

DEDALUS - Acervo - FM



10700059113

45631



C O M P E N D I O
D E
B O T A N I C A ,
O U

*Noçõens ELEMENTARES DESTA SCIENCIA,
segundo os melhores Escritores modernos ,
expostas na lingua Portugueza ,*

POR FELIX AVELLAR BROTERO.

TOMO SEGUNDO.

Nisi in ordines redigantur Plantæ et velut castrorum acies destri-
buantur in suas classes , omnipia fluctuari necesse est. Cæsalp.



P A R I S.

Vende-se em Lisboa , em caza de PAULO MARTIN ,
Mercador de Livros.

M,DCC,LXXXVIII.

998

13-4-48

f. Casco mundo lunes
o doce

580.2
13495c

E X P O S I Ç A Õ^s

D O

S Y S T E M A S E X U A L.

C A P I T U L O I.

*Do Systema de Linneo , e das suas Classes e
Ordens em geral.*

O ENGENHOSO Systema de Linneo , cuja exposiçāo deve ocupar o primeiro lugar deste Volume , he fundado nos organos sexuaes das flores , e dirigido a classar todos os modos , com que elles podem existir nos vegetaes : esta soy a razāo porque o seu autor lhe deo o nome de Systema Sexual (*Systema Sexuale*). Cada hum destes diferentes modos reune hum certo numero de relaçōes geraes , gradativamente deduzidas da Florecencia , e nesta reuniaõ he que forao estabelecidas as vinte e quatro classes, de que se compoem o dicto Systema.

A Florecencia de todos os vegetaes conhecidos ou he bem distinctamente visivel ou he clandestina. Na que he bem distinctamente visivel , os organos sexuaes saõ assaz apparentes sem o soccorro do microscopio de maneira que ninguem os confundirā jamais nem com as sementes nem com o tenro fructo. As

plantas , cuja Florecencia he bem distinctamente visivel , humas daõ na mesma especie flores todas hermaphroditas , outras daõ flores masculinas e femininas taõbem na mesma especie : no primeiro cazo as flores hermaphroditas ou tem os estames desapegados entre si e juntamente do pistillo (*a*) , ou apegados entre si ou ao pistillo (*b*). Se os estames se achaõ desapegados , e saõ de comprimento indeterminado (*c*) , constituem as treze primeiras classes , que differem humas das outras pelo numero dos dictos estames, e seu lugar de insersaõ (*d*). Na 1^a. classe ou Monandria (*e*) as flores constaõ de hum so estame , na 2^a. ou Diandria constaõ de dois , na 3^a. ou Triandria de tres , na 4^a. ou Tetrandria de quatro , na 5^a. ou Pentandria de cinco , na 6^a. ou Hexandria de seis , na 7^a. ou Heptandria de sette , na 8^a. ou Octandria de oito , na 9^a. ou Enneandria de nove , na 10^a. ou Decandria de dez , na 11^a. ou Dodecandria de onze athe dezanove inclusivamente , na 12^a. ou Icosandria de vinte ou mais insertos ao calyz , na 13^a. ou Polyandria de numerosos

(*a*) Naõ saõ insertos ao pistillo , mas sim ao receptaculo , calys , ou corolla ; e saõ soltos , isto he , tem os filetes desadunados e igualmente as antheras.

(*b*) Isto he , insertos ao pistillo , ou parte equivalente a elle.

(*c*) Isto he , quando dois delles naõ saõ sempre mais curtos nas flores de quatro e seis estames ; e nas demais , quando variaõ muito no comprimento na mesma especie ou individuo , sendo ora todos iguaes , ora hum mais baxo , ora tres mais altos , &c. e as vezes huns mais curtos outros mais altos alternadamente como na *Daphne*.

(*d*) Isto he , pelo apego da base do filete ao calys ou receptaculo.

(*e*) Os que dezejarem saber as etymologias Gregas dos nomes das Classes e Ordens podem consultar o Diccionario dos termos botanicos que ajuntei no fim deste Compendio.

estames (*a*) insertos ao receptaculo. Se os estames das dictas flores hermaphroditas tem hum comprimento determinado, sendo dois mais altos e dois mais curtos, estabelecem a classe 14^a. ou Didynamia, e a 15^a. ou Tetradynamia, se dois saõ mais curtos e quatro mais altos. Porem se os estames das flores hermaphroditas estaõ apegados entre si pelos filetes em hum corpo formaõ a Monadelphia ou classe 16^a. , a Diadelphia ou 17^a. classe sé estaõ adunados em dois corpos, e a 18^a. ou Polyadelphia se acazo se achaõ adunados em muitos corpos ou phalanges; se estaõ somente (*b*) apegados pelas antheras constituem a classe 19^a. ou Syngenesia, e a 20^a. ou Gynandria quando somente estaõ apegados pelas suas bases ao pistillo (*c*). A florecencia pode ainda ser bem distintamente visivel nas plantas que dão na mesma especie flores masculinas e femininas; nesta circumstancia ou as dictas flores se achaõ no mesmo individuo e constituem a Monoicia ou classe 21^a. , ou em dois individuos e estabelecem a classe 22^a. ou Dioicia, ou mistas com hermaphroditas e formaõ a classe 23^a. ou Polygamia. Em sim quando a florecencia he clandestina, isto he, quando os organos sexuaes saõ de huma forma singularizada, apparentemente confundidos, e occultos á vista, precizando-se de microscopio para se poderem reconhecer e distinguir entre si, as plantas que assim florecem.

(*a*) O seu numero pode ser de vinte ate mil ou mais, contanto que sejaõ insertos ao receptaculo.

(*b*) Nesta circumstancia os filetes estaõ desadunados.

(*c*) Nesta classe tanto as antheras como os filetes estaõ desadunados entre si, e somente a circumstancia de estarem insertos ao pistillo ou seu equivalente he que constitue o caracter da classe.

E X P O S I Ç A Ó

saõ classadas na Cryptogamia ou classe 24^a. e ultima do Systema. Eu fallarei depois mais circumstancialmente de todas estas classes ; por ora estas ideas geraes seraõ sufficientes para facilitar a intelligencia da Clave seguinte.

CLAVE DO SYSTEMA SEXUAL.

Flore- e- n- cia	Estames desape- gados. entre si, e do pis- tillo.	de comprimento indeterminado.	I. <i>Monandria</i>
			II. <i>Diandria</i>
	Estames com pis- tillo em todas as flores da mesma especie.	dois sempre mais curtos	III. <i>Triandria</i>
			IV. <i>Tetrandria</i>
	bem visivel ; ou organo- nossexua- aes bem apparen- tes.	e dois mais altos e quatro mais altos	V. <i>Pentandria</i>
			VI. <i>Hexandria</i>
	apega- dos.	entre si	VII. <i>Heptandria</i>
			VIII. <i>Octandria</i>
	Estames em hu- mas flo- res, e o pistillo em ou- tras na mesma especie.	pelos filetes	IX. <i>Enneandria</i>
			X. <i>Decandria</i>
	ao pistillo. e no mesmo individuo ... mas em dois individuos.	em hum corpo.... em dois corpos.... em muitos corpos....	XI. <i>Dodecandria</i>
			XII. <i>Icosandria</i>
	e alem dellas flores hermafroditas no mesmo ou diverso individuo.	XIX. <i>Syngenesia</i>	XIII. <i>Polyandria</i>
			XX. <i>Gynandria</i>
	Clandestina	XXI. <i>Monoicia</i>
			XXII. <i>Dioicia</i>
		XXIII. <i>Polygamia</i>
			XXIV. <i>Cryptogamia</i>

As Ordens das treze primeiras classes, em que ha sempre flores hermaphroditas, saõ fundadas no numero dos pistillos, que se contão sempre pelos estyletes considerados na sua base, ou pelos estigmas, no cazo que naõ hajaõ estyletes (a). A primeira Ordem das dictas classes he sempre denominada Monogynia (*monogynia*) e contem as plantas que daõ flores com hum só pistillo: a Digynia (*digynia*), que se segue depois della, contem flores de dois pistillos; a Trigynia (*trigynia*) flores de tres pistillos; a Tetragynia (*tetragynia*) de quatro pistillos; a Pentagynia (*pentagynia*) de cinco; a Hexagynia (*hexagynia*) de seis; a Heptagynia (*heptagynia*) de sette; a Decagynia (*decagynia*) de dez; a Dodecagynia (*dodecagynia*) de doze; e a Polygynia (*polygynia*) de muitos, isto he, hum maior numero de pistillos do que tem a penultima Ordem da mesma classe.

Das duas Ordens da Classe Didynamia a primeira he chamada Gymnospermia (*gymnospermia*), por conter plantas que daõ sementes sem pericarpo, e a segunda Angiospermia (*angiospermia*) em razaõ das sementes serém cobertas de hum pericárpo. Na Didynamia ha taõbem duas Ordens, denominadas as Siliculosas (*siliculosæ*) ou plantas cujo pericarpo he huma Silicula, e as Siliquosas (*Siliquosæ*) ou plantas que tem huma siliqua por pericarpo.

Nas Classes seguintes, taes como a Monadelphia,

(a) Estas cirtumstancias tem por objecto evitar as equivocaõens, que podiaõ haver quanto aos germes e estygmas estyleteados; porquanto algumas vezes hum só germe succede ter dois, tres, quatro, cinco ou mais estygmas rentes e este mesmo numero de estygmas succede taõbem achar se às vezes na extremitade de hum só estylete.

Diadelphiā , Polyadelphia , Monoicia , Dioicia , e Gynandria , as Ordens saõ ordinariamente deduzidas do numero dos estames e tem por conseqüente os mesmos nomes , que se daõ às primeiras treze classes do systema que saõ fundadas no dicto número ; assim a Ordem chamada Monandria contem flores de hum só estame , a Diandria de dois , a Triandria de tres , a Tetrandria de quatro , a Pentandria de cinco , a Hexandria de seis , a Heptandria de sette , a Octandria de oito , a Enneandria de nove , a Decandria de dez , a Endecandria (*endecandria*) de onze (a) , a Dodecandria de doze athe desanove , a Icosandria de vinte , e a Polyandria de muitos , isto he , hum maior numero de estames do que tem a penultima ordem da mesma classe . As classes Monoicia e Dioicia tem ainda , alem d'algumas das predictas ordens , a Monadelphia , Syngenesia e Gynandria ; na primeira destas tres ordens os estames das flores masculinas estaõ todos apegados pelos filetes em hum corpo , na ordem Syngenesia os estames das dictas flores tem as antheras adunadas , e na ordem Gynandria estaõ apegados ao pistillo .

Na classe Syngenesia a primeira Ordem he chamada Polygamia igual (*polygamia æqualis*) e nella todos os flosculos da flor composta saõ hermaphroditos tanto no disco como no rayo ; na Polygamia superflua (*polygamia superflua*) os flosculos do disco saõ hermaphroditos , os do rayo femininos , e huns e outros saõ ferteiis ; na Polygamia frustrada (*polygamia frustans*) os flosculos hermaphroditos do disco saõ fer-

(a) Este termo naõ foj dado a alguma das primeiras treze classes do systema pela razão de serem as flores de onze estames desadunados muito raras , e as que ha serem comprehendidas na classe Dodecandria .

teis , e os femininos do rayo saõ estereis ; na Polygamia necessaria (*polygamia necessaria*) os flosculos do disco saõ masculinos ou hermaphroditos estereis , e os do rayo femininos ferteis ; na Polygamia segregada (*polygamia segregata*) o calys commun comprehendem em si muitos calyces parciaes unifloros ou ainda de maior numero de flosculos (*a*) ; na Monogamia (*monogamia*) as flores saõ simplices , e naõ compostas como nas ordens precedentes. Na classe Polygamia ha tres Ordens , a saber , a Monoicia , em que as flores hermaphroditas e unisexuaes , que constituem a Polygamia , estaõ em hum so individuo ; a Dioicia , em que a Polygamia se acha em dois individuos ; e a Trioïcia (*triœcia*) em que a Polygamia esta em tres individuos , hum produzindo flores masculinas , outro femininas , e o terceiro hermaphroditas.

Na Cryptogamia ha quatro Ordens denominadas , os Fetos , Musgos , Algas , e Fungos ; como a exposição dos seus caracteres requer mais extensaõ do que me parece ser propria deste capitulo , reservala-hei para quando tractar da classe , a que dizem respeito .

(*a*) Os calyces parciaes procedem do calys commun , e naõ estao sobrepuestos aos germes .



CLASSES com as suas ORDENS respectivas.

