattone polverizzato: il che si conoscerà, mettendo un pezzetto d' Oriana in un bicchiere d' acqua; dove se ella è pura, si disciorrà intieramente, ma se falsificata con terra o con mattone, sì l' una che l' altro anderanno al fondo (3).

Spiegazione della Tavola Quarantesima.

- a. Il frutto come si apre naturalmente.
- b. Il frutto tagliato per traverso.

(3) *Rocheport. hist. des Antill.* pag. 92. *Sonnerat Voy. à la Nouv. Guinée* Cap. IV. p. 29. *Pflanzen Syst.* T. II. p. 8. *Browne nat. hist. of Jam.* p. 254.



L' Oriana



DELL' ANANASSO.

Sono quasi tre secoli, dacchè con la scoperta del Brasile fu per la prima volta veduta dagli Europei questa rinomatissima pianta; ma ben due secoli passarono ancora, prima che ella fosse introdotta in questa parte di mondo per mezzo dell'industrioso Olandese *le Court*, il quale si accinse finalmente di recarfela in patria e di coltivarla. Dopo quest'epoca ella passò da Leida ai principali giardini d'Olanda, d'Inghilterra, d'Allemagna, e di mano in mano a tutto il resto dell'Europa: e quantunque gli Ananassi non si trovino quì generalmente di quel gusto e delicatezza, cui diconsi avere quelli delle Indie; con tutto ciò vengono essi riserbati per le tavole più fortunate, e riconosciuti di un merito molto superiore a quello d'ogni altro frutto delle nostre contrade.

Viene l'Ananasso (1) da un frutice alquanto simile a quello dell'Aloe, ed è attorniato fino dalla sua radice da molte foglie lunghe circa a tre piedi, non più larghe di due a tre pollici, fornite lateralmente di spine corte e numerose, e terminate da una punta molto aguzza. Restano queste nella loro base accartocciate le une entro alle altre, e vengono a formare come un fascio, il cui diametro va sempre crescendo fino alla loro estremità. Dal centro di queste foglie sorte un gambo carnosò, rotondo, grosso come un dito, e fornito di altre due o tre foglie alterne; il quale nella parte superiore si fa più grosso, e porta tutto all'intorno un ammasso di fiori, disposti in forma di spiga. Questi hanno il loro calice diviso in tre fogliette membranose,

(1) *Bromelia Ananass* L.

aguzze, e *persistenti*; la corolla è di tre petali, ovali, dritti; più lunghi del calice, e ciascun petalo ha un *nettario* alla sua base. Gli stami sono in numero di sei, più brevi della corolla, con le loro antere in figura di saetta; ed il pistillo è della lunghezza dei stami, con uno stigma partito in tre. Questi fiori sono di color ceruleo porporino, e al lor cadere, il ricettacolo, a cui erano attaccati, si colorisce, s'ingrossa ancor più, e diventa un frutto sugoso, tutto coperto di piccole squame triangolari, che lo fanno rassomigliare al frutto del pino; onde viene anche detto *pomo di pino* (2). Ma quello che lo rende ancor più vistoso, si è un bel mazzetto di foglie che porta in sulla cima, e che li servono di corona, come se la natura lo avesse espressamente dichiarato qual re dei frutti. In America arriva egli talvolta sino alla grossezza di un mellone. La sua polpa è bianca, o giallognola, secondo la varietà delle piante, il suo odore è forte, ma insieme delicato, ed il gusto è tale, che volendo alcuni perfettamente descriverlo, nè potendo ciò fare sotto un sol confronto, hanno preso, dice il Sig. *Rochefort* (3), tutto ciò che si trova di più delicato nella pesca, nella fragola, nel moscadello, nella mela appiuola; ma in fine si trovarono costretti a confessare, che l'Ananasso ha un certo sapore tutto proprio, che non si può facilmente esprimere. Detta polpa è tutta sparsa di minutissime fibre, che partono come da un centro alla circonferenza, e che nei tagli orizzontali del frutto rappresentano una rosetta stellata: nella bocca però queste si cangiano tutte in sugo.

Dalla diversità del frutto nella sua figura, nel suo colore, e nel suo sapore, nascono le molte varietà di questa spezie, delle quali le più conosciute si riducono a sei. La prima è l'Ananasso spinoso col frutto ovato, e colla polpa bianchiccia: la sua pelle,

(2) *La Mark.*, *Encycl. meth.* Art. *Ananas*.

(3) *Hist. des Antill.* pag. 120.

quando è maturo, divien gialla come l'arancio; esso è affai bello, odoroso, ma non è tanto saporito come gli altri; allega i denti, e fa infanguinar le gengive. Questa varietà è la più comune in Europa, dove però non viene sì grosso il frutto come in America. La seconda è l'Ananasso spinoso col frutto a piramide, e colla polpa color d'oro: questo divien più grosso, più saporito del bianco, e allega meno i denti; egli caccia ordinariamente di sotto al frutto sei o sette gemme, che servono, egualmente come la corona, a moltiplicar questa bella varietà. La terza è l'Ananasso spinoso col frutto a pan di zuccherò, che è più grosso ancora del precedente, e di miglior gusto; ma allega i denti, e fa infanguinar le gengive. La quarta è l'Ananasso col frutto piramidale olivastro al di fuori, e giallo al di dentro: chiamasi ancora Ananasso di Monferrato; è più piccolo, ma più delicato dei già detti, e quasi il solo che si coltiva nei giardini d'America: in Europa è ancora raro, ma si può far venire dalle Barbade, e dal Monferrato. La quinta è l'Ananasso spinoso col frutto ovato, e colla polpa color d'oro: il P. *Nicolson* dice, che questo è il più piccolo, e il più squisito d'ogn'altro; ha qualche analogia colla mela appiuola, onde è chiamato da' Francesi *pome de reinette*; non cagiona incomodo nè ai denti, nè alle gengive, a meno che non si mangi fino all'eccesso; matura però un mese più tardi, e si adatta difficilmente al nostro clima. La sesta è l'Ananasso con foglie di color verde lucido, e quasi senza spine: egli è più conosciuto sotto il nome di Ananasso *pina*; nel suo tronco inferiore ha alcune picciole foglie di un bel color rosso, mentre quelle di tutta la pianta sono verdi; i fiori sono azzurrognoli, e meno approfondati nel ricettacolo comune, che quelli delle altre varietà; quest'ultimo però non si coltiva che per la sua singolarità, mentre il frutto non ha il merito dei precedenti.

L'America meridionale, le Isole delle Indie occidentali, i luoghi più caldi dell'Africa, il Malabar, e molte Isole Asiatiche, come le Filippine e le Molucche, ed in generale tutti li paesi

forttoposti alla zona torrida sono favorevoli alla produzione dell' Ananasso, che vi cresce e vi si moltiplica anche naturalmente. In codesti climi si raccoglie il frutto, quando è vicino alla sua maturanza, separandolo dal suo gambo, e tenendolo appeso per qualche tempo; ed allora acquista più pieno sapore, essendo dissipato quell' umore sovrabbondante, che avviluppa il principio aromatico, e che rende malsani tanto gli Ananassi, come qualunque altro frutto. L' odore, e non già il colore si è quello che decide della sua maturanza; ed allorchè i tubercoletti hanno perduto alquanto della loro solidità, cedendo alla pressione del dito, allora è il momento giusto di coglierlo; perchè maturando affatto sulla pianta, la polpa diverrebbe troppo molle, e meno saporosa. Per mangiarlo se ne stacca la corona: alcuni lo mondano della sua pelle alla grossezza di due linee, e tagliatolo orizzontalmente in fette sottili, vi spargono un po' di sale, e lo lasciano macerare pochi minuti nell' acqua; altri così tagliato il mettono ad ammolare nel vino di Spagna, e vi aggiungono una porzione di zucchero. Ma in qualunque maniera egli venga aggiustato, è sempre imprudenza il mangiarne troppo, cagionando diarree, disenterie, ed infiammazioni, per la sua naturale acrimonia, che non è possibile di correggere intieramente. Nell' Asia è riguardato come assai riscaldativo e pernicioso alle persone, che sono attaccate da malattie cutanee.

Nella nostra Italia, aggiugnendo l' Ananas ad altre materie spiritose, ne formano un liquore sommamente squisito, ma pure assai caldo, per cui è d' uopo dilungarlo con acqua, la quale acquista l' odore, e il sapore specifico del frutto. Non è men grato il rosolio, che chiamano *Nanaja*, ed il sorbetto di Ananas, che nella grazia è forse superiore ad ogni altro gelato; e questo lo fanno, unendo alla massa ordinaria del sorbetto di limone la metà o la quarta parte del frutto di cui parliamo. Gli Indiani, e gli Europei, che sono alle Antille, compongono con questo frutto un' eccellente bevanda, che partecipa molto della malvasia, allor-

chè vien conservata per qualche tempo. Ne fanno ancora una confettura liquida, la quale è una delle più belle, e delle più delicate di tutte quelle che si hanno dalle Indie. Usano altresì di sbucciare tutto il frutto, e di confettarne a secco la sua pelle tagliata in due pezzi, unitamente ad una porzione delle foglie più tenere; indi la riuniscono artificiosamente, e le danno un' incrostatura di zucchero, che conserva perfettamente la figura del frutto, e delle sue foglie, e che rappresenta in codeste felici contrade, ad onta dei calori della zona torrida, una dolce immagine delle tristi produzioni dell' inverno. Finalmente per trar profitto anche dal rimanente delle foglie, si pratica nelle Indie di filarle dopo una debita macerazione, come si fa colla canapa o col lino; e quindi si uniscono i fili con quelli di cotone, per farne tela.

In riguardo alla medicina, convien dire, che si continuò per lungo tempo a gustar di questo frutto, senza notarne gli usi che se ne potevan fare nelle malattie. E in fatti dalle esperienze, che sono state intraprese in seguito, si venne a conoscere, che l' Ananas ha una virtù mirabile di ricreare gli spiriti, di sollevare un cuore abbattuto, di fortificare lo stomaco, di correggere la nausea, e di rimettere l' appetito. Vale parimente contro all' itterizia, all' idropisia, alla soppressione d' orina, ai dolori nefritici, e si pretende per fino, che sia atto a distruggere la forza del veleno. Nel Messico lo usano i febbricitanti, tenendone in bocca alcune fettoline, per umettare la lingua, e per mitigare la sete e l' eccedente calore; nè è da omettere la sua proprietà singolare di tergere la bocca, nel quale ufficio si dice, che egli sorpassi qualunque altro altergente. Nelle malattie infiammatorie però, nelle convulsioni, nelle perdite di sangue, e nella gravidanza egli è assolutamente nocivo (4).

(4) Murray, *Apparat. medicam.* Tom. V. pag. 142 Rochefort l. c.

Resta ora di dare un'idea sul modo, che troviamo descritto in un gran numero di Autori, di coltivare e di ben regolare gli Ananassi entro alle stufe, o sotto le invetriate. Intorno a che deesi pur tutta la giustizia all'instancabile sofferenza dei giardinieri Tedeschi, non che all'industria, allo zelo, ed alla generosità degli Inglese, avendo noi da essi ricevute le migliori osservazioni che abbiamo su di questo oggetto. E per cominciare dalla terra, senza trattenerci sopra un ammasso di ricette, che si danno, e lasciando che ciascheduno vanti la sua per la migliore, noi diremo col Sig. Abate Rozier (5), che la terra più acconcia è quella, che nè troppo, nè poco ritiene l'umidità, e che non è nè molto compatta, nè molto sabbiosa. Al qual fine si prendano delle zolle erbose di un prato, e si uniscano ad un terzo di bovina, o di concime che ha già servito di letto a melloni: indi incorporato il tutto insieme, si andrà dimovendo più volte, per adoperarlo di lì a sei mesi o ad un anno. Quando le parti saranno ben disfatte, converrà far passare tutto l'ammasso per una ramata, sicchè la mischiatura divenga più compiuta: che se poi la terra delle zolle fosse ancor troppo compatta, allora è necessario di aggiungervi una sesta, o un'ottava parte di sabbia secondo il bisogno. Nel che deesi aver riguardo all'età delle piante; mentre le pianticelle ancor tenere di un anno esigono una terra alquanto più mobile, più permeabile alle radici, di quella che si richiede per le piante già avanzate.

Disposta così la terra, e collocata ne' vasi, vi si mette l'Ananas, il quale si moltiplica per via de' semi, della corona, e dei rampolli che sortono vicino alla radice, o dalla radice stessa, o anche sotto al frutto; ed è d'avvertire, che la corona vuol essere strappata, e non tagliata dal frutto, quando è ben maturo; perchè tagliandola getterebbe difficilmente le radici. E' necessario ancora di levare tanto dalla corona, quanto dai rampolli sud-

(5) *Cours complet d'agriculture* Tom. I. pag. 515.

detti una parte delle foglie per tutta quella porzione di fusto, che deve entrar nella terra, lasciandoli prima di piantarli, in sito caldo e asciutto, finchè la loro base siasi cicatrizzata e fatta callosa: senza una tal precauzione, essi marcirebbero del tutto. Piantati che siano (il che si fa in piccioli vasi) si tengono all'ombra per due o tre settimane, nè si devono innaffiare, se non quando si vede, che incominciano a cacciare. La via poi de' semi è quasi impraticabile tra di noi, dove la lunga coltura ha rese le piante troppo lussureggianti, e quasi inette a produrli; oltre che dai semi non si ha il frutto, che nel quinto o sesto anno. Ad ogni modo se ne potrebbero ottenere delle varietà interessanti, ed è a questo mezzo, che gli Americani sono debitori dei loro migliori Ananassi. Per aver semi di buona qualità dalle piante che ancor ne somministrano, dee il frutto lasciarsi maturare perfettamente sul suo piede, e dopo raccolto tenersi per quindici giorni all'ombra in sito caldo e asciutto; indi s'ha da conservare in luogo similmente asciutto fino alla separazione dei semi. La seminazione si può fare verso la fine dell'estate; ma riesce più sicura nella stagione di primavera. Il vaso in seguito viene sepolto dentro del suo letto o nella stufa, o sotto le invetrate, avendo cura di non troppo innaffiarlo, perchè la soverchia umidità è uno dei maggiori nemici di questa pianta. Allorchè le radici riempiono tutta la circonferenza del vaso, fa mestiere di trasportare le pianticelle in altri vasi più grandi; e ciò, rapporto alle piante derivate dai rampolli o dalla corona, si pratica due volte nel primo anno, cioè verso la fine di marzo, o il principio d'aprile per la prima volta, e verso la metà di settembre per la seconda. Nell'anno seguente un tale trasporto non si dee più fare, se non in primavera; perchè le piante ritarderebbero il frutto, il quale, se il ceppo è vigoroso, dee comparire nel successivo anno a febbrajo, o al più tardi a marzo, ed esser maturo verso il luglio. La terra da rimettersi nei vasi, vuol esser più forte, a misura che la pianta si avvanza nell'età.

Il letto per la coltura degli Ananassi è formato di diverse materie atte colla fermentazione a somministrar loro quel calore di cui abbisognano: e queste variano nei diversi paesi, secondo la maggiore o minore opportunità di procurarselo. Dove aver si può il tanno o la vallonà (cioè quella raschiatura de' cuoj stati coperti colla segatura del legno di quercia, o di altre sostanze astringenti), viene questa preferita alle altre materie: nelle serre calde si adopera per lo più così sola, ma sotto le invetriate si unisce col letame di cavallo. *Francesco Brochieri* (6) suggerisce in sua vece un'altra sostanza molto più economica, val a dire i pezzi di legno frastragliati (7). Il suo metodo però esige molta abilità e attenzione, perchè i ritagli de' legni o foli o misti alla corteccia di quercia, o alle foglie producano coll'ajuto dell'acqua il calor necessario alla fermentazione. Eccone un altro più facile, ed egualmente economico. „ Alla vallonà, dice il Sig. Co. *Fraylino di Buttigliera* (8), sostituisco la raschiatura di legno, che risulta dalla segatura, che ovunque si trova in abbondanza. Quella di legno forte la preferisco a quella di legno dolce. E perchè il legno possa fermentare, unisco due terzi di segatura ad un terzo di concime freschissimo di cavallo; onde so in certo modo quella combinazione di materia animale, e di vegetale, che

(6) *Metodo per coltivare gli Ananas* pag. 17.

(7) L'esperienza ha dimostrato, che l'acqua sola nelle stufe calde può far le veci di letto, tenendovi immerso l'Ananasso col suo vaso pieno di terra, ed avendo cura di rimetter l'acqua nel suo recipiente, di mano in mano che ella si diminuisce coll'evaporazione. Basta, dice il Sig. *Guglielmo Bastard*, che le piante abbiano buone radici, per ben riuscire, e il frutto non solo diviene più grosso, ma acquista eziandio una maggior fragranza, e sapore, che colla coltivazione ordinaria. Anzi le stesse piante senza terra, messe ne' recipienti, dove sia tant'acqua che basti per coprire le radici, non lasciano di ben vegetare; e sino una pianta che metteva frutto, rotta a caso presso terra, tenuta dritta nell'acqua senza niente affatto di terra, mise le radici, e diede quindi un frutto, che essendo maturo pesava due libbre. *Transf. Filof.* vol. 67.

(8) *Opuscoli Scelti* Tomo XI. 1788 pag. 15.

trovasi nel tanno, ossia vallonìa. Mischio insieme il tutto, e lo colloco nella fossa destinata a ricever gli Ananassi; lo pesto, acciò, avendo in se meno aria, fermenti più lentamente, e produco un calor moderato e durevole. Niun' altra attenzione esige questo letto caldo, che di smoverlo dopo tre mesi, aggiugnendovi nuova mistura, a misura che la vecchia è diminuita. Non si rinnova mai per intero; ma vedendo che diminuisce il calore, se ne leva due terzi del vecchio, e principalmente la parte divenuta terra per la scomposizione del letame, ed altrettanto di nuovo vi sen ripone. Il vecchio che si lascia, facilita la fermentazione al nuovo.... Ne' primi quattro giorni, se la stagione è temperata, il termometro è di + 5, o 6 gradi; quindi gradatamente in altrettanto tempo arriva dai + 15 ai 20; dopo quindici o venti giorni si alza ai 35, e fino ai 40. Quindi discende fra i 30, e i 25, nel qual grado a un dì presso conservasi per tre mesi: dopo i quali si ridesta la fermentazione, o coll'aggiunger nuova mistura, o col solo rimescolar il letto di cima in fondo, e spargervi un poco d'acqua, se vedrassi che sia troppo asciutto “.

Il calore che conviene all' Ananas varia secondo le stagioni, e l'età delle piante. In inverno p. e. il termine intermedio del calore sia per le piante novelle di gr. 8. Reaumuriani; in primavera s'accrefca gradatamente fino ai 12; in estate fino ai 18° o ai 20. All'avvicinarsi dell'autunno si diminuisca a poco a poco dai 20 ai 18, dai 18 ai 16; verso la fine di questa stagione non abbia che 12 a 15 gr. per arrivare poi alla temperatura che aver debbono le piante durante l'inverno. Nel secondo anno il calore dee aumentarsi a proporzione, e nel terzo non s'arrischia a portarlo nell'estate fino al più alto grado di cui sono capaci le piante. In generale l'Ananas, quando sia in luogo asciutto e solivo, sopporta impunemente la temperatura di 5 gr. nell'inverno, e ne può soffrire 40 fino a 45 nell'estate (9).

Richiedono in oltre particolar cura gli Ananassi perchè si tengan pulite le loro foglie dalla polvere che vi si attacca, e perchè vengano debitamente innaffiate secondo il bisogno: nel che però farà sempre un minor male il peccar per difetto, che per eccesso. Non è meno importante il rinnovamento dell' aria, che di leggieri si corrompe, sì per la traspirazione che fanno affai copiosa gli Ananassi, massime nell' estate, sì anche per gli effluvj, che tramanda il letto in cui sono collocati. Tale rinnovamento fatto, allorchè il tempo lo permette, promuove non poco la vegetazione, e rende i frutti più belli e più saporiti, e impedisce la moltiplicazione del *Coccus bromeliæ*. Questa è una specie d' insetti estremamente nocivi all' Ananasso, per la distruzione dei quali si usa d' immergere le piante infette, o in una forte infusione di tabacco (10), o nell' acqua digerita col mercurio vivo, e mista con un po' di sapone verde; ovvero di innaffiarle colla stessa acqua mercuriale (11).