CLASSES.	ORDENS.
I. MONANDRIA.	{ <i>Monogynia</i> , <i>Digynia</i> .
II. DIANDRIA.	{ <i>Monogynia</i> , <i>Digynia</i> , <i>Trigynia</i> .
III. TRIANDRIA.	{ <i>Monogynia</i> , <i>Digynia</i> , <i>Trigynia</i> .
IV. TETRANDRIA.	{ <i>Monogynia</i> , <i>Digynia</i> . <i>Tetragynia</i> .
V. PENTANDRIA.	{ <i>Monogynia</i> , <i>Digynia</i> , <i>Trigynia</i> , <i>Tetragynia</i> , <i>Pentagynia</i> , <i>Polygynia</i> .
VI. HEXANDRIA.	{ <i>Monogynia</i> , <i>Digynia</i> , <i>Trigynia</i> , <i>Tetragynia</i> , <i>Polygynia</i> ,
VII. HEPTANDRIA.	{ <i>Monogynia</i> , <i>Digynia</i> <i>Tetragynia</i> , <i>Hepta-</i> <i>gynia</i> .
VIII. OCTANDRIA.	{ <i>Monogynia</i> , <i>Digynia</i> , <i>Trigynia</i> , <i>Tetragy-</i> <i>nia</i> .
IX. ENNEANDRIA.	{ <i>Monogynia</i> , <i>Trigynia</i> , <i>Hexagynia</i> .
X. DECANDRIA.	{ <i>Monogynia</i> , <i>Digynia</i> , <i>Trigynia</i> , <i>Pentagynia</i> , <i>Decagynia</i> .
XI. DODECANDRIA.	{ <i>Monogynia</i> , <i>Digynia</i> , <i>Trigynia</i> , <i>Pentagynia</i> , <i>Dodecagynia</i> .
XII. ICOSANDRIA.	{ <i>Monogynia</i> , <i>Digynia</i> , <i>Trigynia</i> , <i>Pentagynia</i> , <i>Polygynia</i> .
XIII. POLYANDRIA.	{ <i>Monogynia</i> , <i>Digynia</i> , <i>Trigynia</i> , <i>Tetragynia</i> , <i>Pentagynia</i> , <i>Hexagynia</i> , <i>Polygynia</i> .

CLASSES com as suas ORDENS respectivas.

CLASSES.	ORDENS.
XIV. DIDYNAMIA	{ <i>Gymnospermia, Angiospermia.</i>
XV. TETRADYNAMIA	{ <i>Siliculosa, Siliquosa.</i>
XVI. MONADELPHIA	{ <i>Triandria, Heptandria, Octandria, Enneandria, Decandria, Endecandria, Dodecandria, Polyandria.</i>
XVII. DIADELPHIA	{ <i>Pentandria, Hexandria, Octandria, Decandria.</i>
XVIII. POLYADELPHIA	{ <i>Pentandria, Dodecandria, Icosandria, Polyanandria.</i>
XIX. SYNGENESIA	{ <i>Polygamia igual, Polygam. superflua, Polyg. frustrada, Polyg. necessaria, Polyg. segregada, Monogamia.</i>
XX. GYNANDRIA	{ <i>Diandria, Triandria, Tetrandria, Pentandria, Hexandria, Octandria, Decandria, Dodecanandria, Polyandria.</i>
XXI. MONOICIA	{ <i>Monandria, Diandria, Triandria, Tetrandria, Pentandria, Hexandria, Heptandria, Polyanandria, Monadelphus, Syngenesia, Gynandria.</i>
XXII. DIOICIA	{ <i>Monandria, Diandria, Triandria, Tetrandria, Pentandria, Hexandria, Octandria, Enneandria, Decandria, Dodecandria, Polyandria, Monadelphus, Syngenesia, Gynandria.</i>
XXIII. POLYGAMIA	{ <i>Monoicia, Dioicia, Tríoicia.</i>
XXIV. CRYPTOGAMIA	{ <i>Felos, Musgos, Algas, Fungos.</i>

C A P I T U L O I I .

Das Classes e Ordens do Systema de Linneo em particular.

§.

Classe I.

MONANDRIA (*monandria*; esta classe comprehende as plantas que dão flores hermafroditas com hum so estame, como v. g. o costo d'Arabia, a canna da India, o açafrão da India &c.; tem duas Ordens, na 1^a. ou Monogynia saõ comprehendidas as plantas que alem do precedente caracter classico tem demais disso hum so pistillo nas suas flores; contem atē ao prezente treze generos, dos quaes dez dão fructos garnecidos de pericarpo, a saber, a *Renealmia*, *Amomum*, *Curcuma*, *Thalia*, *Maranta*, *Myrosma*, *Kæmpferia*, *Canna*, *Alpinia*, e *Costus*, e tres dão fructos sem pericarpo, e monospermios, como saõ a *Boerhaavia* (a), *Hippuris*, e *Salicornia*.

(a) O Leitor vera (nos Tractados dos Generos e Especies de plantas publicados pelo Dr. Linneo) alguns generos desta classe com especies que pertencem a outras, como na *Salicornia*, *Boerhaavia*, *Corispermum*, e *Callitriche*, pelo contrario observará que na valeriana da classe Triandria ha algumas especies que pertencem á classe Monandria: este inconveniente, que tem lugar em muitos generos de diferentes classes e Ordens do systema sexual, procede dos dictos generos terem sido formados mais para servir a hum Methodo natural do que artificial; podia-se contudo obviar de algum modo, se acaso, nas claves de cada classe e ordem se possesem os nomes das especies, que lhes

A 2^a. Ordem ou Digynia comprehende as plantas que daõ flores com dois pistilos e contem os generos *Corispermum*, *Caliiuriche*, *Blitum*, *Mniarum*, e *Cinna* que he huma planta graminea (a).

§.

Classe II.

DIANDRIA (*diandria*) : esta classe consta de plantas que daõ flores hermaphroditas com dois estames, como saõ por ex. a oliveira, alfeneiro, jasmineiro, veronica, verbena, salva, alecrim, pimenta, &c. tem tres Ordens, a 1^a. ou Monogynia comprehende as plantas que daõ flores com hum so pistillo; os seus generos saõ destribuidos, 1º nos que tem flores sottopostas, com corollas monopetalas regulares, como saõ a *Olea*, *Chionanthus*, *Phillyrea*, *Ligustrum*, *Syringa*, *Eranthemum*, *Iasminum*, e *Nyctanthes*; 2º nos que tem flores sottopostas, corollas monopetalas irregulares e por fructo huma capsula, como saõ a *Pæderota*, *Veronica*, *Gratiola*, *Schwenkia*, *Justicia*, *Dianthera*, *Calceolaria*, *Pinguicula*, *Utricularia*, e *Wulfenia*;

dizem respeito segundo as leys do systema, ainda que pertençaõ a hum genero natural classado em outras. Linneo tinha bem reconhecido a necessidade deste trabalho, mas o que elle nos deixou começado a este respeito está ainda muito incompleto.

(a) Linneo soy obrigado a separar os diferentes generos de Gramas em razão das leys do seu systema; a maior parte delles estaõ classados na Triandria; o *An.hoxanthum* esta na Diandria; a *Gahnia*, *Oryza*, e *Ehrharta* na Hexandria; a *Zizania*, *Pharus*, *Olyra*, *Coix*, *Trispicum* e *Zea*, na Monoicia; o *Restio* na Dioicia; o *Spinifex*, *Chrysitrix*, *Manisuris*, *Andropogon*, *Holcus*, *Apluda*, *Ischaënum*, *Cenchrus*, e *Egyllops* na Polygamia.

3º nos que têm flores sottopostas , corollas monopetalas irregulares , e sergentes nuas , como saõ a *Verbena* , *Lycopus* , *Amethystea* , *Ziziphora* , *Monarda* , *Rosmarinus* , *Salvia* , *Cunila* , e *Collinsonia* ; 4º nos que tem flores sottopostas e corollas de quatro petalas , como a *Thouinia* ; 5º nos que tem flores sottopostas , e corollas de cinco petalas , como o *Dialium* ; 6º nos que tem flores sobrepostas ao germe , como a *Morina* , *Circæa* , *Globba* , e *Ancistrum*.

A 2ª. Ordem ou Digynia comprehende as plantas que daõ flores com dois pistilos , como o *Anthoxanthum* ; e a 3ª. ou Trigynia contem as de tres pistilos , como o *Piper*.

§.

Classe III.

TRIANDRIA (*triandria*) ; esta classe comprehende as plantas que daõ flores hermaphroditas com tres estames , como saõ por ex. os lirios , açafrão , esparto , avéa , balanco , canneira , trigo , cevada , centeio , joyo , canna de assucar , alpista , bôlebôle , milhaan , juncas , valeriana &c.

Ha tres órdens nesta classe ; a 1ª. ou Monogynia consta de plantas cujas flores tem hum so pistillo ; os seus generos saõ distribuidos 1º. nos que daõ flores sobrepostas ao germe , como a *Valeriana* , *Melothria* , *Crocus* , *Iris* , *Moræa* , *Antholyza* , *Gladiolus* , *Witsenia* , *Ixia* , e *Dilatris* ; 2º nos que daõ flores sottopostas , como a *Wachendorfia* , *Commelina* , *Hippocratea* , *Loeflingia* , *Willichia* , *Tamarindus* , *Callisia* , *Rumphia* , *Cneorum* , *Xyris* , *Comocladia* , *Olax* , *Rotala* , *Ortegia* ,

Polycnemum; 3º. nos que dão flores casulosas (a) como o *Schænus*, *Cyperus*, *Scirpus*, *Eriophorum*, *Nardus*, *Lygeum*, *Kyllingia*, *Fuirena*, e *Pomereulla*.

A 2ª. Ordem ou Digynia comprehende as plantas que dão flores com dois pistilos; todos os seus generos contem vegetaes gramineos, e podem ser destribuidos 1º nos que dão flores com casulos unifloros, como são a *Bobartia*, *Hordeum*, *Panicum*, *Cornucopia*, *Aristida*, *Alopecurus*, *Phleum*, *Phalaris*, *Paspalum*, *Milium*, *Agrostis*, *Dactylis*, *Stipa*, *Lagurus*, e *Saccharum*; 2º. nos que dão flores com casulos bifloros, como a *Melica*, *Aira*, e *Secale*; 3º. nos que dão flores com casulos multifloros, como a *Uniola*, *Lolium*, *Elymus*, *Triticum*, *Rottbolla*, *Briza*, *Poa*, *Cynosurus*, *Festuca*, *Bromus*, *Avena*, *Arundo*, e *Anthistiria*.

A 3ª. Ordem ou Trigynia consta de plantas que dão flores com tres pistilos; os seus generos são destribuidos 1º nos que dão flores sotopostas ao germe, como o *Holosteum*, *Polycarpon*, *Lechea*, *Eriocaulon*, *Montia*, *Mollugo*, *Minuartia*, *Queria*, *Koenigia*, e *Triplaris*; 2º nos que dão flores sobrepostas ao germe; como a *Proserpinaca*.

§.

Classe IV

TETRANDRIA (*tetrandria*); esta classe comprehende as plantas que dão flores hermaphroditas com quatro estames de altura igual ou endeterminada (e nisto

(a) Todos estes generos, e os da Ordem seguinte pertencem a familia natural das Gramineas.

se destingue da classe Didynamia , cujas plantas dão flores com dcis estames sempre mais curtos) taes saõ por ex. o cardo penteador , a saudade , escabiosa , tanchagem , diabelha , ruixa dos tintureiros , amor de bortelaõ , cerejeira brava , alchemilla , arvore do paraíso , cuscuta , aquifolio , &c. Esta classe contem tres Ordens.

A 1^a. ou Monogynia consta de plantas que dão flores com hum so pistillo ; os seus generos saõ divididos 1º. nos que tem flores aggregadas sottopostas ao germe , corollas monopetalas , e sementes nuas , como a *Protea* e *Globularia* ; 2º nos que tem flores aggregadas , sobrepostas ao germe , corollas monopetalas , e sementes nuas , como o *Cephalanthus* , *Dipsacus* , *Scabiosa* , *Knautia* , e *Allionia* ; 3º.nos que tem flores sottopostas , corollas monopétalas , e por fructo huma baga ou capsula , como a *Aquartia* , *Callicarpa* , *Aegiphila* , *Scoparia* , *Centunculus* , *Plantago* , *Polypermum* , *Buddleja* , *Exacum* , *Penaea* , e *Blæria* ; 4º nos que tem flores sobrepostas , corollas monopétalas , e por fructo huma baga ou capsula , como a *Pavetta* , *Ixora* , *Petesia* , *Catesbæa* , *Mitchella* , *Hydrophylax* , *Hedyotis* , *Oldenlandia* , *Mannettia* , e *Sanguisorba* ; 5º nos que tem flores sottopostas , as corollas monopetalas , e o fructo didymo ou dicocco , como a *Houstonia* , e *Scabrita* ; 6º. nos que tem flores sobrepostas , corollas monopétalas , e o fructo didymo ou dicocco (saõ as Estrelladas de Ray) , como a *Rubia* , *Galium* , *Asperula* , *Scherardia* , *Spermacoce* , *Knoxia* , *Diodia* , e *Crucianella* ; 7º nos que tem flores sottopostas , corollas monopetalas , e fructo quadricocco ou composto de quatro bagas adunadas , como o *Siphonanthus* ;

8º nos que tem flores completas , sottopostas , e corollas de quatro petalas , como o *Epimedium* , *Skimmia* , *Rhacomia* , *Othera* , *Orixa* , *Ptelea* , *Samara* , *Fagara* , *Ammannia* , *Banksia* , e *Hartogia* ; 9º nos que tem flores completas , sobrepostas , e corollas de quatro petalas , como a *Trapa* , *Cissus* , *Cornus* , *Ludwigia* , e *Santalum* ; 10º nos que tem flores incompletas , e sottopostas ao germe , como a *Struthiola* , *Crameria* , *Rivina* , *Embothrium* , *Nigrina* , *Salvadora* , *Camphorosma* , *Alchemilla* , *Dorstenia* , e *Cometes* ; 11º nos que tem flores incompletas , e sobrepostas ao germe , como o *Sirium* , *Acæna* , *Isnardia* , *Elæagnus* , e *Gonocarpus*.

A 2ª Ordem ou *Digynia* comprehende as plantas que dão flores com dois pistilos , como a *Bufonia* , *Hypecoum* , *Hamamelis* , *Cuscuta* , *Gomozia* , *Galopina* , *Aphanes* , e *Cruzita* .

A 3ª Ordem , ou *Tetragynia* , consta das plantas que dão flores com quatro pistilos , como o *Ilex* , *Coldenia* , *Sagina* , *Tillæa* , *Myginda* , *Potamogeton* , e *Ruppia* .

§.

Classe V

PENTANDRIA (*Pentandria*) ; esta classe , he humadas mais extensas do Systema , e comprehende as plantas que dão flores hermafroditas com cinco estames , como por ex. a borragem , buglossa , cynoglossa , murriaõ , quejadilho , meimendro , herva sancta , verbasco , verdeselha , congossa , loandro , pimentaõ , tomateiro , herva moira , madresylva , videira ,

hera , acelga , ulmeiro , cenoira , salsa , coentro , herva doce , murugem , funcho , sabugueiro , tineiro ou folhada , tamargueira , sumagre , linho , &c. &c.

Nesta classe ha seis ordens ; a 1º. ou Monogynia consta das plantas que dão flores com hum so pistillo ; os seus generos saõ destribuidos 1º. nos que tem flores sottopostas , corollas monopetalas , e o fructo monospermo (a) , como a *Mirabilis* , *weigela* , e *Plumbago* ; 2º. nos que tem flores sottopostas , corollas monopetalas , e por fructo quatro sementes adunadas duas a duas (b) como a *Cerinthe* , e *Messenschmidia* ; 3º. nos que tem flores sottopostas , corollas monopetalas , e dão quatro sementes , que cahem desadunadas , como o *Echium* , *Heleotropium* , *Pulmonaria* , *Lithospermum* , *Onosma* , *Sympytum* , *Borago* , *Lycopus* , *Asperugo* , *Cynoglossum* , *Anchusa* , e *Myosotis* ; 4º. nos que tem flores sottopostas , corollas monopetalas , e dão cinco sementes , como a *Nolana* ; 5º. nos que tem flores sottopostas , corollas monopetalas , e sementes cobertas de pericarpo (c) , como o *Hydrophyllum* , *Coris* , *Galax* , *Cortusa* , *Anágallis* , *Lysimachia* , *Cyclamen* , *Dodecatheon* , *Soldanella* , *Primula* , *Androsace* , *Aretia* , *Hottonia* , *Menyanthes* , *Doræna* , *Allamanda* , *Theophrasta* , *Scheffeldia* , *Retzia* , *Spigelia* , *Ophiorhiza* ,

(a) Segundo Linneo , todas as plantas destas quatro primeiras divisões , menos a *Messenschmidia* , saõ gymnospermas , isto he , dão sementes sem pericarpo , aindaque algumas destas tenhaõ , segundo elle , duas ou quatro cellulas como a *Cerinthe* e *Nolana* . Vej. a este respeito o §. das Sementes.

(b) Os generos desta divisaõ e da seguinte pertencem ás Asperifolias de Ray.

(c) Esta divisaõ he demasiadamente longa , e se poderá abbreviar hum tanto attendendo ás differenças do fructo.

Convolvulus, *Lisianthus*, *Patagonula*, *Nigrina*, *Datura*, *Hyosciamus*, *Nicotiana*, *Verbasçum*, *Chironia*, *Diapensia*, *Phlox*, *Polemonium*, *Ipomæa*, *Brossœa*, *Azalea*, *Epachris*, *Ceropegia*, *Nerium*, *Echites*, *Pergularia*, *Plumieria*, *Cameraria*, *Tabernæmontana*, *Vinca*, *Ignatia*, *Carissa*, *Jacquinia*, *Laugeria*, *Pæderia*, *Varronia*, *Cordia*, *Ehretia*, *Tournefortia*, *Rauwolfia*, *Cerbera*, *Arduina*, *Myrsine*, *Bladhia*, *Cestrum*, *Brunfelsia*, *Randia*, *Fagraea*, *Strychnos*, *Capsicum*, *Solanum*, *Physalis*, *Atropa*, *Ellisia*, *Lycium*, *Menais*, *Sideroxylon*, e *Chrysophyllum*; 6º. nos que tem flores sobrepostas, corollas monopetalas, e sementes cobertas de pericarpo, como o *Samolus*, *Bellonia*, *Virecta*, *Macrocnemum*, *Rondeletia*, *Cinchona*, *Portlandia*, *Roella*, *Phyteuma*, *Campanula*, *Scævola*, *Trachelium*, *Matthiola*, *Morinda*, *Psycotria*, *Coffea*, *Chiococca*, *Gardenia*, *Genipa*, *Lonicera*, *Triosteum*, *Mussænda*, *Hamelia*, e *Erithalis*; 7º. nos que tem flores sotopostas com corollas de cinco petalas, como a *Hirselia*, *Rhamnus*, *Ceanothus*, *Celastrus*, *Evonymus*, *Aquilicia*, *Vitis*, *Elæodendron*, *Corynocarpus*, *Mangifera*, *Cedrela*, *Calodendrum*, *Butinera*, *Diosma*, *Hovenia*, *Claytonia*, *Roridula*, *Itea*, *Sauvagesia*, *Caroxylon*, *Brunia*, *Kuhnia*, e *Nauclea*; 8º. nos que tem flores sobrepostas, e corollas de cinco petalas, como o *Ribes*, *Escallonia*, *Hedera*, *Plectrantha*, *Phylica*, *Grownia*, *Heliconia*, *Cyrilla*, *Argophyllum*, *Lagæcia*, e *Conocarpus*; 9º nos que tem flores descorolladas, e sotopostas, como a *Celosia*, *Achyranthes*, *Chenolea*, *Illecebrum*, e *Glaux*, 10º. nos que tem flores descorolladas, e sobrepostas, como o *Thesium*.

A 2ª. Ordem ou Digynia consta de plantas que da-

flores com dois pistilos; os seus generos saõ divididos
 1º. nos que tem flores sottopostas e corollas mono-
 petalas, como a *Stapelia*, *Cynanchum*, *Periploca*, *Apo-*
cynum, *Asclepias*, *Melodinus*, *Swertia*, *Gentiana*, *Cressa*,
Hydrolea, *Porana*, *Schrebera*, e *Steris*; 2º. nos que tem
 flores sobrepostas, e corollas de cinco petalas, como a
Russelia; 3º. nos que tem flores sottopostas e corollas de
 cinco petalas, como a *Velezia*, *Linconia*, *Nama*, *Heuchera*,
Bumalda, *Anabasis*, e *Gomphrena*; 4º. nos que tem
 flores incompletas (com calys sem corolla) como a
Salsola, *Chenopodium*, *Beta*, *Herniaria*, *Bosea*, e *Ulmus*;
 5º. nos que tem flores sobrepostas ao germe, umbrella-
 das, com umbrellas universaes e parciaes guarneecidas de
 involucros, corollas de cinco petalas, e duas sementes
 nuas quasi adunadas (a), como a *Vahlia*, *Phyllis*,
Coprosma, *Eryngium*, *Hydrocotyle*, *Sanicula*, *Astrantia*,
Heracleum, *Œnanthe*, *Echinophora*, *Caucalis*, *Ar-*
tedia, *Daucus*, *Tordylium*, *Laserpitium*, *Peucedanum*,
Ammi, *Hassequistia*, *Conium*, *Bunium*, *Athamanta*,
Buplevrum, *Sium*, *Selinum*, *Cuminum*, *Ferula*, *Crith-*
mum, *Bubon*, *Cachris*, *Ligusticum*, *Angelica*, e *Sison*;
 6º. nos que tem as circumstancias do artigo prece-
 dente, excepto o naõ terem as umbrellas universaes
 involucro algum, mas taõ somente as parciaes,
 como a *Aethusa*, *Coriandrum*, *Scandix*, *Chærophyl-*
lum, *Phellandrium*, *Imperatoria*, *Sesili*, e *Cicuta*;
 7º. nos que tem as circumstancias do artigo quinto,
 mas naõ tem involucros nem universaes nem par-
 ciaes, como o *Smyrnium*, *Carum*, *Thapsia*, *Pastinaca*,

(a) Esta divisaõ e as duas seguintes comprehendem a familia
 natural das Umbrelladas.

Anethum, *Ægopodium*, *Apium*, (*a*), *Pimpinella*, e *Cussonia*.

A 3^a Ordem ou Trigynia consta de plantas que dão flores com tres pistilos; os seus generos são divididos 1º. nos que tem flores sobrepostas, como o *Viburnum* e *Sambucus*; 2º. nos que tem flores sottopostas, como o *Semecarpus*, *Rhus*, *Cassine*, *Spathelia*, *Tamarix*, *Staphylea*, *Drypis*, *Turnera*, *Sarothra*, *Alsine*, *Telephium*, *Corrigiola*, *Pharnaceum*, *Xylophylla*, e *Basella*.

A 4^a. Ordem ou Tetragynia consta de plantas que dão flores com quatro pistilos, como a *Parnassia*, e *Evolvulus*.

A 5^a. Ordem ou Pentagynia comprehende as plantas que dão flores com cinco pistilos; os seus generos são divididos 1º. nos que dão flores sobrepostas, como a *Aralia*; 2º nos que dão flores sottopostas, como a *Crassula*, *Gisekia*, *Linum*, *Aldrovanda*, *Drosera*, *Mahernia*, *Commersonia*, *Sibbaldia*, e *Statice*.

A 6^a. Ordem ou Polygynia comprehende as plantas que dão flores com pistilos numerosos (*b*), como o *Myosurus*.

§.

Classe VI.

HEXANDRIA (*hexandria*); esta classe comprehende as plantas que dão flores com seis estames de comprimento igual ou indeterminado (*c*) como o ananaz,

(*a*) Exceptuaõ-se a salsa, especie de *Apium*, e a herva doce, especie de *Pimpinella*, que tem involucros parciaes compostos de foliolos miudos e em pequeno numero.

(*b*) Basta que os pistilos sejaõ sejs, ou excedeõ este numero.

(*c*) Nisto se destingue da classe Tetradygamia, que consta de

narciso, jonquilho, alho, cebola, piteira, aloe, tuberosa, cebola alvarraan, jacintho, abrotea, espargo, açucena, tulipa, acôro, junco, arroz, colchico, azeda, labaça, &c. Contem cinco Ordens.

A 1a. ou Monogynia, consta de plantas que dão flores com hum só pistillo; os seus generos são divididos 1º. nos que dão flores com perianthio e corolla (a) como a *Licuala*, *Bromelia*, *Tillandsia*, *Burmannia*, *Lachenalia*, *Tradescantia*, *Bursera*, *Frankenia*, *Loranthus*, *Hillia*, *Richardia*, *Berberis*, *Leontice*, *Priozos*, *Duroia*, *Canarina*, *Nandina*, e *Achras*; 2º. nos que dão flores com calys e corolla, mas o calys he hum involucre, espatha, ou casulo, como o *Hæmanthus*, *Leucojum*, *Galanthus*, *Narcissus*, *Pancratium*, *Amaryllis*, *Crinum*, *Pontederia*, *Tulbagia*, *Allium*, *Aphyllanthes*, *Hypoxis*, e *Ehrharta*; 3º nos que dão flores descalycinas com huma corolla de seis petalas ou de seis lacinias, quer seja sobreposta quer sotoposta, como a *Alstroemeria*, *Bulbocodium*, *Gethyllis*, *Hemerocallis*, *Agave*, *Aloe*, *Aletris*, *Polyanthes*, *Convallaria*, *Hyacinthus*, *Pliormium*, *Asphodelus*, *Anthericum*, *Ornithogalum*, *Scilla*, *Cyanella*, *Dracæna*, *Pollia*, *Asparagus*, *Gloriosa*, *Erythronium*, *Uvularia*, *Fritillaria*, *Lilium*, *Tulipa*, *Yucca*, *Albuca*, *Lindera*, *Massonia*, *Acorus*, e *Orontium*; 4º nos que dão flores, com perianthio sem corolla, como o *Calamus*, *Juncus*, e *Peplis* (b).

plantas, cujas flores aindaque tem seis êstames, dois delles são sempre mais curtos e quatro mais altos.

(a) O calys nesta divisaõ he hum perianthio, ora sotoposto ora sobreposto.

(b) Este genero soy posto nesta divisaõ por causa da maior parte das suas flores não terem corolla.

A 2^a. Ordem ou Digynia comprehende as plantas que dão flores com dois pistilos, como a *Falckia*, *Atrapaxis*, *Gahnia*, e *Oryza*.

A 3^a. Ordem ou Trigynia consta das plantas que dão flores com tres pistilos; os seus generos são divididos, 1º. nos que dão flores sotopostas, como o *Colchicum*, *Melanthium*, *Medeola*, *Helonias*, *Trillium*, *Triglochin*, *Rumex*, *Scheuchzeria*, e *Wurmbea*; 2º. nos que dão flores sobrepostas, como a *Flagellaria*.

A 4^a. Ordem ou Tétragynia comprehende as plantas que dão flores com quatro pistilos, como a *Petiveria*.

A 5^a. Ordem ou Polygynia consta das plantas, que dão cinco, seis, ou mais pistilos, como o *Alisma*.

§.

Classe VII.

HEPTANDRIA (*heptandria*) ; esta classe comprehende as plantas que dão flores hermafroditas com sette estames, como por ex. o castanheiro da India (ou *Æsculus hippocastanum*); contém quatro Ordens, a 1^a. ou Monogynia consta das plantas que dão flores com hum só pistillo, como a *Trientalis*, *Disandra*, e *Æsculus*; a 2^a. ou Digynia das que dão flores com dois pistilos, como o *Limeum*; a 3^a. ou Tétragynia das que dão flores com quatro pistilos, como o *Saururus* e *Aponogeton*; a 4^a. em fim ou Heptagynia comprehende as que dão flores com sette pistilos, como o *Septias*.