Si conoscono sei altre specie di Ananassi, le quali richiedono presso a poco lo stesso metodo nel coltivarli, e sono: l' Ananasso a foglie lunghe (*Bromelia karatas*), l' Ananasso emisferico (*Bromelia hemispherica*) l' Ananasso salvatico (*Bromelia pinguin*), l' Ananasso col gambo nudo (*Bromelia nudicaulis*), l' Ananasso a forma di spiga (*Bromelia spicata*), l' Ananasso a foglie ottuse (*Bromelia lingulata*). Niuna però di queste specie ha il merito dell' Ananasso da noi descritto.

Spiegazione della Tavola Quarantesima prima.

a. I fiori.

b. Il frutto.

(10) Mettete i fusti o le foglie di tabacco a macerare nell' acqua, e dopo aver tolto tutta la terra dintorno alle radici della pianta, immergetela totalmente in questa infusione, e lasciatela così per ventiquattro ore. Tratta poi fuori di questo bagno tuffatela in un altro di acqua pura, e quindi con una spugna nettate bene le foglie, e poi l' interno e l' esterno del vase, che riempirete di nuova terra, aggiugnendo al letto un poco di concime o valonia, affine di rinnovarvi il calore.

(11) *Speechey's Treatise on the culture of the pine apple* pag. 122.



L'Ananas

323

DELL' URUS-NOKI

O S S I A

ALBERO DI VERNICE.

Viene giustamente riconosciuta per una delle più utili piante tra i Giapponesi quella da cui raccolgono la tanto celebre vernice, che ha eccitato l'invidia delle altre nazioni, e che molti cercarono, ma sempre inutilmente, di contraffare. Nè vi è forse che la pianta medesima, la quale, siccome riesce anche nel clima d'Europa, possa, venendo moltiplicata, somministrare materia ai fabbricatori di vernici, onde perfezionar le opere loro, e comunicare ad esse la chiarezza, il lustro, e gli altri pregi che hanno quelle del Giappone.

Quest' albero di vernice, descritto da *Kempfer* (1) sotto il nome di *sitz*, o *sits dsju*, appartiene al genere dei sommachi, ed è anche comunemente chiamato dai Giapponesi *Urus*, o *Urus-noki*. Ha una corteccia cenerina alquanto aspra, la quale si può facilmente levare, ed un legno affai molle e midolloso: le sue foglie sono alate, e un po' simili a quelle del noce, o piuttosto a quelle del sommaco officinale (2); onde viene anche detto da alcuni sommaco delle paludi. I lobi o fogliette restano attaccate per mezzo d' un breve pedicello ad una costa comune rotonda, e alcun poco lanosa, lunghe tre o quattro dita, ovali-lanciuolate, disuguali alla loro base, intiere nel loro margine, venate, lisce,

(1) *Arbor vernicifera legitima, folio pinnato juglandis, fructu racemoso cicerei facie. Amen. exot. pag. 791 t. 792. Rhus Vernix L.*

(2) *Rhus cotinaria L.*

e d' un verde carico nella parte superiore, ma nell' inferiore bianchicce e pelosette. Se vengano queste fregate sopra di una carta, vi formano una macchia giallo-scuro; ma non hanno alcun particolar sapore. In autunno le foglie e i loro pezzioli, prima di cadere, prendono un bel color rosso. I fiori, che sono affai piccioli, fortono, in forma di grappolo dilatato, dall' ascella delle foglie; hanno un colore verdognolo che tira al giallo, ed un odor grazioso che partecipa a quello dei fiori d' arancio: il loro calice è di un sol pezzo a cinque divisioni, la corolla è composta di cinque petali un po' ripiegati, i stami anch' essi sono al numero di cinque, con un pistillo brevissimo nel mezzo, terminato da tre teste. Il frutto quando è maturo, ha la forma e la grandezza di un cece.

Il nativo paese di questa specie di sommaco è l' America settentrionale, ed il Giappone, dove è singolarmente coltivato, oltre a quello che vi nasce quà e là spontaneamente. Alcuni pretendono che vi sia differenza tra la pianta Americana, e la Giapponese: *Linneo* stesso, che nelle prime edizioni del suo *systema* avevale sempre considerate come una qualità sola, nelle posteriori poi avanza, che siano esse tra loro diverse, non assegnando però in che consista una tal pretesa diversità. V' è luogo a credere, che seguisse egli in ciò l' opinione del Sig. *Ellis*, che nelle *Trasfazioni filosofiche del 1757* pretese di ritrovarvela realmente. Con tutto questo il Sig. *Miller*, il cui testimonio si merita quì una special deferenza, nelle ultime edizioni del suo *Dizionario* (3) afficura che s' i' una, che l' altra sono una medesima cosa; e così tra i più recenti Botanici il Sig. *Marsball* (4) non lascia luogo a dubitare sull' identità di queste due piante. Al più dunque può dirsi che ve ne sian di quelle, che hanno i loro fiori perfetti, cioè maschi e femmine su d' un medesimo individuo; ed altre, che

(3) *Gardener's Dictionary*, Toxicodendron n. 4.

(4) *Arbust. American.* pag. 130.

portano i maschi separati dalle femmine, come appare dalle relazioni che abbiamo intorno a questa specie.

L' Urus ama le paludi, o i luoghi bassi ed umidi: cresce prestamente, e nel suo clima naturale arriva all' altezza di circa venti piedi, ma non è di lunga durata: il suo tronco non è mai più grosso del piede umano, e qualora venga reciso, escono più tronchi dalla medesima radice. La sua qualità velenosa gli ha fatto dare, unitamente a diverse altre spezie di sommaco, il nome di *Toxicodendron* o pianta avvelenata; la qual pernicioso natura egli possiede in grado ancor più eminente che le altre: ma il più singolare si è, che da molti si lascia liberamente trattare, senza che ne riportino alcun notevole nocumento. Ve n' ha perciò di quelli che lo fiutano, lo sbucciano, lo passano e ripassano tra le mani, fregano la nuda pelle col suo sugo, e molte cose simili intraprendono senza il menomo pericolo. Altri all' opposto non ardirebbero, finchè il legno è verde, di nemmeno appressarfigli, nè di toccare tampoco la mano di un altro, che lo avesse maneggiato, o di riceverne il fumo quando si brucia; perchè ne risentirebbero ben presto li cattivi effetti, cioè enfiagioni al volto, alle mani, sovente a tutto il corpo, e queste accompagnate dai più fieri dolori. Talvolta forte una quantità di vesciche, come se uno avesse la rogna o la lebbra; tal altra si gonfiano gli occhi in modo da non poter più vedere per qualche giorno, ed alcuni si spogliano della pelle come se fossero caduti nel fuoco. Succede anche di trovarsi uno già gonfie e mani e volto, prima che si accorga d' aver toccato questa velenosa pianta, o d' averne assorbiti i trilli effluvi: e così potrà uno trattarla impunemente per molti anni, e poi tutt' in un colpo ritrovarsene egualmente mal concio come gli altri. Non si fa però che alcuno sia morto da un sì fatto veleno: anzi il dolore passa dopo alquanti giorni intieramente; e dicono che qualora venisse alcuno a soffrire da queste esalazioni, si trova subito sollevato, ungendo le parti affette con qualche grasso triturato insieme col carbone fatto dal legno dell' istesso Urus-noki.

Il Sig. *Kalm* ritrovandosi intorno all' anno 1748 nella Pennsylvania, dove ebbe ad osservare una grossa quantità di questi alberi, ha voluto tentare ogni sorta d'esperienze per indagarne gli effetti sulla sua propria persona. „ Ne ho tagliato dei rami, dice egli, ne ho detratta la corteccia, fuitandola, stropicciandola tra le mani, portando e tenendo lungamente dei pezzi sulla nuda pelle; mi sono impastricciato e fregato collo stesso sugo della pianta; e tutto questo, quantunque replicato più volte, non mi recò alcun danno. Ma in fine doverti provare, che il suo veleno non era senza qualche efficacia anche a mio riguardo. In un caldo giorno d'estate, avendo un principio di sudore, ne recisi un ramo, e lo tenni in mano circa una mezz'ora, annasandolo di quando in quando. Durante la giornata io non risentij effetto alcuno, fuorchè un piccol indizio verso sera. La mattina seguente però mi risvegliaj con un tale prurito alle ciglia e intorno ad esse, che appena poteva trattener le mani dal graffiare: questo svanì bagnandole con l'acqua gelata, ma se ne restaron le ciglia per tutto il giorno intrizzite. Alla sera sopraggiunse un leggier prurito, e la mattina appresso lo provai egualmente forte come nella precedente; replicaj il rimedio, ritornò l'incomodo, e così per quasi un'intera settimana, dopo la quale il mio male se ne passò del tutto. Allora presi del sugo stillato dalla pianta, e lo distesi ben denso sopra la mano; e questo vi produsse dopo tre giorni una quantità di pustole, le quali però spariron presto senza portare alcun danno sensibile“. E' da osservare che questo sugo vischioso, quando viene intaccata la corteccia dell'albero, esce tra il legno e la corteccia medesima in forma di latte un po' gialliccio, il quale tosto che sente l'aria, si cangia in color nero. Ha una puzza orribile, e se viene gustato, non cagiona altra impressione, fuorchè un certo calore sulla lingua, il quale però non morde. Tagliando solo un piccol ramo, il coltello s'annerisce in un batter d'occhio per tutta quella parte, che ha toccato il sugo; nè vi è più mezzo di nettarlo, se non col farlo di nuovo arrotare. Anche le foglie e i loro nervi producono un sugo consimile.

Per estrarre la vernice (che i Giapponesi chiamano *urufi*), s' intaccano le piante di tre anni in diversi luoghi del tronco, ripetendo successivamente le incisioni, finchè il tronco sia intieramente difeccato: allora si recide questo dal suo piede, per dar luogo alla radice di mandar nuovi getti, i quali in tre anni divengono atti ad essere similmente intaccati. La vernice raccolta si fa passare per due fogli di carta, sottile quanto una tela di ragno, e si torce colle mani per separarla da ogni materia eterogenea: dopo di che si unisce ad una centesima parte di cert' olio nomato *Toi*, espresso dai frutti della *Bignonia tomentosa* che essi chiamano *Kiri*: indi è riposta in vasi di legno così pura, o anche colorita con cinabro nativo, od altra materia atta a far inchiostro. Ed ecco donde viene la finissima vernice del Giappone, la quale sorpassa di molto quelle della Cina, di Tunquin, e di Siam (5). Si raccoglie principalmente nelle Provincie di *Tsikoko*, e di *Figo*, ma la migliore si ha nel distretto della Città di *Jaffino*. E' per altro sì tenue la raccolta di questo sugo, che nel Giappone stesso non basterebbe alle opere per le quali è destinata, senza l' ajuto di quella di Siam, che si trasporta colà sotto il nome di *Namrak*, e che si crede esser prodotta dall' *Anacardio* (6). I Giapponesi foggiono inverniciare tutti i loro mobili, tutti i piatti e tondi di legno, i quali sono in uso presso a qualunque genere di persone, dall' Imperadore fino al più infimo della plebe: mentre alla corte

(5) I Cinesi, e i Tunquinesi malgrado la loro industria, non arrivano mai alla destrezza ed abilità, che hanno i Giapponesi nel comporre, e nel dare le loro vernici. Onde i migliori mobili di questo genere, non meno che le più fine porcellane, che si vedono a *Peckin* e nelle altre principali città della Cina, vi sono colà portati dal Giappone. Nulla diremo dei Siamiti, i quali, per quanto sia ripieno il loro paese di piante da vernice, sono dediti talmente alla pigra ed oziosa vita, che non se ne può aspettare da essi alcuna cosa di buono.

(6) *Anacardium occidentale* L. Traforandone il tronco, esce il sugo di queste piante in sì gran copia, che i Siamesi ne potrebbero somministrare quanto basta per le vernici del Giappone, del Tunquin, della Cina, ed altri pae. delle Indie.

ad alla tavola di quel Monarca sì fatti arnesi inverniciati si preferiscono ai vasi d'oro e d'argento. Tramanda poi sì l'una che l'altra vernice, siccome anche quella della Cina (7), una quantità di effluvj, che riescono miseramente dannosi a quei che sono occupati ne' suddetti lavori, cagionando enfiagioni alle labbra, e mali di testa violenti: dai quali effetti non hanno altra maniera di preservarsi, che con evitare per quanto sia possibile di attirarfegli col fiato; e perciò nell'atto del verniciare usano di tenere e naso e bocca coperti con un panno.

Cresce ancora nel Giappone, e al presente si trova nei nostri principali giardini un'altra specie di somnaco detta da *Kempfer Fasinoki* (8), la quale somministra pure un sugo proprio a' far vernice, ma in sì picciola quantità, che non vale la pena di raccogliarlo. I suoi semi però, non meno che quelli dell'Urus-noki; pestati, bolliti; e messi così caldi sotto al torchio forniscono una quantità di olio, il quale s'indurisce come il sevo, e s'adopra da quei nativi per far candele.

Spiegazione della Tavola Quarantesima seconda.

a. Il fiore ingrandito.

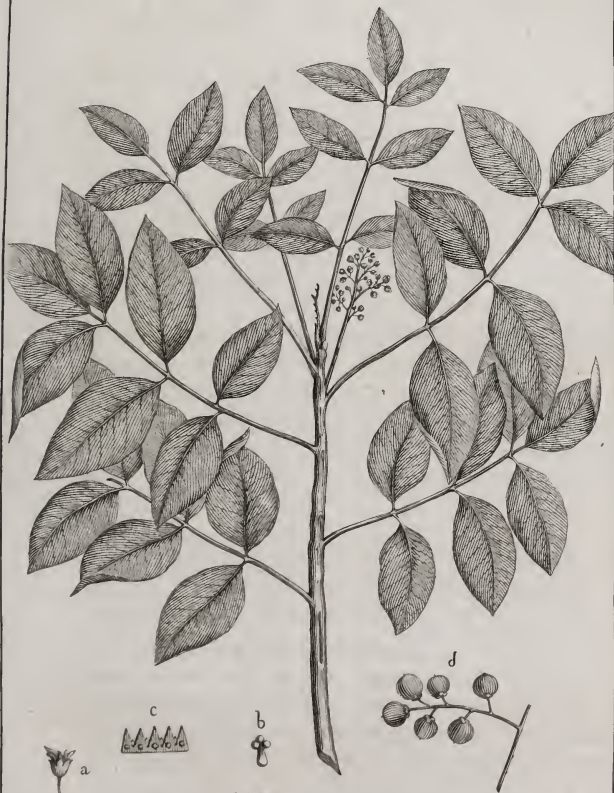
b. Il pistillo.

c. La corolla spaccata.

d. I frutti.

(7) La vernice della Cina vien tratta principalmente da un albero, che ha corteccia, e foglie simili al frassino che ivi chiamano *tsi-shu*, cioè pianta di vernice. Due sono le maniere di applicarla. Nella prima si frega il legno, indi si unge con un olio particolare dei Chinesi, e quando è ben asciutto, si danno due o tre mani di vernice, la quale riesce così trasparente, che le vene del legno vi sembrano dipinte. Volendosi poi nascondere tutta la materia, su di cui si lavora, non si hanno che ad accrescere gli strati, ed allora la vernice diviene lucida al pari d'uno specchio. L'altra maniera non è così semplice: incollano sul legno una specie di pastello fatto con carta, lino, calcina, ed altri materiali battuti insieme; questo fondo polito, ed unto primo coll'olio sudetto, riceve successivamente molte mani di vernice, la quale non ha da essere nè troppo densa, nè troppo liquida; ed in ciò consiste l'abilità dell'artista.

(8) *Rhus succedaneum* L.



L'Urus-noki
ossia albero di vernice



DELLA BANANA DI PARADISO.

Non vi è forse parte in tutto il regno vegetabile, che abbia dato luogo a tante osservazioni, e conghietture come la Banana; essendo per le sue qualità singolari universalmente riconosciuta non che una delle più belle e più utili piante del mondo, fra tutte altresì la più atta ad eccitare la curiosità, l'attenzione, e le meraviglie de' Naturalisti. Realmente non ve ne sono, per quanto si sappia, che quattro sole spezie; tuttochè numerosissime sieno le variazioni che da esse derivano, consistenti per lo più nella maggiore o minor grandezza, come pure nel colore, nell' sapore, nell' odore un po' diverso de' suoi frutti, o in altri accidenti, che non formano già una essenziale differenza. La più celebre tralle Banane si è quella che è detta volgarmente di *Paradiso*, e che *Linneo* contrassegna col nome di *Musa paradisiaca* da lui egregiamente descritta nella sua *Musa cliffortiana*.

Il maestoso aspetto di questa pianta rassomiglia veramente ad un albero; ma non è che la sola radice, la quale si possa chiamare perenne; mentre una volta che il tronco abbia prodotti li suoi frutti, cade questo immancabilmente, e perisce nel successivo anno, uscendo dal piede nuovi rampolli o rimessitici radicali a moltiplicarne, ed a perpetuarne la generazione. Esce il tronco da una radice carnosa tondeggiante, segnata da alcuni anelli, fornita di moltissime fibre, e piena di un sugo acquoso alquanto dolce. Ezzo tronco ottiene ordinariamente l'altezza di sei a dodici piedi, ma talvolta arriva ad averne sino a quindici, ed a venti: nella sua base ha circa un palmo e mezzo di diametro; indi assortigliandosi appoco appoco, si riduce verso la cima alla grossezza

di un sol palmo. La sua sostanza non è niente legnosa, ma piuttosto membranacea, fibrosa, molle, e facile ad esser recisa in due con un sol colpo di sciabla: la superficie poi è liscia, verde e attornata di sedici a venti squame fatte a embriici, e formate dagli avanzi delle vecchie foglie: ciasenna squama nasconde la sua base entro la squama inferiore, in maniera che il tronco ne rimane coperto in ogni sua parte. Questo non è diviso in rami, ma vien coronato alla maniera delle palme (1) da una bellissima cima da otto a dieci foglie semplici, verdi, lisce, alquanto morbide nella parte superiore, ottuse nella cima, attraversate pel lungo, e rilevate al disotto da un grosso nervo, da cui sortono molte vene sottili, parallele ed estese ad angolo retto fino al margine. Il più singolare però di queste foglie si è, che nell'esser di *semplici* avanzano in ampiezza tutte quelle che fin ora conosciamo, essendo lunghe per lo più di sette a nove piedi, e larghe un piede e mezzo fino a due. Il lor peziolo anch'esso è della lunghezza di un piede ed oltre, con una scanalatura nel mezzo, la quale si va sempre più dilatando verso la base e vi forma una specie di fodero membranoso, che circonda il tronco. Da principio le foglie se ne stanno dritte verso il cielo, e piegate a cartoccio, ma successivamente si aprono affatto, e si distendono in varia direzione, le une obliquamente, le altre orizzontalmente, e le più esterne si rivoltano all'indietro. Questo svolgersi delle giovani foglie succede con ogni rapidità, e quasi ad occhio veggente; poichè misurandone la lunghezza con un filo, nel breve spazio di un'ora si troveranno allungate di un dito e più.