§.

Classe VIII.

OCTANDRIA (*octandria*) ; esta classe comprehende as plantas que dão flores hermafroditas com oito estames, como a semprenoiva, bistorta, chagas, urzes, trovisco, &c. e contem quatro Ordens.

A 1^a. Ordem ou Monogynia comprehende as plantas que dão flores com hum só pistillo ; os seus géneros saõ destribuidos 1º. nos que dão flores completas, ou com corolla e calys, como o *Mimusops*, *Tropæolum*, *Bæckea*, *Memecylon*, *Combretum*, *Ophira*, *Epilobium*, *Gaura*, *Oenothera*, *Rhexia*, *Osbeckia*, *Grislea*, *Guarea*, *Antichorus*, *Allophylus*, *Jambolifera*, *Lawsonia*, *Melicocca*, *Amyris*, *Fuchsia*, *Chlora*, *Vaccinium*, e *Erica* ; 2º. nos que dão flores incompletas, como a *Gnidia*, *Lachnæa*, *Dirca*, *Daphne*, *Passerina*, *Stellera*, e *Dodonæa*.

A 2^a. Ordem ou Digynia consta das plantas que dão flores com dois pistillos, como a *Weinmannia*, *Moehringia*, *Codia*, *Schmiedelia*, e *Galenia*. A 2^a. Ordem ou Trigynia contem as plantas que dão flores com tres pistillos, como a *Paullinia*, *Cardiospermum*, *Sapindus*, *Coccoloba*, e *Polygonum*. A 4^a. Ordem ou Tetragynia comprehende as plantas que dão flores com quatro pistillos, como a *Adoxa*, *Elatine*, *Paris*, e *Haloragis*.

§.

Classe IX.

ENNEANDRIA (*enneandria*) ; esta classe comprehende as plantas que dão flores hermafroditas de nove estames, como o loireiro, canella, alcanforeiro, rhubarbo, &c. e contem tres Ordens.

A 1^a. Ordem ou Monogynia consta das plantas que dão flores com hum só pistillo, como o *Tinus*, *Laurus*, *Anacardium*, e *Cassyta*. A 2^a. Ordem ou Trigynia contem as que dão flores com tres pistillos, como o *Rheum*. A 3^a. Ordem ou Trigynia consta das que dão flores com seis pistillos, como a *Batumus*.

§.

Classe X.

DECANDRIA (*decandria*) ; esta classe comprehende as plantas que dão flores hermafroditas com dez estames, como a olaya, pao sancto, arruda, abrotho, medronheiro, copaiveira, cravo, herva traqueira, conchelo, arroz dos telhados, &c. e contem cinco Ordens.

A 1^a. Ordem, ou Monogynia, consta das plantas, que dão flores com hum só pistillo; os seus generos são divididos 1º. nos que dão flores com corollas poly-pétalas irregulares ou desiguaes, como a *Sophora*, *Anagyris*, *Cercis*, *Bauhinia*, *Hymenæa*, *Poinciana*, *Mroxylon*, *Parkinsonia*, *Cæsalpinia*, *Toluifera*, *Cassia*, *Gilandina*, e *Dictamnus*; 2º. nos que dão flores com

corollas polypetalas iguaes , como a *Cynomætra* , *Prosopis* , *Adenanthera* , *Hæmatoxylon* , *Trichilia* , *Turræa* , *Melia* , *Swietenia* , *Ekebergia* , *Guaiacum* , *Ruta* , *Tribulus* , *Fagonia* , *Zygophyllum* , *Quassia* , *Thryallis* , *Limonia* , *Heisteria* , *Quisqualis* , *Monotropa* , *Clethra* , *Pyrola* , *Ledum* , *Dionæa* , *Murraya* , *Chalcas* , *Melastoma* , e *Jussieuia* ; 3º. nos que tem flores completas e corollas monopetalas iguaes , como o *Codon* , *Andromeda* , *Rhododendron* , *Kalmia* , *Epigæa* , *Gualteria* , *Arbutus* , *Styrax* , e *Inocarpus* ; 4º. nos que tem flores ou sem perianthio ou sem corolla , como a *Samyda* , *Dais* , *Bucida* , e *Copaifera*.

A 2ª. Ordem ou *Digynia* consta das plantas que daõ flores com dois pistilos , como o *Scleranthus* , *Trianthema* , *Chrysosplenium* , *Røyena* , *Hydrangea* , *Saxifraga* , *Tiarella* , *Mitella* , *Cunonia* , *Gypsophila* , *Saponaria* , e *Dianthus*.

A 3ª. Ordem ou *Trigynia* comprehende as plantas que daõ flores com tres pistilos , como a *Arenaria* , *Stellaria* , *Cucubalus* , *Silene* , *Cherleria* , *Deutzia* , *Gardella* , *Erythroxylon* , *Malpighia* , *Banisteria* , *Hiræa* , e *Triopterus*.

- A 4ª. Ordem ou *Pentagynia* comprehende as plantas que daõ flores com cinco pistilos , como o *Sedum* , *Cotyledon* , *Penthorum* , *Bergia* , *Spergula* , *Cerastium* , *Agrostema* , *Lychæs* , *Oxalis* , *Spondias* , *Averrhoa* , *Grielum* , *Suriana* , e *Forskohlea*.

A 5ª. Ordem ou *Decagynia* comprehende as plantas que daõ flores com dez pistilos , como a *Neurada* , e *Phytolacca*.

§.

Classe XI.

DODECANDRIA (*dodecandria*) ; esta classe comprehende as plantas que dão flores hermafroditas com onze (a) ate dezanove estames inclusivamente , como o asaro , beldroega , salicaria , agrimonia , maleitas , sayado , &c. e contem cinco Ordens.

A 1^a. Ordem ou Monogynia consta das plantas que dão flores com hum pistilo , como a *Bocconia* , *Hudsonia* , *Asarum* , *Tomex* , *Rhizophora* , *Apactis* , *Garcinia* , *Cratæva* , *Halesia* , *Triumphetta* , *Eurya* , *Peganum* , *Dodecas* , *Nitraria* , *Vatica* , *Canella* , *Portulaca* , *Lycium* , *Ginora* , *Blakea* , *Befaria* , *Basia* , *Decumaria* , e *Gethyllis*.

A 2^a. Ordem ou Digynia comprehende as plantas

(a) O titulo *Dodecandria* indica que as plantas que pertencem a esta classe tem de ordinario doze ate dezanove estames inclusivamente ; as plantas que dão flores hermafroditas de onze estames , como vg. a *Reseda alba* , sendo raras na natureza , e não merecendo por consequinte huma classe à parte (que se denominasse Endecandria) devem ser reduzidas à Dodecandria , sem embargo do seu titulo , visto não haver outra classe no Systema a que possaõ pertencer. (Vej. *Lin. Gener. plant. edit. noviss. Cur. Reichard* , pag. 241.) Este inconveniente do titulo tanto nesta classe como na seguinte , e alim disso a dificuldade que pode haver em achar a classe , todas as vezes que hum genero tiver o numero variável de 19 ou 20 estames , podiaõ obviarse , se acazo a Dodecandria , Icosandria , e Polyandria se reduzissem somente a duas classes denominadas *Polydichandria* e *Polycalandria* ; na 1^a. seriaõ classadas todas as plantas que dessem flores hermafroditas com onze ou mais estames apegados ao receptáculo , e na 2^a. as mesmas dictas plantas que tivessem onze ou mais estames insertos ao caly

que dão flores com dois pistilos, como o *Heliocarpus*, e *Agrimonia*. A 3^a. Ordem ou Trigynia contem as que dão flores com tres pistilos, como a *Reseda*, *Euphorbia*, *Viscera*, *Tacca*, e *Pallasia*. A 4^a. Ordem ou Pentagynia consta das que dão flores com cinco pistilos, como o *Glinus*. A 5^a. Ordem ou Dodecagynia contem as que dão flores com doze pistilos, como o *Sempervivum*.

§.

Classe XII.

ICOSANDRIA (*icosandria*); o caracter classico ou notas destintivas, pelas quaes esta classe differe da precedente e subsequente consiste em comprehendender plantas, que dão flores hermafroditas, cujo calys he monophyllo e concavo, a corolla petaleada com com as unhas das petalas apegadas a face interna do calys, e constarem alem disso de vinte ou mais estames apegados à face interna do calys (a), como a murta, romeira, pessegueiro, amendoeira, amexieira,

(a) No caso que os estames estejaõ apegados à corolla, devem sempre ser reputados como apegados ao calys, todas as vezes que a corolla se achar apegada a elle. Esta circunstancia do apego dos estames ao calys e o numero dos dictos estames saõ os principaes destintivos desta classe, porquanto todas as mais circumstancias se achaõ nalguns generos da Dodecadria e Polyandria, de maneira que se o *Lythrum* e *Ginora* tivessem vinte estames, seriaõ da Icosandria e naõ da Dodecadria; a *Tetragonia* naõ tem corolla nem o calys monophyllo e sem a inserção dos estames ao calys seria da Polyandria e naõ da Icosandria, e a *Muntingia* sem o apego dos estames ao receptáculo seria da Icosandria e naõ da Polyandria. Os generos da Icosandria, que tem vinte estames, como o *Philadelphus*, *Pyrus*, *Sorbus*, *Crataegus* e *Mespilus*

azereiro , gingeira , cerejeira , pirliteiro , sorveira , nespereira , pereira , maceira , roseira , sylva , morangueiro , cinco em rama , &c. Contém cinco Ordens.

A 1^a. Ordem ou Monogynia comprehende as plantas que daõ flores com hum so pistillo , como o *Cactus*, *Eugenia* , *Philadelphus* , *Psidium* , *Myrtus* , *Punica* , *Amygdalus* , *Prunus* , *Chrysobalanus* , *Plinia* , e *Sonnerratia*. A 2^a. Ordem ou Digynia consta das que daõ flores com dois pistillos , como o *Cratægus*. A 3^a. Ordem ou Trigynia contem as que daõ flores com tres pistillos , como o *Sesuvium* , e *Sorbus*.

A 4^a. Ordem ou Pentagynia comprehende as plantas que daõ flores com cinco pistillos , como a *Tetragonia* , *Mespilus* , *Pyrus* , *Mesembryanthemum* , *Aizoon* , e *Spiræa*. A quinta Ordem ou Polygynia contem as que daõ flores com muitos pistillos , isto he , que tem seis ou mais pistillos , como a *Rosa* , *Rubus* , *Tormentilla* (a) , *Potentilla* , *Dryas* , *Fragaria* , *Geum* , *Comarum* , e *Calycanthus*.

naõ deixaõ algumas vezes de ser difficeis aos principiantes , porquanto basta que o numero varie e diminua de hum so estame nas flores que observaõ para lhos fazer buscar em vaõ na Dodecandria. Vej. a este respeito a nota precedente.

(a) Esta planta verdadeiramente pertence à classe Dodecandria , pela razão de ter somente 16 estames ; Linneo parece ter posto este genero na Icosandria em razão da grande analogia que tem com a potentilla , ou talvez por esperar de o reunir ao dicto genero.



§.

Classe XIII.

POLYANDRIA (*polyandria*) ; esta classe comprehende as plantas que dão flores hermafroditas com vinte ou mais estames apêgados ao receptáculo , como a papoila , dormideira , celidonia , alcapparra , esteva , tilha , o chà , golfaõ , rosa albardeira , esporas , nigella , anemone , rainunculo , &c. e contem sette Ordens.

A 1^a. Ordem ou Monogynia consta das plantas que dão flores com hum só pistillo ; os seus generos são divididos 1º. nos que dão flores com corollas monopetalas , como a *Marcgravia* , *Ternstromia* , e *Alstonia* ; 2º. nos que dão flores com corollas de tres pétalas , como o *Trilix* ; 3º. nos que dão flores com corollas de quatro pétalas , como a *Rheedia* , *Mammea* , *Papaver* , *Chelidonium* , *Capparis* , *Actaea* , *Cambogia* , *Calophyllum* , *Sparrmannia* , *Vallea* , *Grias* , e *Caryophyllus* ; 4º. nos que dão flores com corollas de cinco petalas , como a *Loosa* , *Menzelia* , *Vateria* , *Sloanea* , *Cistus* , *Corchorus* , *Sarracenia* , *Tilia* , *Cleyera* , *Miristica* , *Ochna* , *Muntingia* , e *Elæocarpus* ; 5º. nos que tem flores com corollas de seis petalas , como a *Argemone* , *Thea* , *Lagerstræmia* , e *Lechytis* ; 6º. nos que tem flores com corollas de oito petalas , como a *Sanguinaria* ; 7º. nos que dão flores com corollas de nove petalas , como o *Podophyllum* ; 8º. nos que dão flores com corollas de dez petalas , como a *Bixa* ; 9º. nos que dão flores com corollas de muitas petalas , isto he , que tem mais de dez petalas , como a *Nymphaea* ; 10º nos que tem

flores com calys sem corolla, como a *Trewia*, *Prockia*, *Lætia*, *Seguieria*, e *Delima*.