Quando la Banana abbia finito di crescere, ed altronde non vi sia alcun ostacolo alla di lei fruttificazione, allora ella manda

(1) La Banana può riguardarsi come la pianta più prossima alla famiglia delle Palme per la molta analogia che vi passa sì rapporto al tronco, alla radice, ed alla disposizione delle foglie, che in ordine alla sua maniera di fiorire e di portare i frutti.

fuori dalla cima del tronco, e tramezzo alle foglie un grosso pedoncolo, che allungandosi va a piegarfi da un lato, in guisa che la sua estremità, giunti che siano i frutti ad una certa grossezza, viene ad essere molto al di sotto della sua origine. I fiori vi sono disposti in mazzetti coperti di altrettante *spate*, che formano una spiga squamosa, conica; e roffigna. Ciascuna *spata* è di figura ovale aguzza, di un sol pezzo, di colore che tira al verde, ed ornata di minute strisce, che in fine si cangiano in color rosso scuro; essa contiene cinque fiori in circa, ed al loro aprirsi gli abbandona quasi subito e perisce. E' cosa degna da osservarsi, che nell'istesso giorno in cui il grappolo dei fiori incomincia ad apparire dalla sommità del fusto, subito si vede a spuntare da terra un nuovo getto, con cui questa pianta, quasi presaga dell'avvenire provvede alla conservazione della sua famiglia. Ma ancor più mirabile si è, che il medesimo individuo porta sul pedoncolo o *spadice* stesso due qualità diverse di fiori ermafroditi: nell'una sono sterili le mogli, e fecondi i mariti, nell'altra all'opposto sono sterili i mariti, e feconde le mogli: nel che succede una specie tale di poligamia, che non ha l'esempio in alcun altro genere di piante sinora osservate; mentre le antere di un fiore, accoppiate essendo ad un pistillo infruttifero, vanno a fecondare il pistillo fruttifero di un altro fiore, che ha le antere spogliate della polvere fecondatrice. Quelli perciò che danno il frutto, si considerano come fiori ermafroditi femmine, e quelli che non ne danno punto, come fiori ermafroditi maschi. Si gli uni che gli altri sono composti di due labbra lucide e venate di color giallo bianchiccio verso la base, e di porporino fosco verso la cima; il labbro superiore più lungo, dritto, e terminato da cinque dentature rivoltate è un vero petalo, l'altro più breve, concavo, aguzzo, in forma di cuore fa le funzioni di *nettario*, il quale nei fiori ermafroditi femmine abbonda di un dolcissimo liquore, ma negli ermafroditi maschi, secondo l'osservazione di *Linneo*, ne è privo onninamente. Questi ultimi si fanno ad occupare la porzione su-

periore dello spadice; contengono sei filamenti, dei quali i cinque superiori sono provveduti delle loro antere, ed uno stigma appassito che esce da un germe infruttifero situato sotto al fiore. Gli altri sono nella parte inferiore disposti; hanno pure sei stami, o uguali e privi tutti delle loro antere, o disuguali, e allora un solo, che è del doppio più corto degli altri, ritrovasi fornito di antera, spogliata però del suo *polline*, ossia polvere fecondante: questi hanno un germe fruttifero (2), da cui sorge in mezzo al fiore uno stilo cilindrico, dritto, lungo al pari della corolla, e terminato da uno stigma un po' ingrossato, leggermente compresso nella cima, e diviso in tre o in sei angoli poco sensibili. I fiori abortivi sono persistenti; mentre gli altri cascano e lascian dietro di loro il frutto (3).

Egli è questo una bacca polposa ottusamente triangolare, un po' inarcata, della forma presso a poco di un cocomero, della lunghezza di un palmo in circa, e di un pollice o due di diametro; ha una pelle gialla e grossa quasi come quella di un limone, ma liscia, ed una sostanza interiore midolloso, e giallognola, più dura del prugno, più molle del dattilo, un po' tenace e farinosa,

(2) Questo germe ha già quasi l'intera grandezza del frutto, prima che si sia sviluppato tutto il resto del fiore; e quand'anche non venga fecondato, non lascia per questo di divenir frutto e di maturare.

(3) Il Sig. *Adanson* (*Encycl. Lausan Art. Bananier.*) esclude assolutamente da tutti li fiori fertili anche quell' *antera*, che pur *Linneo* assicura d'aver osservato: nè è già questa la sola diversità che si scorge rapporto alla Banana. Il Padre *Plumier* la trovò nell'America col fiore a tre petali: l'*Orto Malabarico* assegna questi tre petali ai fiori fruttiferi, ma agli ermafroditi maschi neppure un solo: gli *Auti di Lipsia* danno a ciascun fiore un calice di tre fogliette, e una corolla parimente di tre petali. Può ben essere che la diversità dei climi, e ancor più il calore artificiale delle stufe producano delle alterazioni, e delle irregolarità in una pianta; ma rapporto alla forma e struttura del fiore, s'egli è vero che sono sempre le stesse in tutti li climi e in tutti li paesi, converrà dire che la natura si compiace di scherzare nelle Banane in una maniera-ben singolare.

ma che in bocca si scioglie facilmente senza quasi masticarla, ed è ripiena di un sugo dolcigno, e acidetto assai grato. Un pedoncolo solo ne porta talvolta fino a quindici mazzi, disposti intorno ad esso a maniera di anello, e ciascun mazzo consiste in dieci fino a venti di tai frutti; dal che può dedursi la prodigiosa grandezza di tutto lo *spadice*, il quale per testimonianza di *Miller* arriva sovente fino a quaranta e più libbre di peso. I frutti più abbasso d'ordinario maturano per i primi, e nel tempo che i più alti sono ancora affatto acerbi; al di sopra di questi veggonsi i fiori ermafroditi maschi, i quali, come già si disse, vi stanno sempre attaccati, e l'estremità dello *spadice* rappresenta un gruppo di fiori ancora rinchiusi, della grandezza e della forma di un uovo di struzzo, ed è chiamato dai Malajesi *diantong*, cioè il cuore.

La durata di questa pianta appartiene più al luogo in cui si trova, che alla pianta stessa. Nelle stufe d'Europa, mentre è ancor vergine, ella può vivere per molti anni, e contò in fatti nei giardini d'Olanda fino l'età di un secolo prima di andare in fiore. All'opposto nel Surinam, assicura la Sig. *Meriana*, che in soli sei mesi ella ottiene tredici piedi di altezza, e il Sig. *Fermin* aggiunge che dentro tal tempo vi arriva all'ultimo suo accrescimento, giugnendo fino alla grossezza di un piede (4). Nelle Indie Orientali si osserva molta diversità, secondo i paesi e il terreno ov'è situata. Dove il caldo è più forte, la maggior parte delle Banane si mette in frutto in meno di dodici mesi; ma ne' luoghi montuosi, soggetti alle piogge, ombreggiati dalle selve, non danno ordinariamente i primi frutti, se non nel quindicesimo, o decimottavo mese; onde si passano ben due anni fino alla totale maturanza degli ultimi. Anche il tempo del suo fiorire nelle Indie è indeterminato; non essendovi colà stagione alcuna in tutto l'anno, in cui non se ne vedano e fiori e frutti. Nell'Egitto

(4) *Pflanz. syst.* Tom. IV. pag. 643.

però, al dire del Sig. *Hasselquist*, ella comincia a fiorire in ottobre ed in novembre, quando cioè le acque del Nilo si sono ritirate: verso la metà di dicembre veggonsi i fiori alla lor perfezione; verso la fine dell'anno, o all'entrare del nuovo incominciano a cadere unitamente alle loro *spate*; dopo di che escono i fiori maschi della parte superiore. In marzo poi la fruttificazione è compita, e le Banane già formate proseguono ad ingrossarsi fino al maggio, nel qual mese ottengono l'intera loro maturanza. Dal che risulta, che la Banana vi fiorisce allorchè il caldo è mite, e la terra ben annaffiata; e che vi matura allorchè il sole batte con molta forza, come succede in Egitto nella stagione di primavera. I frutti colà si possono aver freschi dal maggio fino all'ottobre; ma non si lasciano conservare che per una settimana, prendendo ben subito una fermentazione acida che rassomiglia al lievito.

Moltissimi per non dire infiniti, sono li paesi, dove alligna questa nobile pianta, tutti però situati entro ai gradi trenta di latitudine tanto meridionale che settentrionale; onde si trova indifferentemente, e in grande abbondanza in ogni più calda regione sì d'Asia, che d'Affrica e d'America. A qualche maggiore distanza dall'equatore ella è già più rara e più difficile a venire, come succede nel Giappone, dove vi hanno bensì quà e là delle piante di Banana, ma o se ne rimangono sterili, o non conducono i frutti a maturità (5). Il Brasile è creduto il luogo fra tutti il più abbondante di Banane, e quello dove arrivano alla maggiore grandezza, crescendo ivi, giusta il rapporto di molti viaggiatori fino al doppio di quelle che si trovano nella Soria (6). Che sia poi questo vegetabile anche nella sua origine proprio del Brasile e delle altre più calde regioni d'America, diversi autori il contrastano, volendo che quella parte di mondo non venisse mai abitata

(5) *Kempfer Amen. exot. Fascic. V. p. 905. Thunberg Flora Japon. p. 130.*

(6) *Mussa Clifford. pag. 29.*

dalla Banana, se non dopo che vi fu recata colà dal Domenicano F. *Tommaso Berlingas*, che l'aveva presa circa gli anni 1516 dalle isole Canarie, dove era stata trasportata per la prima volta dalla Guinea. I Sigg. *Gilù* e *Xuarez* (7) dimostrano però l'errore in cui furono *Oviedo*, *Margravia*, *Pisone* e tutti gli altri che in ciò li seguirono; mentre, come da altre istorie si rileva, „ allorchè entrarono, dicono essi, i Portoghesi, e gli Spagnuoli in „ quelle parti del nuovo mondo, vi trovarono in abbondanza di „ queste piante, le quali con nome particolare impostole dalle „ diverse nazioni venivano chiamate. Nelle isole dell' America „ nuovamente scoperte, i popoli de' quali non hanno avuto mai „ commercio con altre parti del globo, si sono trovate molte „ Muse, il che sempre più prova essere indigene delle regioni „ Americane “.

Amano le Banane, oltre ad un' aria caldissima, un terreno sabbioso e ben ingrassato; sono nemiche dei venti, ma sostengono, come molt' altre piante indigene dell' Egitto, del Surinam, delle Antille ec. una pioggia ben anco di sei mesi, ed in seguito una siccità non meno lunga. Per la lor piantagione, nelle Indie fanno delle fosse profonde di circa un piede, e discoste cinque o sei piedi l' una dall' altra; nel fondo delle quali vi mettono delle ceneri, vi abbruciano delle erbe secche, ed alcuni vi aggiungono un po' di calce, credendola atta ad accelerare la vegetazione, ed il frutto. Dopo ciò, piantano perpendicolarmente in ogni fossa un rampollo recentemente staccato con una porzion di radice, e lungo in circa due o tre piedi, annaffiandolo sollecitamente, finchè siasi perfettamente appreso. Per aver rampolli di buona qualità, usano di tagliar il tronco vecchio, subito dopo che ha terminati i suoi frutti, affinchè i figli usciti dal suo piede possano godere d' un' aria più libera: e qualor fossero troppo numerosi, ne levano una

(7) *Osservaz. fisiolog.* 1789 pag. 55.

porzione, per impedire che l' uno non soffochi l' altro. Procurano altresì di lasciare sulla radice maestra il più vigoroso dei figlj, ed il più sano, il quale viene così a fruttificare più prontamente degli altri che si sono trapiantati. Si può inoltre, al dire di *Rumfo*, e di *Linneo* moltiplicare la Banana dalle sole radici separate, e divise in pezzi: ma la loro riuscita non è così pronta, nè così sicura (8). Tutta adunque l' industria de' nostri giardinieri non istà che nell' imitare con la possibile esattezza il metodo usato nei paesi nativi della Banana sì nel grado del calore (lo stesso che richiedesi per gli ananassi), come nella qualità della terra. L' abbondanza dell' acqua somministrata a tempo opportuno non è meno necessaria; senza di che il più intenso calore di una stufa è sperimentato inutile, per non dire nocivo. Nell' America, e sopra tutto nelle Antille si piantano le intiere file di Banane trammezzo alle piantagioni di Cacao, procurandosi con ciò un pronto riparo ai raggi troppo cocenti del sole, ed insieme provvedendosi alla sicurezza di tali piantagioni, alle quali, nel caso di un qualche fiero oragano, cadendo le Banane non porterebbero quel guasto, che si avrebbe a temere dagli alberi di maggior mole e durezza.

La moltiplicazione di questa pianta singolare per la via dei semi è anch' essa un oggetto che ha dato affai da pensare ai Naturalisti. E in fatti, supposto, che i suoi primi fiori fruttiferi siano dappertutto, e costantemente privi della fecondazione dei loro mariti, nè succedendo i mariti fecondatori che troppo tardi, e dopo l' intiera formazione del frutto; questo dovrà sempre rimanersi privo dei semi, o al più non ne possederà che li semplici embrioni. Onde nella creazione di tutte le cose può crederfi che la Banana se ne stasse infeconda e solitaria, fin a tanto che la successiva produzione dei nuovi rampolli avesse fatto in modo, che i secondi mariti di un rampollo più vecchio riuscissero con-

(8) *Encyclop. method. Agriculture Art. Bananier.*

temporanei alle femmine di un vicino rampollo più giovine. In tal caso ella venne eccettuata almeno per qualche tempo dalla legge universale stabilita da principio a tutte le vive creature di propagarsi dai semi. Ed ecco la ragion principale, da cui varj dotti furon tratti a credere, che fosse questa la pianta collocata nel mezzo del Paradiso con la proibizione di mangiare de' suoi frutti, seguendo essi l'opinione popolare che tuttora sussiste presso gli Arabi, li Greci, gli Ebrei ed altre nazioni (9). Ma oltrecchè una tale particolarità è riconosciuta al presente esser propria anche della Banana *dei Saggi*, e dell'altra specie detta *dei trogloditi*, questa mancanza dei semi deesi, ancor più che a qualunque altra causa, attribuire alla coltivazione, oramai riconosciuta per il maggior distruttivo della fecondità in non pochi vegetabili: e realmente si fa dai viaggi del celebre *Cook*, che a Batavia occorre di vedere quantità di frutti di Banana ripieni di piccioli grani; nè è più da dubitare che tali si ritrovino in tutti i luoghi salvatici, in cui esse crescono spontaneamente, e senza l'umano soccorso. Con ciò viene parimente a distruggerli l'opinione di chi pensa, che la Banana di Paradiso, e le altre due specie suddette siano tutte piante *ibride*, e generate dall'*Heliconia bibai*, cui l'istesso *Linneo* credette da principio esser non solamente una vera Banana, ma precisamente la pianta madre delle altre. Molto meno poi è da credere, che ella sia, come *Prospero Alpino* dice d'aver appreso dagli Egiziani, un inferto della canna di Zucchero sulla radice della Colocasia (10).

Siccome questa specie di Banana, ed anche quella *dei Saggi* sono per la loro utilità assai generalmente coltivate nel proprio clima, il numero delle varietà che forniscono, è sì grande, che sul rapporto di *Rumfo* (11) a Batavia vi sono amatori che van-

(9) *Mussa Cliffort.* pag. 44.

(10) *Plant. Egypt.* Cap. XXII. pag. 23.

(11) *Herb. Amboin.* Vol. V. pag. 130.

ranfi di averne fino a ottanta: il che viene anche confermato dai viaggi fumentovati del Cap. *Cook* (12), dai quali rilevasi, che nelle isole tropiche del mare detto del Sud le Banane variano quasi all' infinito. La principale varietà, e l' unica forse che meriti singolar distinzione presso a' Botanici, è quella che in lingua Malajese chiamasi *pissang tando*, e *cojo coffi malaw*, cioè Banana senza cuore. Il suo *spadice* non porta per lo più se non tre o quattro mazzi, composti ciascheduno di quattro o cinque frutti, più grossi e più lunghi di qualunque altra specie o varietà, ma però meno delicati. Quando il frutto è ben maturo, la sua pelle si apre in tre valve, secondo gli angoli che la compongono: talvolta poi si divide in quattro, e in questo sol caso, dice il Sig. *Adanson*, si vede nel frutto, allorchè è tagliato, quella figura di croce che è formata dagli embrioni dei semi, e che i viaggiatori Portoghesi assicurano un po' troppo generalmente, osservarsi in tutte le Banane (13). I Francesi chiamano questa varietà la *banane-cochon* dell' America, ed i Spagnuoli *plantano* (e non *platano*, come per errore si trova in diversi libri).

Se poi dalle varietà passiamo ai nomi che furon dati alla nostra pianta, ne troveremo tanti, quante sono le nazioni presso alle quali è in uso, oltre a quelli che ha ottenuto dai molti autori che di essa hanno trattato. Questa p. e. è il *Dudaim* (14) degli Ebrei, questa il *Phyximilon* dei Greci, la *Margarita* dei Latini, il *Plantano*, o *Plantano-baraganete* degli Spagnuoli, la *Pa-soeira* de' Portoghesi, the *Plantain-tree* degli Inglese, e thet *Foer-*

(12) *II. Voy. de Cook, Observat. faites par M. Forster pag. 163.*

(13) *Encycl. Lausan. l. c.*

(14) *Scheuchzer (phys. sacr. Tom. II. tab. 89.)* pretende che il *Dudaim* di cui parlasi nella *Genesis* fosse appunto la Banana; altri lo vogliono un giglio, ed altri una specie di mandragora: la *Volgata* nostra in fatti così si esprime: *Egressus autem Ruben tempore messis triticeae in agrum, reperit mandragoras, quas matri Lia detulit. Gen. 30. 14.*

budna tredet degli Svezzeſi. Al Giappone la chiamano *Baso*, alla Cina *Pacquo*, al Congo *Quibua-aquitiba*, a Bengala *Quelli*, a Java *Pifang*, o *Piffang*, o *Gardange*, al Malabar *Balla* o *Palan*. Nella Mauritania *Gemez*, nell' Etiopia *Inninga*, nella Guinea *Bananas*, nell' Egitto *Mauz*, nel Meſſico *Tzapalotl*, nel Braſile *Pacoba* o *Pacobete* o *Pacobacu*, e generalmente nell' America *Pacquovere* ec. ai quali poſſiamo anche aggiugner i nomi, che le ſi danno volgarmente di *Fico di Adamo*, e di *Pomo di paradifo*. Quello di *Muſa*, appropriato preſentemente dai Botanici a tutto queſto genere, molti lo derivano dal *Meuz* o *Mauz* degli Arabi, e degli Egizj: ma *Linneo* inclina piuttosto a crederlo proveniente, come già preteſe quel Franceſcano, perciò deriſo da *Gavzia dell' Orto*, dall' eſſer cioè il ſuo frutto un cibo degno delle Muſe. E ſe ciò non piace ancora, il trarremo, dice egli, da quell' inſigne Botanico dei tempi di Auguſto, chiamato *Anſonio Muſa*: e dove trovar in fatti monumento più proprio ad eternare la memoria di un grand' uomo, che quello praticato già da tanti ſecoli, di dare il ſuo nome ad una pianta, che mai non ceſſa di riprodurſi?

Offerveremo inoltre, che la Banana è da molti creduta quella ſpecie di fico, delle di cui foglie incominciarono i noſtri primi padri a coprirſi (15), eſſendo eſſe le più atte fra tutte a un tale officio; e ciò ſembra anche più verifiſimile, che il credere che foſſero foglie di fico comune, come le rappreſentano i pittori. Altri vogliono che lo *ſpadice* de' ſuoi frutti foſſe quel grappolo che fu dagli Eſploratori di Moſè raccolto nella Paleſtina (16) e portato da due uomini. Ma ſe i frutti maturi della Banana non durano che pochi giorni, come già dicemmo, è ben difficile, che aveſſero potuto ſoſtenere un sì lungo viaggio ſenza guaſtarsi; ed altronde è noto che le uve in quelle parti giugnevano realmente

(15) *Geneſi* 3. 7.

(16) *Numer* 13. 23.

fino alla grandezza di un fanciullo, o come dice *Strabone* fino alla lunghezza di due braccia (17). Con più ragione si crede comunemente, che fosse questa il *cibus sapientum Indiarum*, di cui parlano *Teofrasto* e *Plinio*, e di cui aveva *Alessandro* fatto proibizione a' suoi soldati di mangiarne, a motivo che venendo preso troppo avidamente e in soverchia quantità, eccitava in essi la diarrea, e la colica, per non dire, che li rendesse fors' anco più atti a *Venere* che a *Marte*. La descrizione in fatti quantunque imperfetta, che ne danno questi due antichi Naturalisti, sembra precisamente additare la pianta nostra (18): onde altresì appare, che non fosse già *Serapione*, come alcuni dissero, il primo suo inventore, ma che fosse già conosciuta gran tempo prima, tutto che gli Arabi ne abbiano poi data una più esatta contezza.

Nelle due Indie la Banana di paradiso è del più grand' uso economico che mai si possa ideare, specialmente in que' luoghi dove scarseggia il cocco. Li di lei frutti sono colà l'ordinario, e sovente il primo cibo dell'uomo, oltre al latte che succhia dalla madre; mentre questa, fattili prima cuocere sotto la cenere, indi masticati, li fa passare dalla sua bocca a quella del fanciullo nei primi sette o otto mesi, dopo i quali solamente lo avvezza ad altri cibi. Quando le frutta sono ancor verdi e non affatto

(17) *Strabo* Lib. XI. e XV.

(18) Est & alia arbor & magnitudine insignis, & suavitate fructus, ampliusque mirum in modum precellens. Hoc sapientes indorum, qui nudi degunt cibo utuntur. Alia, cui folium specie prelongum simile pennis struthionum, que super galeis imponuntur, longitudine duorum cubitorum. Alia, cui fructus longus, nec rellus sed contortus: cibo dulcis, sed morfus in alvo, difficultatesque facit intestinorum: ob id Alexander ne quis manderet, interdixit. Alia cui fructus similis cornu. Theophr. Hist. plant. Lib. IV. Cap. V. Major alia (arbor) pomo & suavitate precellentior, quo sapientes indorum vivunt. Folium alas avium imitatur, longitudine trium cubitorum latitudine duum. Fructum cortice emittit admirabilem succi dulcedine ut uno quater nos satiet. Arbori nomen Pale, pome Ariene ec. Plin. Hist. natur. Lib. XII. Cap. VI.

mature, si mangiano o così crude in luogo di pane, o condite con vino, zucchero e cannella, ovvero cotte ed aggiustate in diverse guise, ora sole, ora unitamente alla carne ed al pesce, riuscendo quando più, quando meno delicate a misura della preparazione che ricevono, o secondo la varietà della pianta da cui sono prese. Se vengano tagliate in due, e fatte seccare, allora prendono il sapore dei fichi, nodriscono affai, e sono perciò anteposte alla cassava e ad altre simili qualità di pane. Nell' isola Barbados sogliono distribuire al sabato di ogni settimana un grappolo o due di tali frutta ad ogni schiavo per se e per la sua famiglia; e ben difficile sarebbe nell' America il mantenerne un sì gran numero senza il soccorso delle Banane. Quando poi siano ben mature, riescono bensì più deliziose, ma richiedono maggior cautela nel mangiarle, volendosi per sino che lo smoderato loro uso abbia più volte portato la morte. Colte però alquanto acerbe e appese a maturare in propria casa, non sono più tanto pericolose; e così praticano pure i viaggiatori europei, che ne attaccano i grappoli intieri sui loro vascelli. Da queste frutta medesime se ne fa una qualità di vino, che al Madagascar chiamano *cuscu*, o pur anche una semplice decozione, la quale serve di bevanda ordinaria, provata molto utile, ed anzi necessaria per i Negri della Cajenna e d' altri luoghi. Nella medicina è considerata la Banana come dolcificante, umettante, e rinfrescante; onde vien usata nella tosse, nelle malattie di petto, e de' reni, nell' addensamento della bile, nell' ardoze d' orina ec. Le altre parti della pianta sono poi anch' esse di non leggiero vantaggio; mentre delle sue foglie recenti ne fanno mantelli e tovaglie ad uso delle mense, ed anche lenzuoli, che in certe malattie, e massime nel vajuolo riescono molto comodi, nè si attaccano sì facilmente alle carni, come quelli di canapa o di lino; e con questi pure seppelliscono i loro morti. Le foglie secche poi le adoprano per imballar le mercanzie, e in mancanza di carta anche per iscrivere; o veramente ne formano dei piccioli tubi, che riempiono di tabacco

o di altra materia da fumare, e in questo modo li fanno servire in luogo di pipa. Così tutto il tronco riefce un ottimo pascolo agli elefanti, e ad altri animali, così il fugo che se ne sprema, è usato con profitto nei mali d' orina e dei reni, così il midollo interiore non meno che il *diernang* si mangiano a guisa di legumi, così la sua parte esteriore fibrosa fornisce una buona tela, così la sua radice seccata al sole dà una buon' esca da fuoco; tutto in una parola concorre a rendere la Banana di paradiso sommanente utile in quelle felici contrade che la possiedono.

Ancor una parola sulle altre tre spezie di sopra accennate. La Banana de' Saggi (19), che volgarmente chiamasi *bacova*, o fico banana, si distingue dalla Banana di paradiso pel suo tronco, che è tutto macchiato, e strisciato di rosso, e pel suo frutto, che è dritto, corto, rotondo, e di una polpa più molle, più dolce, e più odorosa: questa abita principalmente alla Guinea, alle Antille, nella Guiana e nel Brasile. La Banana de' trogloditi o delle scimmie (20) sta alle Molucche; ed è singolare nel frutto che è piccolo, più largo, e più tondeggiato verso la sommità; ha nella polpa alcune serie di noccioli bruni ed appianati; la polpa stessa è piuttosto acida, e di un odore salvatico non troppo grato; quindi non si mangia questo frutto, se non cotto sotto alle ceneri; ed allora ha la proprietà di tingere le urine in rosso, e di provarle. Tanto il frutto poi, come tutto lo spadice, se ne stanno ritti verso il cielo, e non già pendenti come nelle altre spezie. L'ultima in fine, descritta dal Sig. *Aublet* è la Banana umile (21): questa ritrovasi nella Guiana, ha le foglie più strette ed aguzzate, le spate di color di zafferano, e il frutto triangolare di color violetto.

Spiegazione della Tavola Quarantesima terza.

- a. Il fiore ermafrodito femmina.
- b. Il fiore ermafrodito maschio.
- c. Il frutto tagliato per traverso.

(19) *Musa sapientum* L.

(20) *Musa troglodytarum* L.

(21) *Musa humilis* Aublet.



La Banana di paradiso

DELLA MANIOCA.

I Popoli d' America usano in vece del grano la radice di un arbofcello volgarmente detto *Manyoc*, o *Mandioca*, e che fu già conosciuto da *Gaspare Baubin* sotto la denominazione d' *arbor succo venenato, radice esculenta* (1). Questa radice è sì feconda, che, coltivandosi in un dato spazio di terreno, basterebbe a nodrir tanta gente, quanta appena ne nodrirebbe un terreno sei volte più grande, seminato del miglior formento. Ella porta un tronco ramofo di cinque o sei piedi in lunghezza, il quale nel termine di due o tre mesi viene talvolta fino alla grossezza del braccio. Le sue foglie sono attaccate ad un *peziolo* assai lungo, alternamente disposte, e divise a foggia di mano in cinque a sette lobi, ristretti verso la base, ma successivamente più dilatati verso la cima, di dove poi vanno a terminare in una punta aguzza. I tre lobi di mezzo hanno circa sei pollici di lunghezza, e due di diametro verso la sommità; li due più vicini sono un pollice più brevi, e li due ultimi non sono più lunghi di tre pollici. Dall' estremità dei rami esce una quantità di fiori uniti insieme a foggia di ombrella; questi non hanno calice, ma una semplice corolla di color bianco gialliccio, la quale nei fiori maschi è a forma d' imbuto con cinque divisioni, e contiene dieci stami, l' uno a vicenda più breve, e l' altro più lungo; nelle femmine poi è composta di cinque petali, e contiene un germe con tre stili fessi in due; al quale succede una *capsula* a tre cellette, contenenti ciascheduna un nocciolo bislungo. Niente è più facile, che la moltiplicazione di questa pianta, anche senza dei semi: poichè qualunque ramo staccato e messo in terra, caccia prontamente le radici, e in pochi mesi le porta alla lor perfezione (2).

(1) *Jatropa manibot* L. che non si dee confondere coll' *Hibiscus manibot*, così detto, perchè ha le foglie simili a quelle della pianta che noi descriviamo.

(2) *Pflanz. syst.* Tom. IV. pag. 537.

Il Sig. *Aublet* ne distingue sei varietà, che sono le principali da lui osservate alla Cajenna. La prima ha le radici corte, grosse, poco sugose, più dure delle altre, e queste maturano in sei mesi. La seconda ha le radici lunghe oltre a un piede e mezzo, grosse circa sette o otto pollici, nè si levano da terra che dopo i dieci mesi, per adoperarle sopra tutto alla fabbrica d'una certa bevanda, che è nomata *cacivi*. La terza ha le radici consimili alla prima, ma richiede quindici mesi per maturare, e allora somministra un pane molto bianco e gustoso. La quarta e la quinta non sono diverse che pel colore del tronco, che è rossiccio nell'una, e bruno nell'altra; le radici loro danno anch'esse un pane eccellente, non si strappano che dopo i quindici mesi, sono più o men grosse secondo la bontà del terreno, e qualora si trovino in un fondo non troppo umido, vi si mantengono sane e molli per ben tre anni. L'ultima finalmente che è detta *camagnoc*, differisce da tutte le altre per le sue radici, che sono buone a mangiarsi senza esser grattugiate, o ridotte in farina, facendole solamente bollire o cuocer sotto la cenere o in un forno.

La radice cruda e il sugo recente della Manioca sono un veleno dei più potenti, e di questo in fatti si servirono talvolta gli Indiani per ammazzarsi, e così fuggire una morte, che temevano più crudele dai loro vincitori. Esso agisce principalmente sopra il sistema nervoso: una piccola dose presa interiormente, produce subito un arresto agli spiriti, contrazioni ai muscoli, evacuazioni eccessive, enfiagioni al basso ventre, e in ventiquattro minuti la stessa morte; nè ciò agli uomini soltanto, ma anche al pollame, ai cani, alle pecore, ed alle altre bestie. Al che si sono immaginati varj antidoti, come l'olio, i vomitorj, il sal alcalino volatile, il sugo dell'oriana; ma il miglior contravveleno per questo caso pretendesi che sia quello di prender immediatamente una quantità di pepe crudo insieme col fior di latte. Egli è però sì facile il privare la Manioca d'ogni sua qualità pernicioso, che non è da stupire, se ella è tanto familiare agli Americani; poichè, seccata
che

che ella sia o abbrostolata, non fa più alcun danno; e così succede al fugo stesso, lasciandolo stare per ventiquattr'ore, ovvero facendolo bollire con un po' di pepe. Anche la semplice coltura della pianta leva talvolta il veleno alla sua radice, e la rende affatto innocente.

Per dare alla Manioca le diverse preparazioni di cui è suscettibile, cavata che siasi da terra la radice, viene subitamente lavata, e raschiata con un coltello, o anche privata intieramente della sua pelle; indi è fatta passare sopra una grattugia di ferro o di rame (i selvaggi prima che si portasse loro questo arnese, servivansi in sua vece di certe pietre dure inserite nel legno). Dopo questo, una porzione della sostanza grattugiata si rinchiude in una grossa tela, o in una stuoja, e si mette sotto il torchio per ispremerne il fugo; poi si distende sopra di un graticcio alquanto elevato da terra, sotto al quale accendono del fuoco. Frattanto si dimena o colle mani o con un rastrello, affinchè non si aggruppi insieme; mentre allora non s'asciugherebbe egualmente, e andrebbe poi a rischio di prender la muffa. In seguito per meglio stagionarla si mette al sole, e questo la perfeziona in modo, che può conservarsi rinchiusa in un luogo asciutto per ben quindici anni e forse più, senza che il menomo insetto la venga a guastare. Si può quindi ridurre questa Manioca in una sottilissima farina, pestandola o macinandola, e poi facendola passare per lo staccio ..

Il pane fatto di questa farina unita insieme con egual porzione di quella di formento, riesce di sì perfetta qualità, che, se pure il palato non vien guasto della prevenzione, ritrovasi niente diverso dal nostro pane, ed è anzi più bianco e più saporito di quello che è fatto di solo formento. Un quarto di farina di formento, e tre quarti di Manioca rendono ancora un pane mediocrementemente buono; e così può variarsene la dose a piacimento, e secondo le circostanze. L'istesso miscuglio fornisce un biscotto eccellente per le navigazioni, e migliore ancora del biscotto ordinario, non essendo sì facile nè a muffare, nè ad esser attaccato dai vermi, o alterato dall'umidità.

Di tutte le preparazioni che si fanno colla Manioca, la *Cassava* è la più comune, ed anche la più utile: nel che però i selvaggi delle Antille riescono assai meglio degli Europei, essendo loro pro-

prio il lavorare con una somma pazienza, nè curando già essi il tempo che mettono nelle opere loro, purchè riescano ben fatte. Servono a questo fine certe piastre di ferro ben levigate, che si mettono sopra fornelli, dove il fuoco sia piuttosto lontano dalla piastra, bastando che ella sia solamente ben calda; ed allora vi mettono la Manioca grattugiata e spremuta, ve la aggiustano colle mani, e le danno la forma di un pasticcio. Indi la vanno calcando con una paletta, affinchè tutte le parti si uniscano ben insieme coll' ajuto della mucilaggine che dal calore si sviluppa; dopo di che, con la paletta medesima viene staccata dalla piastra, e già il tutto è finito. La Cassava quanto più è sottile, tanto più riesce delicata e croccante: le Dame creole (europee nate in America) la preferiscono allora al miglior pane di formento. Ella è di una bianchezza singolare, e quando sia fatta a dovere, si conserva per quindici e più anni, potendosi anche ridurre in farina per farne del pane. Un' altra specie di Cassava si è la schiacciata (*la galette*), che fanno cuocere al forno dentro alle forme di rame o di latta: ma questa è un cibo assai cattivo e mal sano; mentre formandosi la crosta troppo prestamente, tutto il resto si riduce in una pasta disgustosa che inacidisce in dodici ore, e in due giorni divien muffa, cosicchè viene poi rifiutata per sino dagli animali.

I viaggiatori che s' imbarcano sul fiume delle Amazzoni, in vece della Cassava fanno uso della *coaca*, che può quasi dirsi l' unico loro cibo. Per fare questa, è indispensabile che la Manioca, già grattugiata, e ben compressa come sopra, sia stata affumicata ed asciugata sopra le brage; quindi la fanno passare per un crivello a fine di meglio svolgerne tutte le parti, e per ultimo la distendono, perchè venga a seccare a tutta perfezione. Preparata in questo modo la radice, si getta a manate entro una caldaja a fuoco mediocre, mentre un altro destramente la rivolge con un bastone; e così via via si continua a gettarne di nuova, mischiando sempre colla più possibile prestezza. In seguito si lascia questa farina abbrustolire leggermente; poscia si leva dal fuoco, e si distende per farla raffreddare. La coaca è un cibo di grande sostanza; mentre con dieci libbre di essa una persona ha di che viver comodamente

per due intiere settimane: non fa bisogno che di versarvi sopra un po' di brodo o di acqua per farla gonfiare prodigiosamente; e così poco ne basta per cacciare la fame.

Insieme col sugo espresso dalla Manioca passa un' altra sostanza bianchissima, che deponendosi al fondo del vase rassomiglia perfettamente al nostro amido: i nativi la chiamano *cipipa*. Di questa fecola lavata in più acque, e ben purgata ne fanno focaccine delicate e bianche quanto la neve, farina per friggere o per dar corpo alle false, polvere di cipri, ed anche una buona colla per unire la carta. L'acqua poi che sopprannuota alla *cipipa*, serve ad un'altra preparazione detta *cabiu*, che è un tornagusto magnifico. A tal effetto colano quest' acqua e la fanno bollire schiumandola continuamente; e quando non rende più schiuma, è segno che ella ha perduto tutta quella materia resinosa in cui consiste tutto il suo veleno. Allora la fanno colare di nuovo, e la rimettono a fuoco, unendovi del sale e del pepe della Giamaica (3), e ve la lascian bollire sino a consistenza di rob, o di siroppo. Raffreddato poi che sia questo *cabiu*, il versano nelle bottiglie, dove si conserva lungo tempo, e si adopera all' occasione per aggiustar anitre, oche, e simili cose.

Veduta abbiamo finora la Manioca nell' essere di cibo; osserviamola adesso in qualità di bevanda. Il *vicù*, il *cachiri*, il *paya*, il *vua-paya-vuavu* sono tutti liquori fermentati, che gli Americani fabbricano da questa radice. Per fare il *vicù*, si prendono quindici libbre di Cassava, ed una libbra di *machi*, che è la cassava stessa masticata da un' indiana; e siccome alcuni hanno della ripugnanza per il *machi*, suppliscono con cinque o sei grosse patate, che si grattugiano, e fanno le veci di lievito. Il tutto s' impasta con un po' d' acqua, e se ne fa una massa, che si lascia poi fermentare per trenta sei ore. Quando si vuol bere, si scioglie una porzione di detta pasta nell' acqua, a cui aggiungono alcuni un po' di zucchero, e si ha una bevanda acida, rinfrescante e molto grata, cosicchè i popoli della Guinea non fanno mai viaggio senza di questa provvisione. Per il *cachiri* prendono cinquanta libbre di radici appena grattugiate della seconda varietà da noi riferita, e che chia-

(3) *Myrtus pimenta* L.

masi perciò *magnoc-cachivi*, in oltre, sette o otto patate che similmente si grattugiano, ed alcuni aggiungono ancora una pinta o due di sugo di cannamele. Messa ogni cosa insieme, vi versano sopra cinquanta boccali d'acqua, indi la mettono a bollire, e vanno agitando fino al fondo, perchè nulla vi si attacchi. Quando sulla superficie si è formata una forte pellicina, il che succede a un di presso verso la metà dell'evaporazione; allora ripongono questa mistura in un altro vase, e ve la lasciano fermentare per due giorni, e poi la colano. Questa bevanda rassomiglia al sidro di pere: un' eccelsiva quantità rende ubbriaco, ma se è presa con moderazione è rinfrescante, diuretica, ed un rimedio all'idropisia, purchè il male non sia già invecchiato. Il *paya* si fa colle cassave cotte di fresco, e messe in mucchio a muffare: pel numero di tre cassave pigliano altrettante patate, e ne fanno pasta, che unita e stemprata in quattro boccali d'acqua si lascia fermentare per due giorni. Il liquore che ne risulta, si cola e si beve, e par quasi vino bianco. Finalmente il *vua-paya-vuaru* si fa colla cassava più grossa dell'ordinaria, lasciandola cuocere sol per metà, ed indi riducendola in masse, che poste in mucchio si lasciano così, finchè abbiano acquistata una muffa di color porporino. Poi si pigliano tre di queste masse, s'impastano con sette o otto patate, e stemprato il tutto con sei once d'acqua, si mette a fermentare per un giorno. I nativi della Guinea agitano questa mistura e la intorbidano per farne uso, e così mangiano e bevono ad un tempo; ma gli europei la fanno prima passare dal colatojo. Questo liquore è piccante come il sidro; fa inebbiare, provoca la nausea, e se invecchia, divien sempre più forte. Volendo preparare la sola pasta senz'acqua, può questa servire per tre settimane, e in tal caso, si scioglie, volendo bere, alla maniera del vicu (4).

Spiegazione della Tavola Quarantesima quarta.

- a. Il fiore.
- b. Il frutto.
- c. Le tre capsule nel frutto.
- d. Il nocciolo.
- e. Le radici.

(4) Aublet, *Plantes de la Guinée française* Tom. II. *Memoires* ec. pag. 65.
 Merian, *Sutin*. pag. 4. *Rochejort Hist. des Antill.* pag. 498 ec.