A 2^a. Ordem ou Digynia consta de plantas que dão flores com dois pistilos, como o *Calligonum*, *Fothergilla*, *Curatella*, e *Pæonia*. A 3^a. Ordem ou Trigynia contém as que dão flores com tres pistilos, como o *Aconitum*, e *Delphinium*. A 4^a. Ordem ou Tetragynia consta das que dão flores com quatro pistilos, como a *Cimifuga*, *Tetracerá*, e *Caryocar*. A 5^a. Ordem ou Pentagynia comprehende as que dão flores com cinco pistilos, como a *Aquilegia*, *Nigella*, *Reaumuria*, e *Brathys*. A 6^a. Ordem ou Hexagynia contém as que dão flores com seis pistilos, como o *Stratiotes*.

A 7^a. Ordem ou Polygynia comprehende as plantas que dão sette ou mais pistilos, como a *Houtuynia*, *Hydrastis*, *Atragene*, *Clematis*, *Thalictrum*, *Isopyrum*, *Helleborus*, *Caltha*, *Anemone*, *Michelia*, *Trollius*, *Wintera*, *Unona*, *Uvaria*, *Annona*, *Liriodendrum*, *Magnolia*, *Dillenia*, *Ranunculus*, *Illicium*, e *Adonis*.

§.

Classe XIV

DIDYNAMIA (*didynamia*); esta classe comprehende as plantas que dão flores hermafroditas com quatro estames, dos quaes dois são sempre mais altos, como a hera terrestre, hyssopo, alfazema, rosmaninho, carvalhinha, betonica, ortiga morta, segurelha, hortelaan, mentrasto, neveda, marroyo, tomilho, serpaõ, poejo, mangericaõ, ouregaõ, mangerona, herva ferro, herva cidreira, herva gigante, digital, gergelim, anhocasto,

anhocasto , &c. Consta de duas Ordens , e comprehénde as Labiadas e Personadas de Tournefort , e as Monopétalas irregulares de Rivino , cujas flores e fructo tem huma estructura particular , e certos distintivos geraes , que podem ser reduzidos aos seguintes , com bem poucas excepçõeſ (a).

CALYS: hum *perianthio monophyllo* , tubuloso ou campanulado , terminado em quatro ou cinco dentes , e as vezes dividido em dois labios denticuladós , persistente.

COROLLA : monopétala , tubulosa na base (b) , desigual , com a orla ordinariamente dividida em dois labios.

ESTAMES: quatro , com os *filetes* , apêgados ao tubo da corolla , e de ordinario encostados ou postos debaxo do labio superior , parallelos , os dois internos ou proximos ao estylete mais curtos , e os outros dois aindaque mais compridos raras vezes excedem o comprimento da corolla. As *antheras* ordinariamente estão debaxo do labio superior , conchegadas ou inclinadas a mais baxa para a mais baxa e a mais alta para a mais alta.

PISTILLO: o *germe* esta posto sobre o receptaculo da fructificaçāo; sostem hum so *estylete* filiforme , encostado ao labio superior da corolla entre os filetes , curvado hum tanto na ponta , e hum pouco mais alto do que

(a) Os Botanicos Naturistas chamaõ a esta sorte de descripçāo o *caracter classico natural*.

(b) A base das corollas nesta Classe serve , segundo Linneo , à secreçāo do mel , e o contem fazendo as vezes de nectario.

os estames mais compridos ; o *estigma* ordinariamente he chanfrado , bifendido (*a*) , ou simples.

PERICARPO : as plantas da primeira Ordem desta Classe tem todas sementes nuas , e as da segunda daõ sempre hum fructo coberto.

SEMENTES : na primeira Ordem todos os generos (*b*) daõ quatro sementes nuas , e na segunda todos daõ sementes cobertas de pericarpo , numerosas , e apegadas ào seu proprio receptaculo posto no meyo do pericarpo.

O caracter essensial desta Classe consiste , segundo Linneo , no numero dos quatro estames , dos quaes os dois proximos saõ mais curtos e convergentes ; no pistillo com hum so estylete , e na corolla desigual.

A 1^a. Ordem ou Gymnospermia comprehendende as plantas que daõ quâtro sementes nuas (*c*) ou as Labiadadas de Tournefort , e as Verticilladas de Ray ; os seus generos saõ distribuidos 1º nos que tem o calys quasi igual e com cinco dentes , como a *Perilla* , *Leonurus* , *Glecoma* , *Hissopus* , *Mentha* , *Sideritis* , *Lavandula* , *Teucrium* , *Ajuga* , *Phlomis* , *Betonica* ,

(*a*) Linneo & outros Botanicos daõ às duas lacinias , em que termina o estylete das flores desta Classe , e da Syngenesia , em geral , o nome de estigma bifendido ou bipartido ; mas propriamente saõ dois estigmas e naõ hum so ; todas as vezes que o estylete , se divide em lacinias filiformes , cada lacinia terminal deve sempre ser considerada como hum estigma e naõ como parte do estigma ; a descripçao que Linneo dá dos estigmas das Malvaceas e ainda dos de alguns generos da Syngenesia basta para provar à necessidade que ha de fixar a accepçao dos estigmas do modo que digo.

(*b*) Excepto o *Phryma* que da huma so semente nua.

(*c*) Excepto o *Phryma* que tem huma so semente nua , como ja notei.

Lamium, Galeopsis, Stachys, Nepeta, Satureja, Ballota,
Marrubium, e Moluccella; 2º. nos que tem o calys
 dividido em dois labios, como a *Scutellaria, Thymus,*
Ocimum, Prunella, Cleonia, Trichostema, Dracocephalum,
Origanum, Clinopodium, Thymbra, Melittis,
Melissa, Horminum, Prasium, e Phryma.

A 2ª. Ordem, ou Angiospermia, comprehende as plantasque dão sementes cobertas de pericarpo, ou as Personadas de Tournefort; os seus generos saõ distribuidos 1º. nos que tem o calys tubuloso com hum grande hiatolongitudinal, como a *Castilleja*; 2º nos que tem o calys bifendido ou bipartido, como a *Obolaria, Orobanche, Hebenstretia, Torenia, Acanthus, Premna*, e *Crescentia*; 3º. nos que tem o calys trifendido, como a *Halleria*; 4º. nos que tem o calys quadrifendido, como a *Lippia, Selago, Lathraea, Bartsia, Euphrasia, Rhinanthus, Melampyrum, Schwalbea, Barleria, Loeselia, Gmelina, e Lantana*; 5º. nos que tem o calys fendido em cinco dentes ou segmentos, como a *Avicennia, Tozzia, Limosella, Brovallia, Lindernia, Vandellia, Gesneria, Scrophularia, Stemodia, Celsia, Hemimeris, Sibthorpia, Capraria, Digitalis, Bignonia, Ruellia, Buchneria, Erinus, Petrea, Manulea, Antirrhinum, Columnea, Gerardia, Pedicularis, Mimulus, Dodartia, Chelone, Sesamum, Martynia, Craniolaria, Pedalium, Amazonia, Linnæa, Bontia, Cornutia, Clerodendron, Volkameria, Citharexylon, Ovienda, Millingtonia, Vitex, Duranta, e Besleria*; 6º. nos que tem o calys multifendido, isto he, terminado em seis ou mais dentes como a *Hyobanche, Cymbalaria, e Thunbergia*; 7º. nos que tem a corolla petaleada, ou com petalas, como o *Melianthus*.

§.

Classe XV.

TETRADYNAMIA (*tetradynamia*) ; esta Classe contem as plantas que daõ flores hermafroditas com seis estames , dos quaes quatro saõ sempre mais altos do que os outros , como a bolsa de pastor , rabaõ , nabo , couve , mastruço , agrioës , mostarda , goiveiro , &c. Consta de duas Ordens e comprehende as Cruciferas de Tournefort e as Siliquosas e Siliculosas de Ray , cujas flores e fructo tem huma estructura particular e certos destinctivos geraes , que podem ser reduzidos aos seguintes , com bem poucas excepçoes .

CALYS : hum *perianthio* composto de quatro foliolos oblongos , interiormente concavos , bojudos na base (a) , conchegados em alguns generos , em outros mais ou menos abertos , situados oppostamente igual contra igual , e decadentes .

COROLLA : cruciforme ou composta de quatro petalas iguaes e encruzadas ; he plana na orla , as *unhas* das suas petalas saõ assoveladas , levantadas , do comprimento do calys ou pouco mais altas , e apegadas ao receptaculo ao lado dos estames ; as *laminas* das petalas estao lateralmente conchegadas na parte inferior , e se alargaõ pouco a pouco para a extremidade , que de ordinario he obtusa .

ESTAMES : seis ; os seus *filetes* saõ assovelados e

(a) Segundo Linneo , a cavidade interna , que estes foliolos tem na base , faz as vezes de nectario .

levantados, dois saõ mais curtos, oppostos, e do comprimento do calys, os outros quatro saõ hum pouco mais compridos, mas naõ tanto como a corolla. As *antheras* saõ hum tanto oblongas, pontudas, levantadas, e com a ponta inclinadã para fora (*a*).

PISTILLO: o *germe* esta posto sobre o receptaculo da fructificaçao; o *estylete* ou he nullo, ou quando existe he do comprimento dos mais altos estames da flor; o *estigma* he obtuso.

PERICARPO: huma siliqua ou silicula, composta de duas valvulas e duas cellulas separadas por hum partimento medio, continuado athe à extremidade, onde sahe hum tanto fora das valvulas em forma de pônta, que naõ he outra mais do que o estylete persistente.

SEMENTES: mais ou menos globosas, apegadas ás duas suturas da siliqua ou silicula por meyo de hum curto cordão umbilical (*b*).

A 1^a. Ordem, ou as Siliculosas, comprehende as plantas, cujo pericarpo he huma silicula; os seus generos costumaõ ser distribuidos 1º, nos que tem huma

(*a*) Em alguns generos, como na couve, goiveiro, rabaõ, mostarda, &c. ha duas ou quatro glandulas situadas ao pé da base dos estames; Linneo considera estas glandulas como nectarios, persuadido de que servem para a secreçao do mel (*nectariferæ*).

(*b*) Todos os Botanicos systematicos reconhecem esta Classe por verdadeiramente natural (*Vej. Siliquosæ. Dic. Bot.*) mas nenhum delles athe agora deixou de nella introduzir alguns generos mais ou menos incompetentes; Linneo ainda que guiado pela corolla cruciforme e estames tetradyamicos, que lhe deraõ huma grande vantagem sobre os seus predecessores, naõ deixou contudo de admittir nesta Classe a *Cleome*, que quando muito so artificialmente lhe pertence.

silicula inteira ou naõ chanfrada no topo , como a *Draba*, *Lunaria*, *Subularia*, *Myagrum*, e *Vella*; 2º. nos que tem huma silicula chanfrada no topo , como a *Iberis*, *Alyssum*, *Clypeola*, *Peltaria*, *Cochlearia*, *Lepidium*, *Thlaspi*, *Biscutella*, e *Anastatica*.

A 2ª. Ordem , ou as Siliquosas , consta das plantas , cujo pericarpo he huma siliqua ; os seus generos saõ destribuidos 1º. nos que tem o calys fechado ou com foliolos longitudinalmente convergentes (a) , como o *Raphanus*, *Erysimum*, *Chamira*, *Chiranius*, *Hesperis*, *Arabis*, *Brassica*, *Turritis*, *Dentaria*, e *Ricotia*; 2º. nos que tem o calys aberto , ou com os foliolos distantes entre si na parte superior , como a *Crambe*, *Isatis*, *Bunias*, *Cleome*, *Cardamine*, *Sirapis*, *Sisymbrium* , e *Heliophila*.

§.

Classe XVI.

MONADELPHIA (*monadelphia*) ; esta Classe comprehende as plantas que daõ flores hermafroditas com os estames adunados pelos filetes em huma coluna , como a malya , althea , malva da China , algodoeiro , &c. ; he reconhecida por natural , e as suas r̄otulas caratteristicas podem ser reduzidas às seguintes , com poucas excepçōes.

(a) Esta subdivisão segundo a disposição dos foliolos do calys , diz o Dr. Durando (Not. Elem. de Bot. p. 321) parece ser pouco apparente em alguns destes generos ; mas he hum inconveniente assaz commum nas familias naturaes , cujos individuos ordinariamente se approximaõ por gradações e vizes tão imperceptiveis , que he difícil de estabelecer entre elles linhas de separaç ō.

CALYS : hum perianthio simples ou dobrado (*a*), persistente.

COROLLA: de cinco petalas (*b*) verticalmente cor-diformes, e lateralmente approximadas.

ESTAMES: com os *filetes* adunados em huma coluna na parte inferior, e soltos na parte superior; as *anthers* saõ vacillantes.

PISTILLO: O *germe* circular, situado sobre o ambito do receptaculo da fructificaō, que se acha elevado no centro da flor em alguns generos: o *estylete* esta adunado ao receptaculo na parte inferior, e na parte superior he fendido em lacinias filiformes, que consti-tuem os *estigmas*.

PERICARPO: huma capsula de differente numero de cellulas, ou muitas capsulas menores dispostas circu-larmente, e abertas pelo lado interno, isto he, pelo lado que olha para o centro da flor.

SEMENTES: reniformes, ou hum tanto redondas.

Ha sette Ordens nesta Classe, a 1^a. ou Triandria consta das plantas que daõ flores com tres estames, como a *Aphyteja*, *Galaxia*, *Lerchea*, *Waltheria*, *Sym-phonia*, *Hermannia*, e *Melochia*. A 2^a. ou Octandria

(a) Todas as flores desta Classe tem sempre hum ou dois perianthios, exceptua se a *Gustavia* em que o perianthio he nullo.