La Manioca

DELL' ACAJÙ

O S S I A

ANACARDO OCCIDENTALE.

NE' tempi andati ufavafi molto in medicina una certa noce d' India in forma di cuore sotto il nome di Anacardo, che i Tedefchi nomavano ancora *elephantenlaus* (pidocchio d' elefante), gli Inglefi *mala-bean*, gli Spagnuoli *fava de Malaqua*, gli Arabi *balador*, e gli Indiani *byba*. Il suo pregio fingolare era quello di venir riputata un ficuro rimedio alla stupidrezza, o alla mancanza di memoria, e fe ne faceva un compofto, che era quella famofa confezione anacardina, la quale però col volger degli anni pafsò talmente di moda, che appena fe ne potrebbe in oggi ritrovare nel fondo di una qualche fpezieria delle più antiche. Qual foffe la vera pianta, da cui avevafi un tal frutto, reftò fconofciuto fino a' dì noftri, o per lo meno era cofa affai dubbiofa. Dalla fomiglianza che vi è tra effo ed i frutti dell' *Avicennia lanofa*, credette già il Sig. *Commelin*, che quefta in fatti foffe il vero Anacardo orientale degli antichi; la quale opinione fu poi fequuta dall' ifteffo *Linneo*, e da quafi tutti i fcrittori di materia medica. E ficcome anche l' Acajù ha quafi le proprietà medefime, *Hermann*, *Linneo*, ed altri per diftinguerlo il chiamarono Anacardo occidentale (1). Noi parleremo di queft' ultimo, come del più utile, e per togliere ogni equivoco uniremo alla ftoria dell' Acajù quella dell' *Avicennia* fuddetta, e del *Semecarpo* di *Linneo* figlio, che in oggi è creduto il vero Anacardo d' Oriente.

(1) *Anacardium occidentale* Lin. *Cassuvium Rumph.*

L' Acajù è una pianta, dice il P. *Plumier*, della grandezza del nostro pomo ordinario; se crediamo a *Pifone*, egli è una delle più grosse piante che vi siano nel Brasile, *Rochefort* gli dà solo una mediocre statura, e *Acosta* non lo fa più grosso di un granato: noi dunque diremo che l' Acajù è un albero, e che anch' esso come ogni altro varia nella grandezza, a misura del clima e del terreno in cui si ritrova. Nei luoghi coltivati egli ha certamente un bell' aspetto; ma non così negli incolti, essendo ivi li suoi rami irregolarmente sparsi, in modo che alcuni se ne vanno fino a terra. Le sue foglie sono belle, larghe, simili a quelle del lauroceraso, ma ottuse e come troncate sulla cima, sostenute da un piccol peziolo, disposte alternamente senz' ordine, e sull' estremità dei rami unite insieme come in un mazzo. Mentre sono ancor tenere, si trovano affai vischiose, e stropicciandole fralle mani, danno un odor molto grato. I fiori sono piccioli anch'essi, di soave odore, e sparsi in gran numero intorno ad un peduncolo comune che sorte dalla cima dei rami, e formano come un di mezzo tra la pannocchia ed il corimbo. Vedesi ciascun fiore attaccato ad un *ricettacolo*, il quale da principio quasi non si distingue dal resto del pedicello o gambo parziale che lo sostiene. Il calice è diviso in cinque fogliette dritte, aguzze, e un po' pelose; la corolla è bianca, quando è appena uscita, indi si fa rossa e porporina: anch' essa è di cinque fogliette il doppio più lunghe di quelle del calice, e contiene dieci stami, dei quali un solo è più lungo di tutti gli altri, e privo di antera, se pur questa non cade, come vuole il Sig. *la Mark*, all' aprirsi del fiore. Il pistillo è un germe tondeggiantе situato nel fondo della corolla, con uno *stilo* arcato in forma di lesina, e terminato in uno *stigma* ottuso. Questi fiori non cascano, se non dopo che sono cacciati da una specie di noce della figura di un rene di lepore, che in breve giunge alla sua conveniente grossezza; ed allora solamente incomincia ad ingrossarsi anche il *ricettacolo* suddetto, e va poi formandosi in un bel frutto coronato da questa noce a modo di

cresta, ed è della grandezza e figura di un pero mediocre. Trovasi questo nel suo principio ricoperto di una pelle liscia di color verde, il quale si cangia colla maturanza in un color di scarlatta, o pure in rosso misto di giallo, a misura forse che le sue parti si trovano più o meno esposte alla forza del sole (2). L'interiore sostanza, quando il frutto sia perfettamente stagionato, è bianca, spugnosa, e ripiena di un sugo vinoso, e dolce con alquanto d'acetosità, che lo rende saporitissimo, e tutto proprio a spegner la sete. Alcuni prendono questa polpa, e se la mangiano tutt'intera; ma più comunemente ne succian fuori il sugo, e tutto il resto lo gettan via; ed altri la condiscono con un po' di zucchero, stimandola un buon rimedio alla diarrea, al vomito, ai deliquj, alla debolezza di stomaco, ed alla mancanza d'appetito. Usano ancora di mischiare il detto sugo insieme col *punch*, e a questo oggetto gli Inglese ne fanno venire entro a' barili una grossa quantità di tai frutti, che volgarmente chiamano *cashew apples*, cioè pomi d'Acajù. Gli Indiani poi ne fanno altresì una bevanda eccellente, la quale essendo conservata per alcuni giorni, ha la proprietà d'inebbiare prontamente al pari di qualunque vino dei migliori.

Bisogna qui notare, che ritrovandosi la noce dell'Acajù non già nell'interno, ma al di fuori, e sulla cima del pomo, a questa si dee più propriamente il nome di frutto; poichè quella materia carnosa che la sostiene, non è altro che la placenta, ossia il *ricet-racolo* ingrossato, come dicemmo, e non contiene in se verun seme. Essa noce ha un doppio guscio, l'uno interno, e immediatamente attaccato alla mandorla, e l'altro esterno, che è di color fosco cenerino, e molto liscio: tra questi due gusci si ritrova, dentro ad una sostanza cellulare, un certo olio denso, di color

(2) La Sig. *Meriana*, che tralle sue figure delle piante e degli insetti del Surinam ci rappresenta pure il frutto dell'Acajù, benchè al rovescio (val a dire colla noce alla base e non alla cima del pomo), dice che nel Surinam ve n'ha di due qualità, una coi fiori bianchi e i frutti gialli, l'altra coi fiori e frutti rossi. *Merian. Surin.* pag. 16 T. 16.

ferrigno, al quale *Linneo* nella sua *Materia medica* dà il nome di *melligine*. Esponendo perciò la noce intiera alla fiamma d'una candela, l'aria rinchiusa, unita all'olio che ben tosto si accende, cerca di sprigionarsi da tutte le parti, e produce una specie di fuoco artificiale, che è veramente grazioso a vederfi. Ma egli è talmente caustico e velenoso codesto olio, che in qualunque parte del corpo egli venga a cadere, se non è prontamente lavata, vi genera vesciche, bruciori, e in seguito lo scorticamento di tutta la pelle: e ciò hanno già molti sperimentato, allorchè per inavvertenza hanno messa la noce fra i denti per levarne il nocciolo. Gli Americani per tanto se ne servono a togliere i calli dai piedi, gli erpeti, la scabbia, i porri ed altre escrescenze; siccome pure a levar le lentiggini dal volto, nel che per altro si trovano più volte deluse le donne Americane; mentre con tal unzione si trasformano per tal modo, che in un colle macchie, perdono ancora quel poco che avevano di venustà (3). Usano ancora di quest'olio per dare un color nero durevolissimo a qualunque sorta di panni, e per difender il legno dalla putredine.

La mandorla poi contiene anch'essa un olio, ma dolce, innocente, e che non partecipa niente alla causticità dell'olio di sopra indicato. Ella ha un sapor quasi di pistacchio, ed è di una bontà superiore forse ad ogni altra sorta di noccioli; onde è mangiata con somma avidità, e riconosciuta generalmente come un ottimo cibo, che ha virtù di nutrire, di riscaldare, e di corroborare meravigliosamente lo stomaco. La sua figura è simile a quella del guscio, ed è coperta di una sottil pelle bruna, che dee levarsi. Per mangiarla, metton la noce intiera sotto alla cenere calda, affine di dissipare tutto l'olio caustico che è tra guscio e guscio; o pure tagliano la noce in due, e cavato fuori il nocciolo, il lavano nell'acqua fredda. Alcuni usano di farlo prima

(3) *Browne's Nat. hist. of Jamaica* pag. 226.

alquanto abbronzare, e ne preparano anche una specie di cioccolata molto eccellente (4).

La pianta dell' Acajù si trova tanto nelle Indie orientali, che nelle occidentali, quantunque in origine appartenga piuttosto a queste ultime, volendosi che il Brasile sia il luogo principale, da dove ella passò e si diffuse nelle altre contrade. *Rumfo* asserisce, che i Portoghesi furono i primi a trasportarla nelle Indie orientali, e che ivi non cresce mai a quell' altezza, nè produce sì bei frutti, e sì saporosi, come a Cejlan e nelle Indie occidentali. Al presente ve n' è pure una grande quantità nel Surinam, nella Giamaica, ed in altre isole d' America, come pure nel Malabar, dove ella matura annualmente i suoi frutti in agosto ed in settembre; mentre nel Brasile appena fiorisce in questa stagione, non maturando il frutto che sulla fine di dicembre, o sul principio di gennajo. I Brasiliesi appunto ritrovano la sua noce tutta a proposito per segnare gli anni della loro età; onde al termine d' ogni anno, ne mettono una in disparte, e la conservano con somma cura dentro di un cestello che è destinato a questo solo effetto (5). Il nome poi della pianta è quasi l' istesso in tutti i paesi, chiamandosi *Acajù*, o *Acajaiba*, o *Cajù* nell' America, e *Cadjù* pure nelle Indie orientali: nel Malabar però ha il suo proprio nome di *Kapa-mava* (6).

Il Sig. *Miller* dice nel suo Dizionario del giardiniere, che si può questa pianta ottenere facilmente anche in Inghilterra dalle sue noci, che vengon d' America; e che piantate queste in terra molle, sabbiosa e ben ingrassata, tra quattro settimane germogliano: indi nei primi due mesi le nuove pianticelle vengon via colla maggiore prestezza; ma poi si fermano, e più non crescono, che con una somma lentezza. In quella isola non resistono all' aria

(4) *Jacquin amer.* pag. 124. *Pfl. syst.* Tom. I. pag. 540.

(5) *Rochefort Hist. des Antil.* pag. 73.

(6) *Rheed. Malab.* Tom. III. pag. 65.

aperta nemmeno nei più caldi giorni d'estate; ma convien sempre tenerle entro alle ferre, e bagnarle ben di rado e con molta parsimonia; mentre un umido un po' abbondante basterebbe a rovinarle. Il medesimo aggiunge che l'Acajù trasmette dalla pianta un fugo latteo assai copioso, il quale tigne i pannolini di un color nero, che non si lascia mai più dilavare. Egli pensa perciò, che qualora fosse un tal fugo debitamente raccolto e inspessato, verrebbe se non a fornire una vernice simile a quella del Giappone, una tintura per lo meno atta a colorire in nero il cotone, e di una maniera assai durevole. Certo è che di questo liquore o spontaneamente uscito, o ottenuto per via d'incisioni, indi mischiato con dell'acqua, gli Americani ne fanno una colla di eccellente qualità, e nella Cajenna se ne servono per darla sopra a qualunque siasi materia, che vogliono preservare dall'umido o dagli insetti (7)

Dell' Avicennia lanosa (8).

L'Avicennia porta un tal nome dal celebre Medico *Avicenna*, Arabo di nazione, il quale fioriva nell'undecimo secolo, e tralle molte sue opere una ce ne lasciò intorno alla facoltà delle piante. Di questo genere non se ne conoscono sino al presente, che due specie sole, l'una colle foglie lucide da ambe le parti, fatte a modo di lancetta, e ritrovasi sulle spiagge marittime della Martinica (9); l'altra colle foglie ovate bislunghe, al di sopra lisce e verdi, al di sotto coperte d'una borra finissima e bianchiccia; ed è la pianta di cui parliamo, stata già lungo tempo tenuta mal a proposito pel vero Anacardo d'Oriente. Il suo aspetto è uno dei più belli, formando sopra di un grosso tronco una assai ampia e ben ordinata corona. Il colore del suo legno tira al bianco, quello della corteccia al cenerino; ma la radice è piuttosto rossa, e di un sapore alquanto salato. Le foglie sono opposte, sostenute da un

(7) *Geoffroy, Mat. med. Tom. I. p. 11 Art. 17. Bomare, Dict. Art. Acajou.*

(8) *Avicennia tomentosa. Lin.*

(9) *Avicennia nitida. Lin.*

piccol *peziolo*, e intersecate pel lungo da un nervo un po' rilevato. I fiori vi crescono in pannocchie a foggia di grappolo sulla cima dei rami, e sono piccioli, bianchicci e di grato odore: il calice loro è tagliato profondamente in cinque parti, e munito alla base di tre altre squame o fogliette un po' più piccole: la corolla è un tubo corto che si apre in due labbra, l' uno superiore che è di forma quadrangolare, e l' altro inferiore, che si divide in tre lobi ovali, intieri, ed aperti. Quattro stami poi colle loro antere tondeggianti, inferiti nel tubo della corolla, ed un germe superiore, che porta uno stilo col suo stigma fesso in due, compiscono tutto il fiore. Il frutto è una *capsula* di figura ovata, romboidale, un po' compressa ai lati, la quale sotto ad un guscio verde, e bivalve contiene un nocciolo amaro della forma di una grossa fava, e già incomincia a germogliare, e a cacciar radice fin dentro dell' istesso invoglio, o *pericarpio* che lo circonda (10).

Si ritrova questa pianta nelle terre fabbiose, situate sulle spiagge del mare nella costa del Malabar, e sopra tutto ne' contorni di Cochin, dove al dire di *Commelino* è chiamata dagli Olandesi *Zourboom*, o pianta di fale, e vi cresce fino all' altezza di settanta piedi, sopra tredici piedi di larghezza. E' altresì frequente nelle Isole Antille, e nel vicino Continente; ma colà non oltrepassa l' ordinaria altezza di venti piedi o poco più, secondo il rapporto del Sig. *Jacquin* (11), al quale inoltre dobbiamo la più esatta descrizione dei caratteri distintivi sì di questa, che dell' altra spezie di sopra indicata. Gli Indiani ufano di mangiare le cime tenere de' suoi rami cotte nell' acqua; e i frutti anch' essi li mangiano, cotti nella istessa maniera, ma dopo di averli con una lunga infusione spogliati della soverchia loro amarezza. Da tutte queste notizie poi, unite insieme all' autorità di *Linneo* e di *Jacquin* suddetto, si può benissimo credere, che l' *Avicennia lanosa*

(10) *Pflanz. syst.* Tom. II. pag. 135.

(11) *Jacquin Amer.* pag. 178.

non sia punto diversa dall' *Oepata* di *Rbeede*, e di *Rajo* (12), come anche dalla *Sceura* di *Forskelio* (13), dalla *Donatia* di *Loeflingio* (14), dalla *Bontia germinans* di *Miller* (15), e dal *Mangle laurocerasi foliis* di *Sloane* (16): ma ella è certamente diversa dall' *Anacardo* di *Gaspere Baubin*, ossia dal vero *Anacardo* delle spezierie, come or ora vedremo.

Del Semecarpo, ossia Anacardo Orientale.

La storia di questa pianta, che il Sig. *Jacquin* diceva non esser per anco nota, or l'abbiamo da *Linneo* figlio, sotto il nome di *Semecarpus anacardium*, e più diffusamente dal Sig. la *Mark* sotto quello d' *Anacardo* a foglie lunghe: nè noi crediamo che questa varietà di nomi possa indicar due piante differenti, non vedendo alcuna essenziale diversità fra i caratteri che ambedue cedesti illustri Botanici ne assegnano. Questo *Semecarpo* adunque, o quest' *Anacardo* a foglie lunghe nasce nelle isole Filippine dietro alla riva de' fiumi, ed anche nell'India, dalla parte principalmente di *Cejlan*. Egli viene alto dritto e maestoso: ha un legno di bel colore, e abbastanza solido per farne opere sì di fino, che di grosso lavoro: la sua corteccia è cenerina scura, e i suoi rami più teneri sono alquanto pelosi. Le foglie sono grandi, lunghe più di un piede, lanciuolate aguzze nelle due estremità, verdi e lisce al di sopra, e grifognole e un po' pelose al di sotto. Sono altresì poco distanti l'una dall'altra, in modo che alla fommità de' rami formano come una rosa, da dove poi fortano tanti piccioli fiori di color bianco che tira al giallo, aperti in maniera di stella, e disposti in grappoli leggermente pannocchiuti e dritti. Ogni fiore ha la sua corolla di cinque petali, il suo calice un po' più piccolo,

(12) *Rbeed. Mal.* 4. pag. 95. *Raj. hist.* pag. 1566.

(13) *Vitman Sum. Plant.* Tom. III. pag. 546.

(14) *Loeff. it.* pag. 193.

(15) *Mill. dict.* n. 2.

(16) *Sloan. Jam.* 156 *hist.* 2 pag. 66.

e diviso fino alla metà in cinque parti; in oltre cinque stami, ed un germe superiore, che porta tre piccioli stili, terminati ciascheduno da uno *stigma* ottuso. Al fiore succede una noce di color rosso, che nel seccare si cangia in nero lucido, ed è incastrata dentro del calice, il quale non cade già col resto del fiore, ma s'ingrossa e diventa una materia carnosa di sapore affai brusco. Essa noce è di figura ovale, un po' compressa ai lati, e rassomiglia al cuor di un uccello: ha una corteccia doppia, come quella dell'Acajù, entro alle di cui cavità si rinchiude un sugo mucilaginoso, caustico e nericcio; e sotto di questa evvi un nocciolo, che quando è recente, ha sapore di mandorla dolce, o di castagna. In fine è da osservare, che il frutto di questa pianta è d'ordinario più grosso del suo ricettacolo, ossia calice ingrossato; dove che nell'Acajù succede tutto il contrario (17).

Intorno alle proprietà di tai frutti gli scrittori di materia medica sembrano contraddirsi, volendo gli uni che siano salubri e nutritivi, mentre gli altri attribuiscon loro una qualità affatto velenosa: il che però facilmente si potrà accordare, qualor facciasi distinzione tra parte e parte, cioè tra il nocciolo ed il suo involglio. Sopra di quest'ultimo dee certamente cadere il giudizio che ne diedero già *Avicenna* e *Serapione*, riponendo l'Anacardo nella classe dei veleni; nè ebbe torto il *Mattioli*, dicendo che „ gli „ Anacardi quando si bevono, ovvero si mangiano, fanno non „ poco incendio nella gola, e nel gorgozzule, e così parimente „ nello stomaco, infiammando tutto il corpo, e generando la „ febbre “; al che aggiunge, venirne poi in seguito la paralizia ed il delirio (18). Il P. *Camelli* assicura che tutta la forza corrosiva dell'Anacardo non dipende che dalla sola melligine rinchiusa dentro alle cavità della sua corteccia. Gli Indiani perciò se ne servono in luogo di caustico per levare le scrofole, i porri, le

(17) *Encycl. method. Art. Anacarde. Vitman, Summa Plant. T. III. p. 185.*

(18) *Mattiol. Dioscor. l. 6. c. 5.*

volatiche, e per confumare i condilomi ed altre efcrefcenze can-
nofe, fregandone le parti affette: il qual rimedio ha bensì tutta
l'efficacia, ma il Sig. *Geoffroy* richiede che dopo tal fregagione
non fi tardi molto a lavarle con acqua. E' parimente utile quefto
fugo per mondar le ulcere delle bestie; e qualora venga introdotto
nelle caverne de' denti putrefatti, gli corrompe ed arde al dire di
Acofta, e li diftrugge in breve tempo. Mefcolato poi con la cal-
cina, ferve per vergare i panni di cotone e le altre cofe, le
quali fi vogliono fegnare; perchè le fegna così forte, che per molto
che fi lavi, non fe ne può levare pur un poco per forza, fe non
col fuoco (19).

Da tutto ciò rifulta il giudizio che dee farfi del così detto
mele anacardino, della *confezione anacardina*, ed altre fimili pre-
parazioni, non che di quelli che prendon l'Anacardo internamente
per eccitar la febbre nelle malattie fredde, o che il credono avere
la proprietà di giovare ai fenfi, di ajutar la memoria, di agguz-
zare il cervello, di affortigliare il fangue, e di fortificare i nervi ec.
Certo è che un gran numero di medici condanna affolutamente
l'Anacardo prefo per bocca, in qualunque modo venga egli pre-
parato; ed il Sig. *Hoffmann* chiama la *confezione anacardina* la
confezione dei pazzi, e non già de' fapienti, come alcuni la di-
cevano; poichè ha veduto realmente delle perfone a diventar man-
niache dal di lei ufo. Con tutto quefto egli racconta un fatto
affai curiofo d' un uomo ftupido, ignorante, e incapace d' iftru-
zione, che dopo di aver prefo di queft' elettuario, divenne in
pochi mefi un esperto legifta, al cafo ben anco di afpirare ad una
cattedra. Non paffarono però molti anni, che fi trovò talmente
fecco, e da sì crudel sete perseguitato, che inebbriavafi ogni gior-
no; e quindi refo a fe, ed agli altri inutile, perì miferamente (20).

La cofa è ben diverfa, qualor fi parli del folo nocciolo, il

(19) *Acofta Tratt. delle Droghe medic. Cap. XXX. pag. 175.*

(20) *Geoffroy Mat. med. Tom. I. Part. II. Art. 16. pag. 381.*

quale è universalmente riconosciuto per un cibo di ottima qualità, dopo che si è mondato del velenoso invoglio, come si pratica coi frutti dell' Acajù. Anzi gli Indiani non fanno difficoltà di cibarsi dell' intero frutto, mentre è ancor verde, dopo d' averlo tenuto in conserva di sale ed acqua per molti giorni, ovvero nello zucchero qualor sia già maturo: onde si vende ne' mercati, come in Spagna le olive, e si mangia non solo da se, ma per appetito unitamente al riso, come fanno del frutto chiamato *manga* (21), e d' altri molti che sono acri di sapore. Mescolato poi col latte il danno come rimedio a chi patisce d' asma, o di vermi (22); e in fine per ottenere un finissimo inchiostro, non hanno che a triturar di questi frutti ancor verdi con una porzione di lisciva e di aceto.

Ponendo una di queste fave sulla punta d' un coltello, ed avvicinandola al fuoco d' una candela, produce gli effetti stessi dell' Acajù; ed è cosa meravigliosa, dice *Acosta*, di vedere lo strepito che ella fa con tanti scoppij e scintille che manda fuori come raggi di varj colori; onde i ciarlatani ingannano in alcune occasioni i Neri e le donne del paese, ponendo loro in fantasia, che in que' raggi o scintille di fuoco vengano gli spiriti a parlar delle cose occulte che desiderano di sapere (23).

Gli Anacardi, dice il Sig. *Thouin*, sono rarissimi in Europa, per la difficoltà di aver buoni semi. In fatti, sia che il fugo acre e corrosivo, di cui sono impregnate le *capsule*, agisca sulla mandorla, e ne distrugga il germe insensibilmente, o sia che questi semi perdano in breve tempo la loro proprietà germinativa, come quelli del caffè, e di molte altre piante dei paesi caldi, quasi tutti marciscono senza punto germogliare. Ma qualunque sia la causa di quest' inconveniente, noi crediamo, prosegue egli a dire,

(21) *Mangifera indica*. Lin.

(22) *Carpas ab Horto*, *Arom. Hist.* Cap. XXX. pag. 124.

(23) *Acosta* l. c. pag. 177.

che sarebbe facile a rimediarvi, feminando i grani, subito dopo la loro maturità, dentro alcune casse ripiene di terra un po' forte, e propria a mantener l'umido, e trasportandoli così in Europa. Se siano di tempo in tempo innaffiati durante il loro trasporto, essi germoglieranno; e purchè si abbia la precauzione di tener le pianticelle all'aria libera, ben custodite dal freddo e dall'acqua marina, arriveranno in buon stato. Il medesimo prescrive in seguito la maniera di coltivar gli Anacardi per tal via ottenuti: ma ci basti l'averne accennato il degno Autore; giacchè una tal pianta non potrebbe servire in Europa che alla sola botanica curiosità, o al più al più per aggiungere un qualche maggior ornamento ai serbatoi delle piante esotiche, colla vaga comparsa delle sue foglie (24).

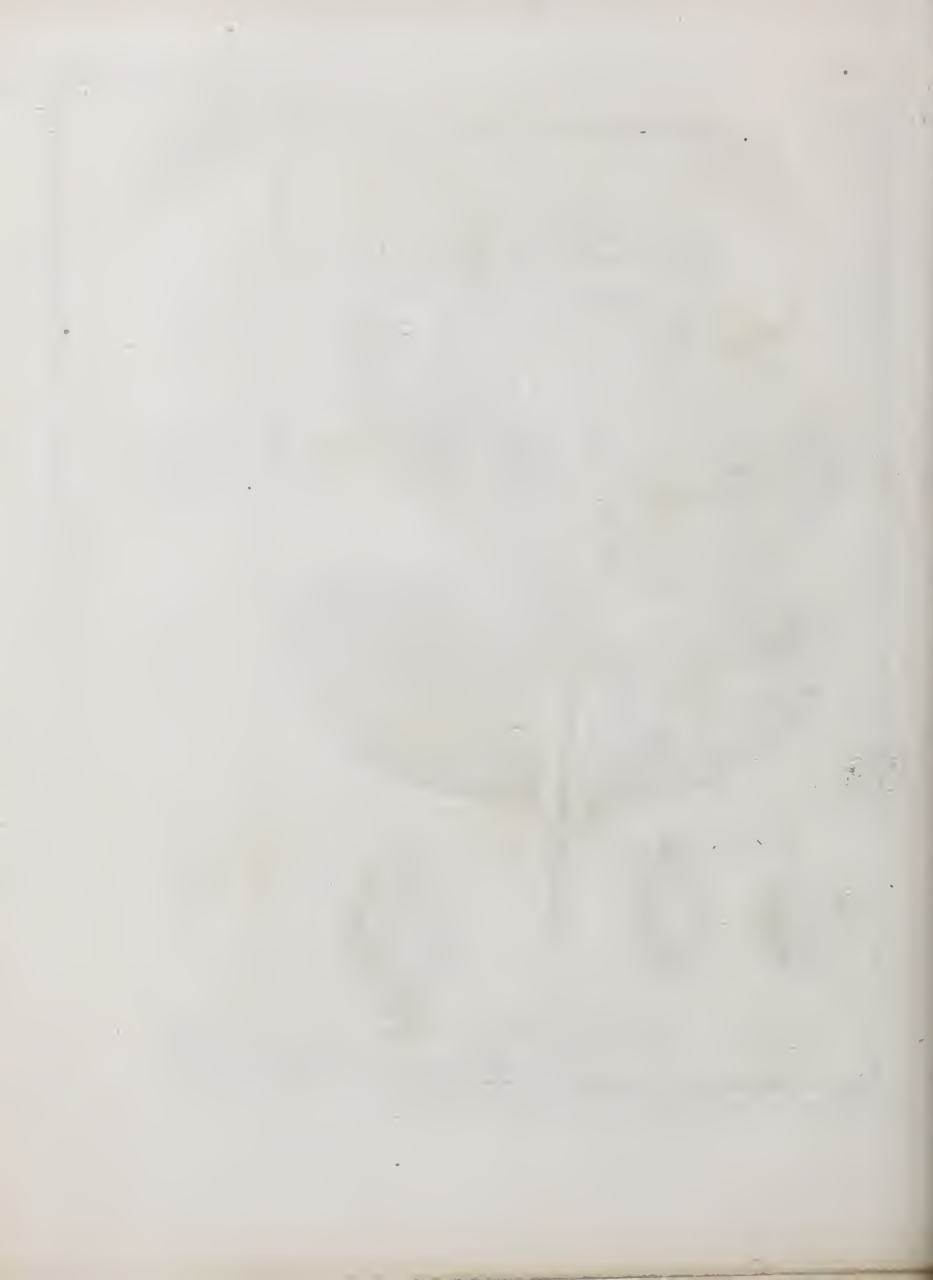
Spiegazione della Tavola Quarantesima quinta.

- a. Il frutto dell' *Acajù*.
- b. Il frutto dell' *Avicennia lanosa*.
- c. Il frutto dell' *Anacardo Orientale*.

(24) *Encycl. Method. Agriculture. Art. Anacarde.*



L'Acaju



DELLA PIMENTA

O S S I A

PEPE DELLA GIAMAICA.

SI danno questi nomi ad una spezie di mirto (1), che cresce nelle Indie orientali, ed anche in molti luoghi d'America, come nella Nuova Spagna, nelle Isole Antille, e specialmente nella Giamaica, dove ella fiorisce ne' mesi di giugno, di luglio, e di agosto. Quest' albero supera talvolta in grandezza le nostre noci europee, qualor sia piantato in un buon terreno: ma siccome egli ama naturalmente le colline, e le selve aride e sassose, non vi giunge d'ordinario che ad una mediocre altezza. Il suo tronco è dritto, di tre o quattr'onze di diametro, e coperto di una corteccia molto liscia di colore che è tra bianco, e bigio. Ha molti rami con le loro foglie alternamente disposte, simili a quelle del lauro, tinre dalla parte superiore di un bel verde lucido, e dalla parte inferiore un po' più smonte. I fiori sortono lateralmente verso la sommità dei rami in forma di corimbo, ed hanno un calice diviso in quattro parti, una corolla di quattro petali ovati, un buon numero di stami capillari della lunghezza della corolla, inseriti dentro del calice, ed un germe situato al di sotto del calice medesimo. Quest' ultimo si trasforma prestamente in una bacca rotonda, liscia, e coronata in sulla cima dalle quattro fogliette del calice, che sono permanenti insieme col frutto. La polpa di questa bacca è di un gusto acre ed aromatico, di un color verde che nel maturare si cangia in nero lucido, e contiene due grani emisferici separati da una membrana di mezzo, in guisa che uniti insieme vengono a formare un picciol globo (2).

Sogliono comunemente tanto nell' India, come nell' America raccogliere tai frutti prima che arrivino, ad una perfetta matu-

(1) *Mirtus pimenta*. Lin.

(2) *Pflanz. syst.* Tom. I. pag. 722.

rità, affinchè col ritardo non vengano a perdere della loro forza. A tal effetto i nativi ora falgono sulle piante, ed ora le tagliano dal piede, e ne recidono i rami carichi di frutti; quali poi separano diligentemente dai loro gambi, dalle foglie, ed anche dalle stesse bacche già mature. Ciò fatto, li distendono sopra i lenzuoli, e gli espongono per molti giorni ai raggi del sole dalla mattina fino alla sera, rivolgendoli di spesso, ed avendo cura che non siano dalla rugiada inumiditi. In questa guisa le bacche, che dapprima eran lisce e polite, diventano rugose, cambiano il color verde, che avevano, in color fosco o bruno, e in fine stagionate che siano intieramente (il che si conosce dal suono che danno i semi entro alle bacche nell'agitarle), si levano dal sole, e si ripongono per venderle, o per adoperarle a proprio uso (3).

I frutti neri, e maturati sul loro piede restano talmente scemati del loro aromatico sapore, che sembrano al mangiarli una cosa stessa come le coccole di ginepro: gli uccelli perciò ne sono avidissimi, ed è all'opera loro principalmente che si deve la moltiplicazione di questi alberi. Ma le bacche acerbe, e nel suddetto modo preparate hanno un odore, ed un gusto che partecipa a quello di diversi aromi uniti insieme, essendo come un composto di cannella, di garofani, e di noce moscada. D'ordinario sono più grosse del pepe nero, e di figura ora globosa, ora un po' lunghetta, con un umbilico o picciola corona in sulla cima. *Rajo* è di parere che questo frutto sia il *Gariophyllon* indicato da *Plinio* nel dodicesimo libro della sua storia naturale (4), e dice esser questa l'opinione anche di *Clusio*, e di *Gaspere Baubin*.

Tanto nell'America, come nelle Indie orientali viene questa droga affai frequentemente usata nelle cucine, ove tralle altre false una ne compongono con Pimenta, brodo, e limoni, chiamata dai Brasiliesi *gichiraja*, entro alla quale sogliono intrider le loro vi-

(3) *Murray, Appar. Medic.* Tom. III. pag. 231.

(4) *Est etiamnum in India piperis grani simile, quod vocatur gariophyllon, grandius fragiliusque. Tradunt in Indico loco id gigni. Advehitur odoris gratia. Plin. Hist. Lib. XII. Cap. VII.*

vande di pesce o di carne. Nel Messico ed in altre Provincie si fa entrare la Pimenta, che i Messicani chiamano *xocboxochitl*, nella composizione della cioccolata, affine di comunicarle un sapore più piccante. Da due secoli poi a questa parte essa è divenuta assai comune anche in Europa, e specialmente presso agli Inglese, i quali ne apportano in grande quantità dalla Giamaica, e la riguardano come uno dei migliori aromi, o piuttosto come un aggregato di tutti gli altri; onde la chiamano volgarmente *allspice* (tutta spezie). A ciò contribuisce, non v'ha dubbio, la tenuità del suo prezzo, e la facilità, che hanno di averla; e per l'istessa ragione viene anche dalle altre nazioni Europee, malgrado l'inferior sua qualità, sostituita assai volte nei cibi alle droghe di maggior valore. L'odierna medicina non sembra fare gran caso di queste bacche, quantunque per la virtù che possiedono comune con gli altri aromi, di fortificare lo stomaco, di facilitar la digestione, di sollevare gli spiriti, di accrescer il moto del sangue, non siano affatto da disprezzarsi. Esse ottengono nelle farmacopee il nome di *femen amomi*, e così vengono confuse coll'amomo degli antichi, che è cosa ben diversa dal Pepe della Giamaica. Si hanno pure nella farmacopea di Londra due sorta di preparazioni fatte da questo seme, l'una spiritosa, ed acquosa l'altra. Per la prima, prendete, dice il Sig. *Buchan* (5), mezza libbra di Pepe della Giamaica con dodici boccali di spirito di vino rettificato; stillate fino alla somma di dodici boccali: questo spirito è un cordiale assai valido, e può tenere il luogo dell'acqua aromatica. Per la seconda, prendete una libbra del suddetto Pepe, e sei boccali d'acqua, distillate fino alla somma di quattro boccali: quest'acqua è piacevolissima, e può nella maggior parte dei casi essere data in luogo delle acque stillate con le spezierie le più dispendiose. Questo sugo stillato per boccia rende altresì un olio essenziale gratissimo di color rosso bruno, che per la sua gravità precipita al fondo dell'acqua, ed ha molta affinità coll'olio di garofano, ma non ha l'egual forza.

(5) *Medic. domestica* Tom. V.

Le foglie anch'esse, e la corteccia della Pimenta sono impregnate dell'istesso principio aromatico dei frutti; ed hanno inoltre una singolar disposizione ad accendersi: per lo che venendo essa pianta collocata lungo i viali, a motivo di sua bellezza, hanno gran cura quei nativi di non appiccar il fuoco nelle sue vicinanze; altrimenti le particole infiammabili che ella tramanda, verrebbero ben presto a produrre un rovinoso incendio. I Chirurghi d'America adopran le foglie suddette, sotto il nome di *foglie d'Allovo aromatico*, ne' bagni e ne' fomenti per gli edemi dei piedi, o per le membra da paralisa attaccate.

Diversi scrittori (6) hanno confuso il Pepe della Giamaica col pepe di *Thevet* (al quale sembra piuttosto doverfi riferire il succennato *Gariophyllon* di *Plinio*), e coll' *Anomum quorundam* di *Clusio*, che si crede esser quell'altre spezie di mirto, detta da *Linneo* *Myrtus caryophyllata*. Di questa bellissima pianta ve n'ha molta copia nella Martinica, nella Guadalupa, nella Giamaica, nel Brasile, ed in altri luoghi d'America; ma si pretende che vi sia stata introdotta dalle Indie orientali; ed è forse per questo, che li Francesi la chiamano *bois d'Inde*. Il suo legno è duro, pesante, atto a ricevere un'ottima politura, ed i nativi se ne servono in luogo di ferro per le dentature delle ruote nei molini da zucchero, e per altre opere soggette ad una forte confricazione. Le foglie sono adoperate nei cibi in vece di altri aromi, e così parimente li frutti che sono della grossezza in circa di un pisello. La corteccia di questa pianta è quella che vendesi nelle botteghe sotto il nome di *cassia caryophyllata*: ella gareggia nel sapore con quello dei garofani, nè sembra da essi differire, se non pel minor grado di attività. In fatti li fallatori delle droghe vendono talvolta di questa corteccia fatta in polvere, unitamente ai garofani in simil guisa polverizzati.

Spiegazione della Tavola Quarantesima sesta.

a. Il frutto.

b. I due semi contenuti nel frutto.

(6) *Geoffroy Mat. Med. T. I. P. II. Art. 14. Encyclop. Berne & Lausan. Art. Poivre de la Jamaïque. Bonare &c.*

Tab. XLVI.



Il Pimenta

opra Pepe della Giamaica

B.S.



DEL PAPAVERO SONNIFERO.

E Gli è questo un vegetabile che si rinnova ogn' anno dai semi, e che arriva d' ordinario fino all' altezza di tre o quattro piedi. Il suo gambo è rotondo, ramoso e fornito di foglie lunghe, larghe, profondamente intagliate nel loro margine. I fiori nascono solitarij sull' estremità del gambo o dei rami in forma d' una rosa, e sono composti di quattro petali tondeggianti, piani, stretti verso la loro base, di un calice a due foglie quasi ovate, di un gran numero di filamenti capillari, e in fine di un grosso germe coronato da uno *stigma* piano e stellato. Il germe diventa in seguito una testa, o *capsula* liscia rotonda, terminata dallo stigma suddetto, che è persistente, e sotto del quale ella si apre, quando è matura, in tanti piccioli buchi separati interiormente da altrettante sottili lamelle. I semi che essa contiene, sono estremamente piccioli, ed in tanta abbondanza, che se ne sono contati fino a trentadue mila in una *capsula* sola. Questa, prima di maturare (siccome anche tutta la pianta) è coperta da una finissima polvere, che la rende di un colore azzurrognolo, ossia verde bianchiccio. Il suo diametro uguaglia talvolta quello di un grosso arancio anche in Europa; ma nell' Oriente ella s' ingrossa ancora di più.

Viene questa specie di Papavero coltivata ne' giardini e nelle campagne, ed al presente si ritrova anche spontanea frammezzo a' scogli, e ne' luoghi incolti dell' Europa più meridionale: in origine però si crede che provenga dalle calde Provincie dell' Asia. Ella fiorisce in maggio ed in giugno, e matura i suoi frutti in agosto ed in settembre. Li Tedeschi la chiamano *Schlafonachender Mohr*, *Oelmagen*, o *Magfaamen*, gli Olandesi *Heul*, o *Slaapbollen*, o *Maankop*, gli Inglese *White Poppy*, li Francesi *Pavot blanc*, ou

Tomo II. B b

noir, gli Spagnuoli *La dormiera*, ed è più universalmente conosciuta sotto il nome di Papavero de' giardini, essendo ivi coltivata in preferenza degli altri Papaveri. Il suo aspetto in fatti è leggiadro e pittoresco; nè vi è forse alcuna pianta, che meglio e più vagamente adorni un gran parterre, o una qualche bella spianata, per l'ampiezza, e varietà sopra tutto degli suoi fiori ora semplici, ora pieni, quando intieri e quando frastagliati nei loro petali, o bianchi, o rossi, o screziati in più maniere, e a più gradazioni di colori: e resterebbe soltanto che ve ne fossero di gialli, di verdi, e di azzurri, per poter dire che tutti insieme li colori si ritrovano in questa sola specie raccolti. La base però dei petali, siccome anche li filamenti formano sempre un fondo di colore scuro nericcio; il che dà ancora un maggior risalto a tutto il fiore. Questi in oltre prima d'aprirsi se ne sta curvato verso la terra; ma allo spiegarsi del calice e dei petali, erge ben subito la sua testa, per metter in vista tutta la sua bellezza; la quale per esser di breve durata, viene di mano in mano rinfarcita dal successivo sviluppo degli altri bottoni, che sortono dalla stessa pianta. La distinzione poi che molti fanno tra il Papavero bianco e il Papavero nero, riguarda soltanto la diversità dei semi, che in questa medesima specie ora sono bianchi, ed ora neri o piuttosto di un color ceruleo grigio: ambidue producono gli stessi effetti, ma il pregiudizio ha dato fin ora la preferenza a quello dei semi bianchi.