(b) A corolla das Malvaceas, segundo Tournefort, he monopetala; e segundo Linneo he de cinco petalas; a opiniao de Linneo parece ser mais acertada, porque todas as vezes que as divisões da corolla estaõ desadunadas entre si na parte infima merccem com justa razão o nome de petalas.

consta das que dão flores com oito estames, como a *Aitonia*. A 3^a, ou *Enneandria* consta das que dão flores de nove estames, como a *Dryandra*. A 4^a. ou *Decandria* comprehende as que dão flores com dez estames, como o *Cónnarus*, *Geranium*, e *Hugonia*. A 5^a. ou *Endecandria* contem as que dão flores com onze estames, como a *Brownia*. A 6^a. ou *Dodecandria* consta das que dão flores com doze estames, como a *Pentapetes*.

A 7^a. Ordem ou *Polyandria* comprehende as plantas que dão flores com muitos estames, isto he, mais de doze, como a *Gustavia*, *Gordonia*, *Morisonia*, *Mesua*, *Stewartia*, *Sida*, *Solandra*, *Bombax*, *Adansonia*, *Barringtonia*, *Carolinea*, *Gossypium*, *Lavatera*, *Malachra*, *Malva*, *Malope*, *Urena*, *Alcea*, *Hibiscus*, *Althaea*, e *Camellia*.

§.

Classe XVII.

DIADELPHIA (*diadelphia*) ; esta Classe consta das plantas que dão flores hermafroditas com os estames adunados em dois corpos (a) ou colunas, como a

(a) Rigoresamente só hum delles merece este nome, porquanto o segundo he de ordinario hum estame simples terminado por huma so anthera; donde se collige que o titulo da Classe não deve ser tomado tão strictamente como o da *Monadelphia* e *Polyadelphia*; demais disso nesta Classe ha alguns generos que parecem pertencer a Monadelphia, pela razão de terem todos os filetes dos estames adunados junto da base em hum só corpo; mas isto não deve embarrasar os principiantes, a corolla borboleta, que senão acha jamais na Monadelphia, bastará para lhes tirar a dúvida, Vej. *Papilionaceæ*. Dic. Bot.

fumaria , giesteira , tramoco , tojo , restaboy (*a*) feijoeiro , ervilheira , faveira , chixaro , trevo , alcaçuz , graõs , codeço , hervinha , caracolleiro , &c. ; comprehende as Papilionaceas de Tournefort , as Léguminosas de Ray , e as Tetrapetalas irregulares de Rivino : contem quatro Ordens , a ultima das quaes he reconhecida por huma familia natural e consta dos distinctivos seguintes em geral.

CALYS : hum *perianthio* monophyllo , campanulado , terminado em cinco dentes desiguaes , e murchoso ; o seu fundo inclue o receptaculo da fructificaõ , e he ordinariamente mellifluo.

COROLLA : irregular , chamada borboleta , e composta de quatro petalas , unguiculadas , insertas ao receptaculo , das quaes a maior (como ja disse quando tractei da corolla) he chamada estendarte , as duas lateraes tem o nome de alas , e a concava posta entre as alas e ordinariamente bifendida he denominada navetta.

• **ESTAMES** : dez , chamados diadelphos , dosquaes nove saõ adunados pela parte inferior dos filetes em hum corpo tubulosõ , terminado na parte superior junto dos antheras em nove rayos assovelados , e o decimo he simples ; os primeiros ficaõ situados inferiormente ao longo do germe , e o envolvem como em huma bainha fendida longitudinalmente pela banda de cima : o estame simples esta posto na parte de cima , encostado à fenda , que tem a coluna dos nove filetes adu-

(*b*) Alguns destes generos tem todos os filetes adunados , e he preciso para reconhecer a Classe attender taõ bem á corolla.

nados, e ordinariamente he mais curto do que elles.

PÍSTILLO : O *germe* oblongo , situado sobre o recéptaculo da fructificação, envolto no tubo formado pelos nove filetes adunados , e do comprimento delle ; o *estylete* assovelado , remontante , situado entre os rayos filamentosos da coluna tubulosa , e murchoso ; o *estigma* posto imediatamente debaxo das antheras , e ordinariamente obtuso.

PERICARPO : huma vagem, que costuma abrir-se pela sutura superior.

SEMENTES : saõ em pequeno numero , mais ou menos globosas ou reniformes , lizas , apegadas todas à sutura superior da vagem por meyo de hum cordão umbilical bem visivel ; saõ todas dicotylédones , e tem o hilo bem apparente na sua casca.

A 1^a. Ordem ou Pentandria comprehende as plantas que daõ flores com cinco estames , como a *Monnieria*. A 2^a. ou Hexandria consta das que daõ flores com seis estames como a *Fumaria* , e *Saraca*. A 3^a. ou Octandria contem as que daõ flores com oito estames , como a *Polygala* , *Securidaca* , e *Dalbergia*.

A 4^a Ordem ou Decandria comprehende as plantas que daõ flores com dez estames ; os seus generos (*a*) costumaõ ser distribuidos 1º. nos que tem todos os esta-

(a) Linueo , cujo Systema he fundado inteiramente na fructificação dos vegetaes , desprezou ainda mesmo na distribuição dos generos de se servir dos distintivos tirados das folhas e tronco ; mas reconhecendo que nesta Ordem haviaõ alguns que naõ deixavaõ de ser uteis para se poder mais facilmente achar o nome dos generos , naõ se esqueceõ de dar delles huma breve noticia do modo seguinte :

mes adunados (*a*), como a *Nissolia*, *Pterocarpus*, *Amorpha*, *Ebenus*, *Erythrina*, *Abrus*, *Spartium*, *Genista*, *Lupinus*, *Anthyllis*, *Piscidia*, *Borbonia*, *Ulex*, *Arachis*, *Aspalathus*, *Ononis*, e *Crotallaria*; 2º. nos que tem estames diadelphos ou em duas colunas, e o estigma felpudo, como a *Colutea*, *Phaseolus*, *Dolichos*, *Orobus*, *Pisum*, *Lathyrus*, e *Vicia*; 3º. nos que tem estames diadelphos, o estigma sem felpa, e a vagem de duas cellulas ou com a sutura superior abatida de modo que pouco lhe falta para ter duas celulas, como o *Astragalus*, *Biserrula* e *Phaca*; 4º. nos que tem estames diadelphos, estigma sem felpa, a vagem de huma só cellula com huma, duas, ou tres sementes quando muito, como a *Psoralea*, *Trifolium*, e *Glycyrrhiza*; 5º. nos que tem estames diadelphos, o estigma sem felpa, a vagem de huma só cellula, contendo mais de duas sementes, articulada ou quasi articulada ou espiral (*b*), como a *Æschynomene*.

Generos, que tem o caule enros-
cado: *Phaseolus*, *Dolichos*, *Clitoria* e
Glycine.

Generos, que tem as folhas pinnu-
ladas sem impar ou jungidas: *Orobus*, *Pisum*, *Lathyrus*, *Vicia*,
Ervum, *Arachis*, e *Abrus*.

Generos, que tem as folhas pinnu-
ladas com impar: *Biserrula*, *Astragalus*, *Phaca*,
Hedysarum, *Glycyrrhiza*, *Indigofera*, *Galega*, *Colutea*, *Amorpha*,
Piscidia, e *Mullera*.

Gen. que tem as folhas ternadas: *Trifolium*, *Lotus*, *Medicago*, *Erythrina*, *Genista*, *Cytisus*, *Ononis*,
Trigonella, *Phaseolus*, e *Dolichos*,

(a) Vej. as duas notas precedentes, pag. 40, 41.

(b) O *Scorpiurus*, *Hippocrepis*, *Lotus*, *Coronilla*, e *Ornithopus* pela maior parte daõ flores em umbrella simples.

mene, *Hedysarum*, *Coronilla*, *Ornithopus*, *Scorpiurus*, *Hippocrepis*, e *Medicago*; 6º. nos que tem estames diadelphos, a vagem de huma so cellula, naõ articulada nem espiral, e com muitas sementes, como a *Trigonella*, *Glycine*, *Clitoria*, *Robinia*, *Indigofera*, *Cicer*, *Ervum*, *Liparia*, *Cytisus*, *Mullera*, *Galega*, *Lotus*, e *Geoffroya*.

§.

Classe XVIII.

POLYADELPHIA (*polyadelpchia*); esta Classe comprehende as plantas que daõ flores hermaphroditas com estames adunados em muitas colunas (isto he, tres ou mais) como o cacoeiro, limoeiro, laranjeira, milfurada, &c. Contem quatro Ordens.

A 1ª. Ordem ou Pentandria consta das plantas que tem cinco estames adunados em cada phalange ou coluna, como o *Theobroma* e *Abroma*. A 2ª. ou Dodecandria consta das que tem doze athe dezanove estames adunados em varias phalanges, como a *Monsonia*, que tem quinze em cinco colunas, e em cada coluna tres adunados. A 3ª. ou Icosandria consta das que tem ordinariamente vinte estames adunados em varias colunas ou fasciculos, como o *Citrus*. A 4ª. Ordem ou Polyandria comprehende as que tem mais de vinte estames adunados em varias phalanges (3. 4. e o mais ordinario 5 ou 6) como a *Melaleuca*, *Hopea*, *Durio*, *Glabraria*, *Munchhausia*, *Symplocos*, *Hypericum*, e *Ascyrum*.

§.

Classe XIX.

SYNGENESIA (*syngenesia*) ; esta Classe comprehende as plantas que dão flores hermafroditas , compostas ou simples , com cinco estames soltos pelos filetes e adunados pelas antheras , como a chicoria , almeiraõ , dente de leão , escorcioneira , alface , serralha , açafroa , bardana , cardo , perpetua , as macellas , malmiqueres , boninas , pampilhos , tasneira , losna , gyrasol , cravo de defuncto , violeta , melindre , &c.

As flores simples desta Classe são todas hermafroditas (a) excepto as da Ordem Polygamia necessaria , mas ainda nesta se pode dizer que ha sempre algumas hermafroditas abortivas , em razão de terem hum rudimento de germe e estylete bem visivel. A adunação das antheras he sufficiente para distinguir a Syngenesia de todas as classes precedentes e da Gynandria ; poder-se-ha distinguir da Monoicia e Dioicia por comprehendender flores hermafroditas , e ainda admittindo que a Ordem Polygamia necessaria contém sempre flores masculinas e femininas , como elles se achão todas dentro do mesmo calys communum , e não em diferentes calyces , nem sostidas por distinctos pedunculos , isto bastará para as distinguir das Monoicas e Dioicas ; por quanto as flores masculinas e femininas da Ordem Syngenesia da Monoicia , como vg.

(a) Os flosculos das compostas ou são todos hermafroditos , ou parte hermafroditos e parte unisexuas dentro do mesmo calys communum .

as da abobara e melaõ estaõ em pedunculos e em calyces numeralmente destinctos, ou no cazo que estejaõ dentro do mesmo calys commum, como vg. na *Iva*, *Clibadium*, &c. naõ tem estames adunados; as da Ordem Syngenesia da Dioicia, como as da gilbarbeira, naõ so estaõ em calyces separados, mas ainda em individuos destinctos. Destinguir-se-ha da Classe Polygamia 1º. porque as flores hermaphroditas e unisexuaes nesta Classe naõ estaõ dentro de hum perianthio commum como na Syngenesia ; 2º. porque na Classe Polygamia naõ ha flores compostas verdadeiramente taes.

A flor propriamente composta , segundo Linneo , he a que consta de muitos flosculos , cujas antheras estaõ adunadas de modo que formaõ hum tubo cylindrico , e cada flosculo tem huma semente nua situada debaxo do receptaculo da flor (a).

O calys commum nestas flores he hum perianthio que contem o receptaculo da fructificaõ e muitos flosculos ; costuma contrahir-se mais ou menos logo que termina a florecencia ; depois della soffre pouca ou nenhuma alteraçao e abrese curvando-se para fora ou para baxo , quando as sementes estaõ maduras. He denominado simples (*simplex*) quando naõ he imbricado nem calyculado , mas consta somente de

(a) A *Kuhnia* he , segundo Linneo , huma excepçao desta regra ; elle chama compostas ás suas flores , aindaque naõ tenhaõ antheras adunadas , pela grande affinidade que tem com as do *Eupatorium* , mas o melhor seria naõ admittir excepçao e dar somente o nome de subcomposta a esta corolla , como taõbem ás da *Iva* , *Parthenium* *Clibadium* , *Betula* , &c. O calys commum , e o receptaculo commum saõ , segundo o mesmo Botanico insuffientes por si sos para constituir essensialmente huma flor composta , porquanto nessa supposiçao as flores da *Gomphrena* , *Dipsacus Scabiosa* e outras aggregadas ; &c. seriaõ compostas.

huma serie de foliolos, como o do *Geropogon* e *Gragopogon*; simplicissimo (*simplicissimus*) se he monophyllo, ainda que seja fendido ou partido em muitos segmentos, como no cravo de defuncto e *Othonna*; igual (*æqualis*) se os seus foliolos ou lacinias saõ de igual grandeza e altura, como na bonina e *Othonna*; imbricado (*imbricatus*) quando consta de muitos foliolos ou escamas gradativamente húmas mais curtas do que outras, as externas encostadas às internas à maneira da disposição das telhas nos telhados, como na losna, alface e perpetua; calyculado (*auctus*, s. *calyculatus*) quando tem na sua base hum calys menor composto de foliolos ou escamas quer sejaõ iguaes quer desiguales, como na tasneirinha e *Coreopsis*; nesta circunstancia podẽse sempre suppor dois calyces, hum interno simples, igual e mais alto, outro externo encostado à base do interno e sempre mais curto.