Tutte le parti di questa pianta sono ripiene di un sugo lattiginoso, il quale esce, e distilla coll'ajuto di una qualche incisione; e quindi appoco appoco si condensa in una gomma resinosa nericciosa, di acre ed amaro sapore, e di un odore ingrato ed eccitante al sonno. In Oriente sono le piante ancor più pregne di sugo, e pretendesi che abbia esso una maggiore attività, che quello delle piante Europee. Ed ecco donde s'ottiene quella singolare ed ammirabil droga, che per la virtù sua d'inebbriare, di addormentar, di calmare o di sospendere i moti fregolati degli

spiriti, fu già conosciuta nelle età più remote: nè è senza fondamento il credere, che il *Nepenthes*, di cui fa menzione *Omero* (1), ed a cui egli attribuisce la facoltà di rallegrare il cuore, e d'indurre l'oblio dei mali, preparato venisse da un tal sugo. Gli antichi ne distinguevano di due sorta; l'uno era una lagrima che usciva dai capi intaccati del Papavero sonnifero, e chiamavasi *Μυκόνος ἕπος*, e dai medici ἔπιον per antonomasia; l'altro meno attivo nomavasi *Μυκόνιον*, ed era il sugo addensato, che ottenevasi da tutta la pianta colla espressione. Al presente non ne viene in Europa, che di una sola qualità sotto il nome di *Oppio*, ed ed è lo stesso che l'*Amfion* degli Arabi, e l'*Opium* o *Afiuum* degli Indiani. Molti veramente dubitarono se l'Oppio d'oggi sia un puro estratto delle teste immature, o piuttosto quello di tutta la pianta, sembrando loro incredibile, che le sole teste ne possano dall'Oriente fornire quanto basti al consumo di tante nazioni. Ma quantunque però non si voglia negare che l'Oppio venga più volte sofisticato col *meconio* suddetto, o colla mistura di divers' altre sostanze, e per sino dello sterco bovino; la veracità però di molt' altri insigni viaggiatori testimonj di vista ci assicura, che non è punto differente da quella degli antichi la maniera onde preparasi il vero Oppio odierno dagli Egizj, dagli Arabi, da' Persiani, e da altri popoli d'Asia che ce lo trasmettono. Il che riesce tanto più facile ad intendersi, quanto che si fa, che in molte di quelle Provincie si coltiva, e si semina il Papavero, come si fa da noi il frumento, che vi cresce per lo più ad un'altezza assai maggiore che non fa tra di noi, e che per conseguenza le sue capsule debbono anch'essere molto più grosse, e più abbondanti di sugo. Il Sig. *Chardin* (2) riferisce a questo proposito che nella Persia v'haano Papaveri di quaranta

(1) *Odyss.* 4.

(2) *Voyage en Perse* Tom. I. pag. 31.

piedi d' altezza, e *Garcia dall' Orto* (3) ne fa saper che loro capsule nel Regno di Cambaja sono capaci talvolta di ben trentacinque once d' acqua. Ciò succede non solo per la naturale fertilità del terreno, ma ancora per l' industria dei coltivatori, i quali perchè le teste dei loro Papaveri diventin più ampie e più sfigose, hanno cura di reciderne i rami superflui, e di lasciar solo i più vigorosi.

Quando le teste suddette sono vicine alla maturanza, allora è il tempo di fare la raccolta dell' Oppio; e questa si pratica nella seguente maniera. Verso il tramontar del sole si portano i contadini nel loro campo, provveduti d' uno stromento a tre, a quattro, o a cinque punte; indi si mettono a intaccare le teste che trovano atte all' operazione, facendovi in un tratto altrettante ferite parallele, longitudinali ovvero in croce, quante sono le punte dello stromento (5), in modo però che il taglio non arrivi a penetrare fino nella cavità interiore della *capsula*. Allora il sugo distilla dalle ferite; e questo viene anche promosso maggiormente dall' umido notturno. La mattina per tempo le vecchie donne, i ragazzi e le fanciulle il vano a raccogliere già un po' condensato dall' aria, e il separano dalle teste con una spatola di ferro; indi il ripongono in un vaso di terra, che sta appeso alla cintura. Verso la sera si ritorna a far nuova incisione sulle teste medesime; e così successivamente per sei o otto giorni,

(3) *Aromat. Hist.* Cap. 4.

(4) *Kempfer Amoenit. exot.* Fasc. III. pag. 643.

(5) Il Sig. *Kerr* insigne chirurgo di Bengala descrisse ultimamente lo stromento, che sogliono per tal effetto usare gli abitanti della Provincia di Bakar. Egli è composto di due laminette d' acciaio, ciascuna a due punte, collocate obliquamente, e legate l' una sopra l' altra con un filo, la cui estremità passando per mezzo alle due laminette, ne tiene le punte alquanto separate l' una dall' altra. Alla parte opposta vi applicano un piccol laccio, cui fissano al dito indice, frattanto che i diti pollice e medio ne dirigono il taglio. *Medical Observations and Inquiries* Vol. V. Tab. 3.

dopo i quali si lascia che il frutto finisca di maturare. L'Oppio così raccolto si espone al sole dentro d' un piattello di legno, ed inumiditolo con alquanto acqua si dimena fortemente con una spatola anch' essa di legno; e ciò fin a tanto che abbia acquistato la consistenza, la viscosità, e il lucido della pece ben preparata: dopo di che, si rimpasta alquanto tralle mani; e in fine si riduce in piccoli cilindri, o in ischiacciate rotonde, per farlo ulteriormente asciugare, finchè sia atto alla vendita (6).

I Persiani usano molte volte il miele in vece dell'acqua per la preparazione suddetta, affine d' impedire all' Oppio che disecchi intieramente, o ad oggetto di temperarne la soverchia amarezza. Spesse volte lo mischiano colla noce moscada, col cardamomo, colla cannella, e colla mace, il tutto ridotto in finissima polvere; il qual composto tengono essi per un capitale, ed un cordiale dei più insigni. Altri tralasciano sì fatti aromi, e vi pongono in loro vece una quantità di ambra, e di zafferano; e queste operazioni sono il lavoro dei rigattieri, che stanno nelle piazze, e per gli angoli delle contrade, esercitando bravamente per tal modo le loro braccia. I più saggi però non si fidano di tutte queste operazioni, e si compongono essi in propria casa l' Oppio destinato ad uso loro, per difendersi dalle falsificazioni troppo facili a praticarsi da chi ha per oggetto il proprio guadagno, come già succedeva ai tempi di *Dioscoride*, da cui abbiamo, che solevano allora adulterar questa droga col sugo della lattuga salvatica (7), o con quello del glaucio (8), o colla gomma, o col fevo. E di fatti non è di poca importanza il sapere ben distinguere le note del vero Oppio, da qualunque parte di mondo esso ci venga; giacchè non si fa maggior conto oggidì del così detto *Oppio tebano*, di quello che facciasi di qualunque al-

(6) *Kempfer l. c. Kerr, Medical Observ. &c. Vol. V. pag. 317 seg.*

(7) *An Lactuca virosa, Lin?*

(8) *Chelidonium glaucium, Lin.*

tro, purchè abbia le qualità necessarie. Al che si richiede, che sia liscio, pesante, vischioso, di color vergente al rosso, d'un odore nauseoso, d'un gusto amaro e un po' acre, agevole da risolvere con l'acqua, non ruvido, non granelloso, che al rompersi rappresenti delle scintille di sal volatile oleoso, che nel colarsi non s'apprenda come fa la cera, che messo al sole non si liquefaccia, che appressato alla candela, subito s'accenda, e non dia la fiamma nera, e che spento mantenga la virtù del suo odore.

Questo estratto è un considerevolissimo ramo di commercio per l'Egitto, per la Turchia, per la Persia, e per l'India. La sola Provincia di Bahar ne somministra annualmente circa a seicento mila libbre, molto del quale ne va alla Cina, ed alle Isole orientali, dove ordinariamente, al riferire di *Kerr*, si paga ogni libbra due pezze e mezzo di Spagna, e talvolta fino a sei o a sette: ma i poveri villani, per effetto del più esecrabil monopolio, sono costretti di vender il loro Oppio a una sola mezza pezza per libbra. Siccome poi non è questo per lo più, che un mescolgio d'una grande quantità di foglie, di steli stritolati, di sabbia, e di altre materie estranee, è necessario perciò di spogliarnelo prima di farne uso: al qual effetto si fa liquefare a bagno-maria nella più piccola quantità d'acqua possibile; si cola il liquore con forte espressione, e si fa raddensare sempre a bagno-maria fino a consistenza d'estratto: in questo stato gli speciali lo vendono. Ma si può fare inoltre un vero Oppio anche col Papavero sonnifero dei nostri paesi alla maniera degli Orientali, o nel seguente modo. Si levino dai capi di Papavero tutti i semi, si pestino i gusci, finchè siano ridotti in fina polvere: si prenda un'oncia di questa polvere, e tengasi in infusione a freddo per due giorni in due pinte d'acqua: dopo ciò, si feltri il liquore con espressione, e si faccia svaporare a bagno-maria, finchè sia ridotto a un mezzo sestiere. Si feltri di nuovo; si versi in piatti di majolica, e si lasci svaporare fino alla siccità: in fine l'Oppio attaccato fortemente al piatto, si distacchi e si

riponga in una bottiglia ben turata . Egli serve egualmente che l'Oppio forestiere , ed agisce anzi più tranquillamente e con minor pericolo (9).

Nell'analisi chimica si scompone l'Oppio per la massima parte in gomma ed in resina , solubili ambedue dallo spirito di vino più fortile : ma nell'assegnarne la proporzione vi è disparere tra chimici , volendo alcuni che renda una maggior copia di gomma , ed altri all'opposto che la resina oltrapassi la quantità della gomma . Oltre a queste poi vi discoprono essi un'altra materia oleosa , spumosa , crassa e viscida , di grave odore , che soprannota all'acqua , allorchè l'Oppio vi si disciolga per infusione o per digestione , o anche per mezzo di una leggiera bollitura : e di questa ne ottengono due , o tre dramme , ed anche più per ciascheduna libbra . La parte principale però si è la volatile ed odorosa , la quale si trova or più ora meno legata colle già dette , nè è possibile di conservarla separatamente : ed in quest'ultima contiensì la cagione primaria di tutti quegli effetti che si producono dall'Oppio nei corpi animali : onde la fermentazione di un giorno o di più ore , una lunga bollitura , la torrefazione , la vecchiezza , col dissipare o col diminuire codeste fortissime particole , vengono altresì a diminuire , ed anche a distruggere la sua efficacia .

Siccome poi non si fa uso in Europa di un tal estratto , che nella medicina ; siccome li suoi effetti sono dei più sicuri insieme , e dei più pronti o ad uccidere , o a guarire , o per lo meno a sospender la forza delle malattie ; così non vi è forse medicamento , che abbia dato luogo a maggiori contese . Ma un *Paracelso* , un *Silvio* , un *Plater* , un *Tralles* , un *Sidenham* , un *Young* , un *Pringle* , un *Murray* , per non dir d'infiniti altri , hanno ad evidenza dimostrato , che anche i veleni più forti nelle

(9) *Rozier* , *Cours d'Agriculture* Tom. VII. pag. 283 , *Buchan* , *Medicina domest.* Tom. V. Art. *Oppio* .

mani di un perito, sono doni preziosissimi dati dalla natura per combattere un gran numero di malattie, che farebbero altronde senza riparo. La grand' arte consiste a ben conoscere non la natura solamente e gli effetti dell' Oppio, ma le malattie stesse, e le circostanze nelle quali se ne convenga l' applicazione, per quel canone egualmente certo, che li rimedj più eroici nelle mani di un mal pratico sono come la spada in mano ad un furioso.

Due qualità primarie si osservan nell' Oppio, ed a queste si rapportano tutti que' tanti, e sì molteplici effetti che esso produce, la stupefattiva cioè, e la stimolante; e mentre coll' una si fa ad accrescere il moto del sangue, coll' altra all' opposto si fa ad indebolire la sensazione dei nervi. La stimolante virtù coll' accrescer moto al sangue, ne accelera la circolazione, ne aumenta il calore, lo rarefa: indi l' ingrossamento dei vasi, indi il respiro frequente e difficile, il rossore, l' intumescenza della faccia, il tintinnio delle orecchie, la gravazza di capo, le vertigini; indi ancora il coraggio, l' allegria, l' ebbrietà, lo stimolo a venire o eccitato o accresciuto, od accompagnato nel sonno da lascive immagini. Se da questo sensibilissimo aumento delle forze vitali noi passiamo a considerare la stupefattiva virtù dell' Oppio, troveremo che ella si estende per tutto il sistema nervoso, diminuendo, o distruggendone ben anco ogni sensazione ed ogni irritabilità sino a poter tagliare, e lacerare senza dolore parti altronde le più sensibili. Da ciò ne viene l' immobilità dell' iride appressando all' occhio una candela, la svogliatezza al mangiare ed al bere, l' inerzia de' vomitorj anche li più forti, la torpidezza al moto, li spasmi, i tremori, la paralisia, la soppressione delle sierose escrezioni (10), la stitichezza di corpo tanto molesta

(10) La traspirazione in cambio, ed il sudore succedono in tanto maggior copia, anche da piccole dosi di Oppio; così che il sudore ritien spesso volte l' odor dell' Oppio stesso, ed è accompagnato da forte prurito, e da eruzioni alla pelle. La bile parimente viene dall' Oppio accresciuta.

lesta a chi fa uso dell' Oppio. Troveremo in seguito che per questa sua narcotica proprietà egli non affetta meno il cerebro, di quel che faccia con l'altra stimolante; del che l'ordinaria conseguenza si è il dormire, accompagnato però assai volte da sogni or tristi or lieti, e che, per soverchia dose o troppo frequente, degenera in letargo ed in un'apoplessia mortale. A ciò debbesi aggiungere quel languore, quell'infifferenza di tutto, quella sonnolenza, che suole accadere dopo che l'Oppio ha cessato di agire: nè tralasceremo di dire che una troppa dose, p. e. di mezza dramma viene a distruggere ogni sensibilità nell'organo generativo, e produce negli uomini un effetto del tutto opposto al già accennato di sopra, l'impotenza. Osserviamo inoltre, che questi effetti succedono non solo dall'Oppio preso per bocca, ma ancora, benchè con minor forza e prontezza, dall'applicarlo alla pelle, dall'introdurlo nell'addomine, o nel tessuto cellulare, o nelle vene degli animali, o anche tirandolo, o fumandolo a maniera di tabacco; che la sua doppia virtù or si manifesta nell'istesso tempo, ed or l'una previene l'altra, secondo la quantità dell'Oppio, e secondo le disposizioni che esso trova nei corpi ai quali si comunica; che, tra tutti gli animali, i cani sono quelli che ne soffrono d'ordinario la maggior dose, prima di riportarne nocimento; in fine che applicandolo immediatamente a un qualche nervo, non gli toglie già la sensazione, ma anzi vi accresce il dolore, e che al contrario applicato ad un muscolo, si fa quasi subito a distruggere tutta la sua irritabilità. Ora questi fatti appoggiati ad osservazioni le più costanti ben danno a conoscere con quanta cautela si debba far ricorso all'Oppio, ed a chi s'aspetti il prescriverlo, il determinar precisamente li casi e i momenti opportuni per adoperarlo con frutto (11), come farebbe nei grandi

(11) Si danno circostanze, che dissuadono l'Oppio anche in quei mali stessi, per cui sarebbe altronde un indicato rimedio: tali sono la pienezza di sangue, il pericolo d'infiammazione, l'infecciamento nelle prime vie

dolori, nelle importune veglie, in alcune febbri e massime nelle intermittenti, nel morbo celtico, nella cangrena secca, e per favorire la traspirazione, e per arrestare i vomiti, i corsi di ventre, le perdite ec.

L'ordinaria dose di questo mirabile estratto, qualora abbia a darsi internamente, per le persone anche adulte, e che non l'hanno mai preso, non deve oltrepassare i due o i tre grani; mentre in queste agisce l'Oppio con molta prestezza ed efficacia: spesso volte la quarta parte, o la metà di un grano, o un grano intero al più vi fa potentemente il suo effetto. Per quelli poi, che ne sono già avvezzi, il Sig. *Alston* (12) ne permette quattro, cinque grani, ed anche di più, finchè l'esito si faccia a corrispondere all'aspettazione. Meglio però farebbe, quando l'urgenza del male non richiedesse altrimenti, di darlo in porzioni separate, aspettandone il successo, e replicarlo ad intervalli più o meno lunghi, indi o aumentarne la quantità secondo il bisogno, ovvero tralasciarlo del tutto, se riesce di danno. E siccome l'Oppio preso con frequenza, va appoco appoco perdendo la sua efficacia, è necessario, continuandone l'uso, di accrescere anch'essa la dose. Avviene ancora talvolta (come in una fiera convulsione,

il momento di una qualche critica separazione. Nè deve darsi che con somma circospezione alle persone di fibra molle, o indebolite da lunga malattia, o da un insigne evacuazione. Imprudente pur farebbe e danno il volere coll'Oppio frenare le scosse, che vengono cagionate da un emetico, o da un acre purgante. In fine non darsi mai l'Oppio a ventre pieno; ma se il cibo preso è solido, si aspettino quattro ore, e due ore almeno, se fu un brodo: nè è buono di prendere alcun solido alimento, se non finita l'azione immediata dell'Oppio, e neppur il brodo, se non in qualche urgente caso, e ciò solo tre ore dopo di una tale medicina. Un Professore illuminato però fa talvolta dipartirsi da alcune di sì fatte regole, val a dire, quando un motivo più pressante lo determina altrimenti. *Murray, Appar. medic. Tom. II. pag. 198. Geoffroy, Mater. med. Tom. I. pag. 545.*

(12) *Med. essays of Edinb. Vol. V. pag. 172.*

in un dolore spasmodico, ed altri simili casi), che il sistema nervoso, e le fibre muscolari si ritrovano in un totale disordine, cosicchè l'ammalato potrà ben soffrire senza alcuno inconveniente quella stessa quantità di Oppio, che basterebbe ad un altro portolo di vita. Che se mai questa per altro saltevolissima medicina venisse o per imperizia o per imprudenza, o per un fortuito accidente somministrata fuori di proposito, o in soverchia dose; a prevenirne li terribili effetti, o a dissiparli se già vi fossero, è necessario di dar prontamente l'emetico, che deesi ajutare sopravbevendo molt'acqua tiepida, in cui siavi stemperato dell'olio o del butirro, ed irritando al tempo stesso le fauci con un dito, o con una piuma intinta nell'olio. Nel caso poi che il ventricolo avesse già quasi perduta la sua irritabilità, il vetriuolo bianco alla dose di dieci a quindici grani, eccita sovente il vomito, cui gli altri emetici non hanno più forza di produrre. Può ancora succedere, che l'esofago e la faringe vengano strette talmente dallo spasmo, che non si possa più nulla inghiottire; ed allora converrà che il vomitorio s'introduca per mezzo di un tubo metallico. In fine si ricorra agli antidoti generalmente chiamati *antinarcotici*, e sono, gli acidi (come l'aceto, il sugo di limone, lo spirito di vitriuolo dilungato coll'acqua), la bevanda di caffè ben carica, l'ipeacuana, i clisteri di aceto e castorio o sapone, il vino, il sale alcalino o la borrace (13).