O receptaculo commum da fructificaçao da flor composta contem sempre muitos flosculos rentes. O seu disco he às vezes concavo, outras vezes convexo, como na matricaria, e *Scolymus*; conico ou pyramidal, como na camomilla, bonina, e macellas; globoso, como no *Echinops*; plano, como no gyrasol, cardo e bardana: este mesmo disco considerado quanto à superficie he às vezes paleaceo ou garnecido de palhas, como no gyrasol e almeirão; outras vezes he escamoso, como no *Sphaeranthus*; felpudo, como na losna; peludo ou sedêudo como no cardo, e centaureas; nô, isto he, sem palhas, pelos, nem sedas, como na alface, bonina e perpetua; ponteado ou salpicado de pontos, como no dente de leão e malmequer branco; é favoso ou alveolar, como no *Onopordum*.

O caracter natural de qualquer dos flosculos, que constituem a flor composta, consiste no seguinte.

CALYS: ou he nullo, ou he hum pequeno *perian-*
thio parcial posto no topo do germe, e formado por huma pequena membrana marginal, ou por duas, tres, quatro ou cinco arestas (*a*) persistentes.

COROLLA: sobreposta ao germe, monopetala, com hum tubo estreito e mais ou menos curto; em huns flosculos he *tubulosa*, quando tem a forma afunilada e termina na orla em cinco dentes ou lacinias (*b*); em outros he *ligulosa*, quando tem hum tubo minimo, e a orla linear, plana, troncada com tres, quatro ou cinco denticulos na troncadura; em outros em fim he *nulla* por naõ existir de modo algum, ou por somente hum principio de tubo sem orla alguma plana.

ESTAMES: cinco com, *filetes* desadunados, capillares, muito curtos, e apegados ao collo da corollula; sostem cinco *antheras* lineares, levantadas, adunadas pelos lados e formando hum tubo cylindrico terminado em cinco denticulos.

PISTILLO: o *germe* he oblongo, sobreposto ao *receptaculo commun*, e sottoposto à corollula; o *estylete*

(*a*) Linneo deo a esta sorte de calyculo persistente o nome de coroa, e outras vezes taõbem o nome de pappilho paleaceo; segundo alguns Botanicos modernos o nome de pappilho so convem com propriedade aos corutilhos peludos ou plumosos, e naõ aos paleaceos, que se distinguem dos precedentes pela sua forma e por serem calyces persistentes. Vej. o §. das *Sementes*.

(*b*) As vezes somente termina em tres denticulos, quando pertence a flosculos femininos, a que alguns chamaõ flosculos nûs do ambito marginal da flor composta.

he filiforme , levantado , do comprimento dos estames , e ensia o cylindro que formaõ as antheras , terminando em dois estigmas (*a*). patentes e curvados para baxo.

PERICARPO : nullo (*b*).

SEMENTE: huma unica , oblonga , ás vezes quadangular , hum tanto mais estreita na base , e no topo humas vezes guarnecida do calyculo persistente paleaceo ou membranoso , outras vezes de hum pappilho peludo ou plumoso , rente ou pedicellado , outras vezes em fim naõ tem calyculo nem pappilho algum.

Os flosculos tubulosos e ligulosos das flores compostas , considerados quanto ao sexo , huns saõ hermafroditos , isto he , constaõ de estames e pistillo , outros saõ masculinos tendo estames sem estigmas (*c*) , outros femininos quando tem pistillo sem estames , outros em fim neutros (*neutri*) se naõ tem estames , nem estylete nem estigma.

As diferentes especies de flores compostas , que constituem os generos das primeiras cinco (*d*) Ordens desta Classe , constaõ :

(*a*) Linneo humas vezes assigna a estes flosculos hum estigma bipartido em duas lacinias , outras vezes dois estigmas (em circumstancias iguaes) ; no meu parecer saõ verdadeiramente dois estigmas pela razão de serem dois segmentos filiformes do estylete. *Vej. a Nota (a) pag. 34.*

(*b*) O unico genero , em que pode haver duvida , he o *Osteospermum* que alguns descrevem como tendo bagas secas ; mas em todas as especies deste genero as denominadas bagas secas naõ saõ outra coiza mais do que sementes nuas com a casca durissima.

(*c*) Saõ taõbem chamados hermafroditos abortivos , por terem hum rudimento de germe , e hum estylete.

(*d*) Linneo nas primeiras edições , que publicou do seu Systema dos vegetaes , reduzio todas as especies de flores compostas ás primeiras quatro Ordens desta classe ; depois , para maior facilidade separou

1º. Flosculos tubulosos hermaphroditos no disco , e de tubulosos hermaphroditos no rayo (*a*) , como saõ as do cardo (*Polygamia igual*).

2º. Flosculos tubulosos hermaphroditos no disco , e tubulosos femininos no rayo , como no *Xeranthemum* (*Polygamia superflua*).

3º. Flosculos tubulosos hermaphroditos no disco , e tubulosos neutros no rayo , como no cardo sancto e outras especies de *Centaurea* (*Polygamia frustrada*).

4º. Flosculos tubulosos hermaphroditos no disco , e ligulosos hermaphroditos no rayo , como na *Atractylis* (*Polygamia igual*).

5º. Flosculos tubulosos hermaphroditos no disco , e ligulosos femininos no rayo , como na bonina (*Polygamia superflua*).

6º. Flosculos tubulosos hermaphroditos no disco ; e ligulosos neutros no rayo , como no gyrasol (*Polygamia frustrada*).

7º. Flosculos tubulosos hermaphroditos no disco , e

dellas alguns generos , e formou com elles huma nova Ordem , a que deo o nome de Polygamia segregada , por constar de gêneros segregados das dictas primeiras quatro Ordens , ou taõbem por constar de flores que tem flosculos separados entre si por meyo de perianthios parciaes. Os generos desta quinta Ordem constaõ de flores compostas com muitos perianthios parciaes contidos em hum calys commun ; peloque os que quizerem servir-se do seu Systema devem sempre nesta Classe , depois de terem reconhecido os caracteres proprios de qualquer das quatro primeiras Ordens , obsérvar ainda , se as flores compostas tem o caracter da quinta Ordem , e se acazo acharem nellas este caracter attribuilaõ haõ sempre à dicta quinta Ordem e naõ ás quatro primeiras.

(*a*) O rayo da flor composta he o ambito marginal immediato aos foliolos ou lacinias do calys , e o disco he o espaço contido dentro do rayo.

nûs (*a*) femininos no rayo, como na *Tussilago hybrida* (*Polygamia superflua*).

8º. Flosculos tubulosos masculinos (ou hermaphroditos abortivos) no disco, e nûs femininos no rayo, como na *Hippia*, *Filago*, e *Micropus*, (*Polygamia necessaria*).

9º. Flosculos tubulosos masculinos (ou hermaphroditos abortivos) no disco, e ligulosos femininos no rayo, como na *Calendula* (*Polygamia necessaria*) (*b*).

10º. Flosculos ligulosos hermaphroditos no disco, e ligulosos hermaphroditos no rayo, como na alface, e almeirão (*Polygamia igual*).

A Classe Syngenesia he huma das mais extensas do Systema sexual e comprehende as Compostas de Tournefort, Rivino, Ray, &c.; podia ser considerada como natural, se Linneo lhe naõ tivera ajuntado a Ordem Monogamia: consta de seis Ordens.

* A 1ª. ou Polygamia igual comprehende as plantas,

(*a*) Os flosculos denominados nûs (*nudi*) saõ rigorosamente os que naõ tem corolla nem calyculo parcial; mas este termo he taõ bem applicado aos flosculos femininos do âmbito da corolla composta, que tem corollulas tubulosas mal apparentes, obsoletas, e mais curtas do que as corollulas tubulosas do disco; temos exemplos de humas e outras nos *Micropus*, *Filago*, *Couyza*, nas especies de *Artemisia*, *Gnaphalium*, *Tussilago*, *Hippia*, *Eriçeron ægyptiacum*, *Gouani* e *obliquum*. Nesta circumstancia a corolla composta pode ser reputada por tubulosa.

(*b*) Ajuntei o numero 9º., por me parecer que a flor composta nelle mencionada he huma especie diferente da que Linneo indicou no numero 8º. a *Hippia* e *Micropus* por ex. tem as corollas compostas com o rayo nû e podem ser reputadas por tubulosas; pelo contrario a *Calendula* e muitos outros generos da Polygamia necessaria tem todos corollas compostas radiadas em razão das corollas ligulosas que se achão no rayo.

que dão flores compostas (n. 10. 1. 4.) (a) com flosculos todos hermafroditos; os seus gêneros costumam ser distribuídos 1º nos que tem corollas compostas ligulosas, como o *Scolymus*, *Cichorium*, *Catananche*, *Seriola*, *Hypochæris*, *Geropogon*, *Andryala*, *Tragopogon*, *Picris*, *Leontodon*, *Scorzonerâ*, *Crepis*, *Chondrilla*, *Prenanthes*, *Lactuca*, *Hieracium*, *Sonchus*, *Lapsana* e *Hyoseris*; 2º nos que tem a corolla composta radiada e o calyx ovado ou bojudo, como a *Atractylis* e *Barnadesia*; 3º nos que tem as corollas compostas tubulosas (b) como a *Carlina*, *Cnicus*, *Arctium*, *Carthamus*, *Cynara*, *Carduus*, *Onopordon*, *Serratula*, *Ethulia*, *Aggeratum*, *Cacalia*, *Chrysocoma*, *Eupatorium*, *Santolina*, *Calea*, *Athanasia*, *Spilanthes*, *Bidens*, *Staelhelina*, *Pteronia*, e *Tarchonanthus*.

A 2ª. Ordem ou Polygamia superflua consta das plantas que dão flores compostas (n. 2. 5. 7.) com flosculos hermafroditos no disco, e femininos no rayo; os seus gêneros costumam ser distribuídos 1º nos que tem corollas compostas tubulosas, como a *Artemisia*, *Carpesium*, *Tanacetum*, *Cotula*, *Baccharis*, *Conyza*, *Gnaphalium*, *Xeranthemum*, e *Anacyclus*; 2º nos que tem a corolla composta radiada, e as corollulas do disco quasi labiadadas, como o *Perdiculum*; 3º nos que tem a corolla composta radiada (c), como a *Matricaria*,

(a) Estes numeros indicam as espécies de flores compostas acima referidas, que podem ter lugar nesta Ordem.

(b) Os primeiros oito são denominados capítulos (*floribus capitatis*) por terem os calices ovados ou bojudos de modo que tendem à forma globosa.

(c) Esta divisão não é assaz exacta, porquanto ha nella muitas espécies que tem corollas compostas tubulosas, ou com flosculos femininos rãs no rayo, como se vê no *Erigeron*, *Senectio*, *Tussilago*, &c.

Bellis, Chrysanthemum, Unxia, Doronicum, Arnica, Inula, Erigeron, Solidago, Cineraria, Senecio, Tussilago, Åster, Mutisia, Bellium, Tagetes, Helenium, Pectis, Leysera, Sigesbeckia, Eclipta, Anthemis, Achillea, Buphthalmum, Amellus, Tridax, Verbesina, e Zinnia.

A 3^a. Ordem ou Polygamia frustrada comprehende as plantas que dão flores compostas (n. 3. 6.) com flosculos hermafroditos no disco e neutros no rayo, como na *Gorteria, Sclerocarpus, Centaurea, Zocega, Rudbeckia, Coreopsis, Helianthus, e Osmites*.

A 4^a. Ordem ou Polygamia necessaria consta das plantas que dão flores compostas (n. 8. 9.) com flosculos masculinos ou hermafroditos estereis no disco, e femininos no rayo, como o *Micropus, Filago, Milleria, Baltimora, Othonna, Hippia, Osteospermum, Calendula, Arctotis, Eriophyllum, Polymnia, Melampodium, Silphium, e Chrysogonium*.

A 5^a. Ordem ou Polygamia segregada comprehende as plantas que dão flores compostas de flosculos separados por meyo de perianthios parciaes sottopostos a os germes, e contidos dentro de hum calys communum (a), como a *Stæbe, Oedera, Echinops, Elephantopus, Gundelia, Jungia, e Sphaeranthus*.

A 6^a. Ordem ou Monogamia consta das plantas que dão flores simplices (b) hermafroditas, como a *Sirump-*

(a) Os perianthios parciaes contem humas vezes hum só flosculo outras vezes quatro ou muitos; esta circumstância junta com as sobre-dictas saõ sufficientes para distinguir as flores desta Ordem de todas as das precedentes, com as quaes alias se poderiaõ confundir.

(b) A *Jasione* parece ser huma excepçāo, porquanto tem hum perianthio commun e huma corolla universal subcomposta; mas os

fia, Seriphium, Corymbium, Jasione, Lobelia, Viola,
e Impatiens.

§.

Classe XX.

GYNANDRIA (*gynandria*) ; esta Classe comprehende as plantas que dão flores hermafroditas com os estames (a) apegados pela base ao pistillo ou ao receptáculo prolongado e equivalente ao pistillo (b), como são as Orchideas, o martyrio, aristolochia, pé de bezerro, &c. (c) : contem nove Ordens.