I popoli d'Oriente sono ben più arditi nell'uso di questa droga di quel che nol siano gli Europei. Molti la considerano come un oggetto di delizie (14); e quelli singolarmente, che piccanti di osservare a tutto rigore la legge di *Maometto*, astengono dal vino, e dai forti liquori, ritrovano nell'Oppio in varie

(13) *Plenk Toxicologia* pag. 87.

(14) I Cinesi trovano la lor passione a fumare il tabacco mischiato coll'Oppio; e il presentarlo al forestiere o all'amico in occasione di visita, è il primo cerimoniale che essi praticano dopo il saluto. *Kerr*. l. c.

guife apparecchiato un grato compenso, ed un mezzo dei più validi ad inebbriarsi, a ricreare lo spirito, a riaccendere gli appetiti del senso, a divenire intrepidi, coraggiosi nelle battaglie, e in ogni altro periglioso cimento (15). Incominciano essi ad assaggiarne quanto il capo di uno spillo; indi ascendono gradatamente fino a poterne soffrire per la grossezza di un pisello; nè vi è esempio, che serva più dell' Oppio a far vedere, quanta forza abbia l' assuefazione per rovesciare le leggi della natura. Ve n' ha perciò di quelli che ne prendono senza nocumento sensibile, fino ad una dramma, anzi fino a due, tre, e più drame in un sol giorno; dove che per un Europeo non assuefatto tre foli grani o quattro sono già una dose troppo caricata. Circa un' ora dopo d' averlo preso, si fanno sentire gli accennati effetti, che svaniscono quindi tra lo spazio di quattro o cinque ore, e in loro vece succede l' iredia, la languidezza, la sonnolenza, il cattivo umore; nè altro scampo ritrovano da quel misero stato, se non che ricorrendo di bel nuovo all' Oppio. Così diviene questa droga un capo per essi di assoluta necessità, ma col lungo andare finisce poi di rovinarli; mentre da una tal pratica si vanno insensibilmente dimagrandò, perdon l' appetito, si rendono ognor più languidi, stupidi, sonacchiosi, taciturni, smemorati, e invecchiano e muojono innanzi al tempo. I Turchi oggimai e gli Arabi ne sono di ciò convinti, nè più si lasciano al presente dall' Oppio adescare, se pur si eccettuano li più stretti seguaci dell' Alcorano, che sono in affai piccol numero (16).

Secondo le diverse età, ed il vario opinar degli uomini, si è introdotto nelle farmacopee un gran numero di preparazioni destinate o a correggere l' Oppio, o a renderlo più comodo a

(15) I nativi di Bahar furon veduti nella carestia del 1770 comperarsi il loro Oppio ad un prezzo eforbitante, onde moderar l' esigenza della fame, e sbandire il terribile aspetto della morte. *Kerr*.

(16) *Niebuhr, Beschreib. von Arabien* pag. 57. *Hasselquist, Voyages dans le Levant*, II. part. pag. 98.

prenderfi. Tra queste sono la triaca, il mitridato, il dioscordio, l'orvietano, il filonio, il laudano oppiato, il laudano liquido, la polvere anodina di *Dovero*, le pillole saponacee, le pacifiche, il balsamo anodino ec. Ivi l'Oppio or si ritrova associato agli più forti aromi, e ad altre calidissime sostanze, ed ora vien misto al castorio ed allo zafferano; qui si unisce ai sali alcalini o fissi o volatili, e là s'incorpora o cogli acidi, o cogli spiriti, o col vino, o con altre materie fermentate; talvolta l'Oppio stesso vien sottoposto alla fermentazione, e tal altra alla torrefazione ed al fuoco. Ma se tutta la principale virtù di questa droga è riposta, come già dicemmo, nel principio volatile, di cui è fornita; egli è ben naturale che le succennate preparazioni, e tant'altre consimili, o sono affatto inutili, o non fanno che indebolire un tale principio, se pur nol distruggono intieramente; ovvero in vece di correggere l'Oppio, si fanno ad alterarlo maggiormente. Lasciando però a ciascuna preparazione il suo merito, qualunque egli sia, noi diremo con *Sidenham*, con *Vedelio*, con *Young*, e con tanti altri illustri fautori dell'Oppio, che in generale, dove questa droga venga opportuna, sarà sempre meglio il darla pura o in pillole, o polverizzata con un po' di zucchero, ovvero sciolta in un qualche menstuo comodo.

Oltre all'Oppio forniscono le teste del Papavero sonnifero una medicina fra le altre, che è assai conosciuta sotto i nomi di siroppo di diacodio, o siroppo di meconio. Un'oncia di essa dicefi equivalere ad un grano di Oppio, o a sedici gocce di laudano liquido; ma non è sì calida, e li suoi effetti sono meno sensibili e men pericolosi. Conferisce massimamente nelle tossi, nelle lunghe veglie, nelle affezioni d'animo, negli incomodi dei bambini allo spuntare dei denti ec. *Kempfer* aggiunge, che i Persiani usano di un liquore detto da essi *coconâr*, e che i bevitori trovano assai delizioso. Lo preparano essi o dalle foglie del Papavero col farlo bollire per breve spazio, nell'acqua semplice, o dalle sue teste pestate e macerate nell'acqua, o pure messe in

uno staccio, versandovi sopra per sette o otto volte l'acqua medesima, alla quale, prima di averla, uniscono qualche altra cosa, per darle un grato sapore secondo il gusto di ciascheduno. Alcuni trovano pure un singolar diletto nel mangiare gli intieri capi di Papavero, colti immaturi e conditi nell'aceto (17).

Il più mirabile di questa pianta si è, che la sua semente non partecipa nè punto nè poco alla virtù narcotica delle altre parti; come da moltissimi esperimenti viene colla maggior evidenza comprovato. Vi sono, è vero, delle nutrici, che ne mischiano qualche volta nella pappa dei loro fanciulli ad oggetto di farli dormire; e similmente i Persiani (18) la spargono sopra il loro pane, perchè pretendono che essa provochi al sonno: ma sì questi che quelle altro non ottengono, fuorchè una sostanza oleosa e nutritiva, che li lascia nel loro stato naturale rapporto al dormire. *Mattioli* dice, d'aver veduto nelle montagne del Trentino i paesani far certe vivande coi semi di Papavero e pasta, e mangiarne finchè erano satolli, senza che dormissero niente più del loro solito. Così il Sig. *Tournefort* trovò le più nobili dame, e figlie di Genova molto ben svegliate, tutto che faceessero un grande uso di tai semi coperti di zucchero; e l'istesso può dirsi riguardo all'Egitto, alla Polonia, alla Slesia, alla Boemia, all'Ungheria, ed all'Alfazia, dove è comune il costume di mangiar semi di Papavero. Anzi gli antichi medesimi sì Greci che Romani conoscevano benissimo questa distinzione di virtù. *Dioscoride* lo assicura, dicendo: „ il seme di Papavero si mette nel pane per uso dei sani, e mangiasi ancora incorporato con mele in vece di sesamo (19) “: e *Plinio* similmente „ mangiavasi il seme col mele nella fine del pasto, e i villani usano di spar-

(17) *Kempfer Amen. exot. Fascic. III. pag. 644.*

(18) *Chardin Voyage en Perse Tom. IV. pag. 32.*

(19) *Dioscorid. lib. 4. pag. 65.*

ger questo sulla corteccia del pane, prima bagnata con uova sbattute (20) "4. E doveva ben essere un sì fatto costume molto frequente, giacchè *Virgilio* non dubitò di dare al Papavero gli epiteti di *vescum*, e di *cereale* (21), cioè a dire, buono a mangiarsi. Dal che si vuol inferire, che i semi del Papavero sonnifero si possono mangiare liberamente; e vi fu di fatti, chi ne mangiò sino ad una libbra intiera, senza il menomo scapito di salute (22). Questi non danno alcun cattivo odore, hanno un grato sapore di nocciuolo, e contengono un olio, come quello di mandorla, del tutto innocente. Sono dunque emollienti lenitivi, dolcificanti, nè hanno altrimenti la virtù sedativa nella tosse, nella stranguria, nella disuria, nelle febbri, se non in quel senso che l'hanno le stesse mandorle dolci.

Coll'espressione ricavasi da una libbra di semi di Papavero un terzo e più di olio, che è conosciuto nel commercio sotto il nome improprio d'olio di garofani, e di cui molto se ne fa nell'Alfazia, nella Germania, nelle Fiandre, ed in diverse altre Provincie del Nord. Dopo il gran freddo del 1709 che aveva fatto perire quasi tutti i noci ed ulivi, allorchè incominciava a divenir più comune anche in Francia l'uso di quest'olio, un vanto timore, unito alle baratterie dei mercanti, che il mischiavan segretamente con quello d'oliva, sollecitò per parte del governo le più rigorose determinazioni tendenti a sbandirlo dai cibi. A tal effetto si ordinò ancora, che per ogni barile d'olio di Papavero, che pesasse netto dugento libbre, vi si metesse una libbra e mezzo d'essenza di trementina, e così a proporzione ne' barili di maggiore o minore capacità. Quindi malgrado le contrarie decisioni della facoltà medica di Parigi, era l'olio di Papavero riputato universalmente

(20) *Plin. hist. nat. lib. 19 cap. 8.*

(21) *Ecolg. lib. 1. Necnon & lini segetem, & cereale papaver, lib. 4. Lilia verbenasque premens, vescumque papaver.*

(22) *Van Swieten, comment. in Boer. Tom. V. pag. 110.*

dannoso, fuorchè da quelli che il vendevano clandestinamente per olio d'oliva il più dolce. In fine avendo il Sig. Ab. *Rozier* colle più scrupolose osservazioni dimostrato nel 1773, che non era esso per alcuna modo nè sonnifero, nè dannoso alla salute, fu permesso in tutta la Francia il fabbricarlo ed il venderlo; il che vi produsse ben subito una rendita di diciotto milioni. Quest'olio, dice il celebre Sig. Abbate, non si quaglia nemmeno ad un freddo di gradi 10 a 15 al di sotto della congelazione del termometro di *Reaumur*; contiene molt'aria; si conserva per lunghissimo tempo; in una parola dopo il più fino olio d'oliva, questo è il più proprio pel condimento de' cibi d'ogni sorta, sì cotto, che a freddo (23). Ardendo fa anche minor fumo che l'olio d'oliva stesso; ma non è sì buono per la lucerna. E' ottimo però a raddolcire l'olio d'oliva, quando ha un sapore forte e piccante; serve a pulire e ad ammorbidire la pelle, e i pittori anch'essi lo trovano eccellente per impastare i colori. I pani che restano dopo l'espressione di quest'olio, si mangiano impunemente dai ragazzi, fervono di un buon alimento a' rusignoli di gabbia, e anche ad ingrassar gli animali. Tutti questi pregi riuniti insieme rendono quindi la pianta del Papavero sonnifero sommamente pregevole per l'uso economico d'Europa: ed un gran servizio certamente si apporterebbe alla società, se nella presente carezza degli oli e del butirro, se ne rendesse più comune la coltivazione.

Spiegazione della Tavola Quarantesima settima.

a. Il frutto.

b. Strumento a due lamine d'acciajo parallele, unire insieme e legate con filo, come lo usano nella Provincia di *Babar*.

c. Segni d'una doppia incisione che si fa nella testa del Papavero collo strumento suddetto.

d. Una delle suddette lamine separate.

(23) *Rozier* l. c. pag. 460.



Il Papavero sonnifero

B. B.

DELLA VINTERANA AROMATICA.

Abbiamo tra i semplici destinati alla medicina due qualità di cortecce, che sono state lungo tempo confuse di nome da molti scrittori di materia medica, fra i quali contansi i Sigg. *Pomet, Cranzio, Vogel, Spielmann*, ed anche l'istesso *Linneo*. Ingannati essi da una certa analogia di sapore e di virtù che vi trovarono in ambedue, crederono, che tutta la differenza non derivasse se non dalla diversità de' climi, donde esse venivano: e perciò chiamarono indifferentemente sì l'una che l'altra or *Canella cinnamomea*, or *Cinnamomum magellanicum*, or *Winterania Canella*, ed ora col volgar nome dei droghieri *Cannella bianca*. I celebri *Banks e Solander*, Capitano *Wallis*, e dopo questi *Giorgio Forster* hanno tolta ogni confusione, e col presentarci i veri caratteri della Vinterana aromatica (1) fanno vedere, quanto malamente la Cannella bianca (*Canella alba syst. veg. ed. 14*) usurpasse un tal nome, e con quanto più di ragione alcuni scrittori anche meno recenti dassero a quest'ultima il nome piuttosto di *Winterana spuria*.

La pianta che quì si descrive è un albero sempre verde dello Stretto Magellanico, e della Terra del Fuego. La sua grandezza varia moltissimo secondo la qualità del terreno: mentre

(1) *Wintera aromatica*, *Syst. veg. ed. 14*. *Winterana aromatica*, *Solander in Med. Observations* vol. 5. p. 46. *Drymus Winteri*, *Forster nov. act. Upsal.* vol. 3. p. 181. Il Sig. *Sloane* veramente ne aveva già data una descrizione insieme alla figura (*in the philosoph. transact.* 1693. Num. 204, pag. 922 Tom. I.) sopra alcuni esemplari che ebbe dal Chirurgo Sig. *Handasfyd*, ritornato nel 1691 dallo Stretto Magellanico. Ma, siccome questi mancavano di fiori, e di frutti, sì la figura che la descrizione sua (*Periclymenum rectum foliis laurinis, cortice acri aromatico*) riuscirono imperfette, e non bastarono a farla distinguere dalla cannella bianca.

nelle vicinanze del mare, e per entro a' scogli se ne rimane affai piccola, ha un miserabile aspetto, e la sua corteccia è fortemente attaccata al legno. Ma in luogo piano, e riparato viene dritta, mattofa, ben proporzionata, e giunge a trenta, a quaranta fino a cinquanta piedi d' altezza, co' suoi rami rivolti all' insù, e formanti una vaga corona di forma ovale. L' esteriore corteccia del tronco è grigia e poco rugosa; quella dei rami è liscia e verde. Le foglie appajon senz' ordine, sostenute da un breve *peziolo* concavo al di dentro, e convesso al di fuori: sono dure, consistenti come quelle del lauro, lunghe generalmente tre o quattro pollici, sopra uno o due di larghezza, ma vicino al peziolo affai più strette e piegate indentro; hanno figura ovale ellittica, superficie piana e liscia, margine intero, cima ottusa, color verde carico lucente al di sopra, e color pallido azzurognolo al di sotto. I pedoncoli dei fiori sortono all' estremità dei rami, e sono forniti alla loro base di alcune *brattee* bislunghe, concave e di colore bianchiccio: talvolta non portano questi che un fiore solo, ma per lo più si dividono in tre altri pedicelli con un fiore per ciascheduno. Il calice è una sostanza *spatacea* divisa in tre lobi aguzzi in punta, l' uno ordinariamente più elevato dell' altro. La corolla è di color bianco, composta di sei fino a dodici petali disuguali, che appassiscono prestamente; di quindici a trenta stami inseriti nel ricettacolo, gli esteriori gradatamente più brevi degli interiori, e terminati da una grossa antera ovale; finalmente di tre a sei pistilli a forma di chiodo situati nel mezzo del fiore, più lunghi degli stami, e collo *stigma* a tre punte. Da ogni pistillo viene una bacca polposa di simil forma, con entro alcuni pochi semi.

La corteccia di quest' albero è stata sconosciuta agli Europei fino ai tempi in cui il Capitano *John Winter*, dopo avere col Baronetto *Drake* passato nel 1577 lo Stretto Magellanico, fu nell' anno appresso obbligato dalle burrasche a ritornar nello Stretto medesimo, di dove egli ripassò in Inghilterra nel 1579, feco

portando varj pezzi della corteccia suddetta, che fu poi da *Clusio* onorata col nome di questo celebre viaggiatore (2). Ella ci viene presentemente in tanti pezzi attortigliati, lunghi circa tre o quattro pollici, e grossi un quarto fino a tre quarti di pollice. La sua superficie è alquanto rugosa, il suo colore al di fuori rassomiglia a quello della cannella, ma nel restante si accosta più al giallo; ha un gusto aromatico pungente, che si comunica bensì con lentezza, ma poi si fa sentire per lungo tempo, e nello stropicciarla manda un grato odore, che partecipa a quello del garofano. Questa è la vera corteccia di Winter ossia Vinterana, celebrata fino da' primi suoi scopritori come un antiscorbutico esimio; la quale virtù venne in seguito maggiormente confermata dal Dott. *Handasyd*, avendola nel suo viaggio adoperata col più felice successo. Il Sig. *Murray* per altro osserva, che non è ancor bastantemente precisato il metodo di prescriverla, ed inclina a credere, che ella non abbia in quel caso un maggior pregio di quello che hanno gli altri aromati, a quel grado di malattia in cui sono essi opportunamente applicati, affine di promuovere la traspirazione, che è di tanto sollievo agli scorbutici. Da varie esperienze poi, che fece il Sig. *Morris* sopra di questa droga colla distillazione, colla decozione, coll' infusione or nell' acqua, or in un leggiere spirito, or in uno spirito rettificatissimo, e coll' aggiunto della soluzione di vitriuolo di marte, si ricava che il suo maggior dissolvente è l' acqua, e che ella possiede una particolare virtù costrettiva, per cui forse potrebbe riuscir vantaggiosa in alcune manuffature (4). Ella è in oltre riputata uno dei più validi rimedj stomachici, carminativi stimolanti, nervini, analetici, risolventi, ed uno specifico singolare contro le ostruzioni delle glandule del mesenterio; ella può sostituirsi nei cibi alle al-

(2) *Clus. Exotic.* pag. 75.

(3) *Murray apparatus medic.* Tom. IV. pag. 400.

(4) *Morris, in Medical observations* Tom. V. pag. 56.

tre spezierie; ella corregge l'acqua corrotta, e la rende di nuovo potabile; in fine ella corregge a meraviglia il sapore, l'odore della sena, del rabarbaro, e di altre nauseose medicine.

Le foglie della Vinterana sono fornite dell'istesso principio aromatico, che è nella sua corteccia; onde quei che viaggiano per il mare del sud, adoperano sì l'una che le altre per accrescer sapore alle vivande, e principalmente ai topi marini, dei quali sono sovente costretti a mangiare in mancanza di altro. Le bacche hanno un gusto non diverso dal pepe. Il legno è bianco, leggiere, insipido; ma i nativi lo fanno servire al fuoco, alla fabbrica delle frecce, e delle case (5): perciò il Cap. *Wallis*, dicendo che questo legno è inutile a qualunque uso, e sin anco a far fuoco, bisogna che s'intenda di parlare solamente di quelle piante che vengono a maniera di cespugli entro ai sassi, ed in cattivo fondo, vicino al mare. Chiudiamo adunque unendo i nostri voti a quelli del celebre Sig. *Fotbergill*, il quale si augura di vedere una pianta sì bella e sì utile moltiplicata anche nella sua Inghilterra, dove, come in clima men freddo, ella verrebbe probabilmente affai più rigogliosa, che nello Stretto di Magellano, e nella Terra del Fuego.

Spiegazione della Tavola Quarantesima ottava.

- a. Il fiore.
- b. Un petalo separato dal fiore.
- c. Gli stami, ed i pistilli separati dal calice e dalla corolla.
- d. I germi situati nel centro del ricettacolo, da cui si sono levati gli stami.

(5) *Murray* l. c. pag. 396.

(6) *Fotbergill*, in *Medical observ.* Tom. V. pag. 59.



La Vinterana aromatica