A 1^a. Ordem ou Diandria consta das plantas que

seus flosculos pedicellados e sem perianthios parciaes sotbpostos ao germe, as corollas parciaes de cinco petalas, as antheras so adunadas petas bases, e a capsula com muitas sementes bastaõ para lhe defender a entrada em qualquer das cinco Ordens precedentes.

(a) Os estames nesta Classe estaõ sempre soltos, de modo que tanto ás antheras como os filetes estaõ lateralmente desadunados entre si e o caracter clássico consiste no apego da basé dos filetes, ou das antheras (se estas naõ tem filetes) ao pistillo ; as antheras ainda que estejão longitudinalmente apegadas ao pistillo , sempre estãõ soltas entre si, como se vê na *Aristolochia*.

(b) Em algúmas flores desta Classe os estames naõ estaõ apegados rigorosamente ao pistillo , mas sim a hum corpo equivalente a elle ; este equivalente he o receptáculo continuado no centro e no mesmo lugar em que o pistillo costuma estar mais naturalmente ; como elle se prolonga em forma de estylete e como tem os estames apegados a si e passa a misturarse intimamente com o pistillo verdadeiro como se vê no martyrio, estas circumstancias bastaõ segundo Linneo para que a flor mereça ter o titulo de gynandra.

(c) O pé de bezerro ou *Arum*, a *Calla*, *Dracontium*, *Pothos*, e *Zostera* mereciaõ de ser postos em outras Classes, e Linneo parece telos classado na Gynandria somente por evitar o exame do numero dos estames que saõ summamente difficeis de coutar nestas plantas pe'a sua pequenhez.

daõ flores com dois estames, como saõ o *Satyrium*, *Orchis*, *Ophrys*, *Serapias*, *Limodorum*, *Cypripedium*, *Epidendrum*, *Arethusa*, *Gunnera*, *Disa*, e *Forstera*. Os primeiros oito generos desta Ordem constituem a familia natural das Orchideas, cujo caracter segundo Linneo consiste no seguinte: 1º o perianthio he nullo (*a*) ; 2º a corolla he de cinco petalas, tres externas e duas internas conchegadas e concavas de modo que em alguns generos figuraõ huma especie de capacete ; na parte inferior hâ hum nectario, que parece ser huma sexta petala prolongada ; 3º dois estames com filetes curtissimos apegados ao estylete, com duas antheras hum tanto nelle encravadas (*b*) ; 4º O germe retorcido, e sottoposto ad receptaculo da flor, com hum estylete curto e hum estigma mal assinalado ; 5º o fructo he hum capsula trivalve, e de huma so cellula ; 6º as sementes saõ numerosas, apegadas às valvulas da capsula, e miudas como serradura fina ou limalha de ferro.

A 2ª. Ordem ou Triandria consta das plantas que dão flores com tres estames, como o *Sisyrinchium*, *Ferraria*, *Salacia*, e *Stilago*. A 3ª. ou Tetrandria contém as que dão flores com quatro estames, como a *Nepenthes*. A 4ª. ou Pentandria consta das que dão

(*a*) O calys das Orchideas, segundo Linneo, he huma espatha, que abrindo lança hum espadice ou cacho de flores.

(*b*) Linneo chama a huma appendiculo do estylete labio superior do nectario, cujo labio inferior, segundo elle, he a sexta petala prolongada ; mas rigorosamente o labio superior desta flor, a querer admittir nella dois labios, saõ as duas petalas internas *que connivent in galeam*. Os Botanicos differem muito a respeito dos nomes dos tegumentos destas flores, pér quanto huns admittem nellas perianthio soniente, outros so corolla, e outros corolla e perianthio.

flores com cinco estames, como a *Gluta*, *Ayenia*, e *Passiflora*. A 5^a. ou Hexandria comprehende as que dão flores com seis estames, como a *Aristolochia*, e *Pistia*. A 6^a. ou Octandria contem as que dão flores com oito estames, como a *Scopolia*. A 7^a. ou Decandria consta das que dão flores com dez estames, como a *Kleinhovia*, e *Helicteres*. A 8^a. ou Dodecandria contem o *Cytinus*, que consta de dezaseis estames.

A 9^a. Ordem ou Polyandria consta de plantas que dão flores com muitos estames (*a*), como a *Xylopia*, *Grewia*, *Pothos*, *Dracontium*, *Calla*, *Arum*, *Ambrosinia*, e *Zostera*.

§.

Classe XXXI.

Monoicia (*monoicia*): esta classe não comprehende plântas com flores hermafroditas, mas tão somente as que dão flores humas masculinas outras femininas na mesma espécie e individuo (*b*), como as lentilhas dos rios, milho, lagrimas de Job, tabúa, urtiga, amoreira, buxo, amaranto, bredos, faya,

(*a*) Esta Ordem he mal caracterisada, porquanto ainda que na *Grewia*, *Xylopia*, *Ambrosinia*, *Arum*, e *Zostera* parecem haver mais estames do que indica o titulo da Ordem Dodecandria precedente, contudo segundo Linneo o *Dracontium* contem sette, o *Pothos* quatro, e a *Calla* parece ter seis em cada flosculo.

(*b*) As flores monoicas podem existir dentro do mesmo perianthio communum, como na *Iva*, *Parthenium*, &c. e para senão confundirem com as da Classe Syngenesia basta attender aos estames desadunados. Ha algumas plantas que dão flores monoicas, e que contudo não pertencem a esta Classe, pela razão de que isto só tem lugar em huma espécie e não em todo o genero, como v. g. saõ a *Callitricha verna*, *Rumex spinosus*, *Arum triphyllum*, *Mercurialis ambigua*, *Glycine monoica*, &c.

castanheiro, carvalho, soboreiro, carrasco, azinheira, nogueira, aveleira, pinheiro, acipreste, pepino de S. Gregorio, pepino, melaõ, abobara, melancia, &c. Contem onze Ordens, das quaes as oito primeiras constaõ de flores com estames desapegados entre si ou do pistillo.

A 1^a. Ordem ou Monandria comprehende as plantas que daõ flores monoicas, das quaes as masculinas tem hum so estame, como a *Chara*, *Zannichelia*, *Ceratocarpus*, *Artocarpus*, *Nipa*, *Elaterium*, *Cynomorium*, *Phyllachne*, *Casuarina*, e *Aegopricon*; A 2^a. ou Diandria contem as que daõ flores monoicas, das quaes as masculinas tem dois estames, como a *Anguria*, e *Lemna*. A 3^a. ou Triandria consta das que daõ flores monoicas, das quaes as masculinas tem tres estames, como o *Tripsacum*, *Zea*, *Coix*, *Olyra*, *Carex*, *Sparagnum*, *Typha*, *Axyris*, *Phyllanthus*, *Tragia*, *Hernandia*, e *Omphalea*.

A 4^a. Ordem ou Tetrandria consta das plantas que daõ flores monoicas, das quaes as masculinas tem quatro estames, como a *Urtica*, *Morus*, *Buxus*, *Betula*, *Centella*, *Serpicula*, *Aucuba*, *Littorella*, e *Cicca*. A 5^a. ou Pentandria contem as que daõ flores monoicas, das quaes as masculinas tem cinco estames, como o *Nephelium*, *Xanthium*, *Ambrosia*, *Parthenium*, *Clibadium*, *Iva* (a), *Amaranthus*, e *Leea*. A 6^a. ou

(a) A *Iva*, e os dois generos precedentes tem a Monoicia dentro do perianthio commum, o que he opposto ao antigo sentimento de Linneo: *Calyx communis si diverses sexu flosculos comprehendat non intrat Monoeciam ne confusio oriatur*; (Gen. pl. cl. Monoecia) mas sem embargo disso naõ pode haver confusaõ, porque os flosculos do calys commum, como disse na nota precedente, naõ tem as antheras adunadas, como os das Compostas, com as quaes se podiaõ confundir.

Hexandria contem as que dão flores monoicas , das quaes as masculinas tem seis estames , como a *Zizania* , e *Pharus*. A 7^a. ou Heptandria consta das que dão flores monoicas , das quaes as masculinas tem sette estames , como a *Guettarda*. A 8^a. ou Polyandria consta das que dão flores monoicas , das quaes as masculinas tem oito ou mais estames , como a *Begonia* , *Sagittaria* , *Myriophyllum* , *Ceratophyllum* , *Theligozum* , *Potetrium* , *Fagus* , *Quercus* , *Juglans* , *Corylus* , *Carpinus* , *Platanus* , e *Liquidambar*.

A 9^a. Ordem ou Monadelphia comprehende as plantas que dão flores monoicas , das quaes as masculinas tem os estames adunados em huma coluna pelos filetes , como a *Hura* , *Pinus* , *Cupressus* , *Thuja* , *Acalypha* , *Dalechampia* , *Plukenetia* , *Cupania* , *Croton* , *Ricinus* , *Jatropa* , *Sterculia* , *Hippomane* , *Stillingia* , e *Gnetum*. A 10^a. Ordem ou Syngenesia comprehende as plantas que dão flores monoicas , das quaes as masculinas tem as antheras adunadas (a) como a *Tricosanthes* , *Momordica* , *Cucumis* , *Cucurbita* , *Sicyos* , e *Bryonia*. A 11^a. ou Gynandria consta das plantas que dão flores monoicas , das quaes as masculinas tem os estames (b) apegados a hum estylete ou pistillo imperfeito , como a *Andrachne* , e *Agyneia* (c).

(a) As flores desta Ordem saõ simplices , e situadas no tronco humas abaxo das outras em diferentes pedunculos; isto basta para as distinguir das da Polygamia necessaria da Classe Syngenesia.

(b) Segundo alguns Botanicos esta Ordem he equivoca com a Ordem Monadelphia , porquanto o estylete imperfeito pode ser considerado como huma coluna na qual os estames se achão adunados ; e o mesmo pensaõ a respeito da gynandria da Classe Dioicia. Milne e outros chegaraõ à notala de absurda. Vej. o Cap. V. deste Tomo.

(c) Este genero nas ultimas edicoes do Systema de Linneo he des-

§.

Classe XXII.

DIOICIA (*dioicia*) ; esta Classe não comprehende plantas que dem flores hermafroditas , mas somente as que dão na mesma especie flores masculinas em hum individuo e femininas em outro , como o salgueiro , linho canamo , aroeira , espinafre , legacaõ , luparo , salsaparilha , norça preta , choupo , mercurial , zimbro , sabina , teixo , gilbarbeira , &c. (a) Contem

cripto como dando flores femininas sem estigma nem estylete , e somente com hum germe furado no cume ; esta observação parece oppor-se ao parecer de Linneo , que diz que a essensia das flores femininas consiste no estigma , assim como a das masculinas consiste nas antheras ferteis ; ella se oppoem taõbem às asserções de Camerário e de outros Sexualistas que assegurão que todas as vezes que falta o estigma ou he demasiadamente obsoleto , o germe aborta sempre , o que não sucede no presente caso. Os que seguem a doutrina do sexualismo ou não devem admittir que a descripção dada he exacta , ou admittila devem suppor sempre hum estigma , que consiste ou no pequeno furo do germe ou nas seis crenulas de que o dicto furo he guarnecido.

(a) As plantas desta Classe saõ assaz analogas aos animaes quanto ao sexo individual , porque hum dos individuos he masculino e o outro feminino ; achão-se ordinariamente pouco distantes hum de outro , os zephiros conduzem o po secundante às flores d' individuo feminino , e das suas sementes fecundadas nascem depois tanto plantas masculinas como femininas. Ha nas outras Classes taõbem algumas espécies dioicas , que não forão classadas aqui , pela razão de que todas as espécies dos seus generos não saõ dioicas , como o *Morus nigra* e *tinctoria* *Urtica dioica* , algumas espécies de *Rumex* *Lychnis dioica* *Silene paradoxa* , *Phyllica dioica* , *Acer rubrum* , *Spiraea aruncus* , *Rubus chamæorus* , *Gutlandina dioica* , *Gypsophila paniculata* , *Clematis dioica* e *virginiana* , *Thalictrum dioicum* , *Carex dioica* , *Valeriana dioica* , *Loranthus europaeus* , *Rhamnus alpinus* e *alaternus* , *Laurus nobilis* e *cin-*

quatorze Ordens, das quaes as onze primeiras constaõ de flores com estames desapegados entre si ou do piſtillo.

A 1^a. Ordem ou Monandria consta das plantas que daõ flores dioicas, das quaes as masculinas tem hum so estame, como o *Pandanus*, e *Najas*. A 2^a ou Dian-dria contem as que daõ flores dioicas, das quaes as masculinas tem dois estames, como a *Vallisneria*, *Cecropia*, e *Salix*. A 3^a. ou Triandria consta das que daõ flores dioicas, cujas masculinas tem tres estames, como o *Empetrum*, *Osyris*, *Caturus*, *Exicæcaria*, *Restio*, e *Maba*. A 4^a. ou Tetrandria contem as que daõ flores dioicas, cujas masculinas tem quatro estames, como a *Hippophae*, *Trophis*, *Viscum*, *Montinia*, *Batis*, e *Myrica*.

A 5^a. Ordem ou Pentandria comprehendе as plantas que daõ flores dioicas, cujas masculinas tem cinco estames, como a *Iresine*, *Cannabis*, *Humulus*, *Pistacia*, *Zanonia*, *Spinacia*, *Acnida*, *Antidesma*, *Astronium*, *Canarium*, *Zanthoxylon*, e *Fewillea*. A 6^a. ou Hexandria consta das que daõ flores dioicas, cujas masculinas tem seis estames, como o *Tamus*, *Smilax*, *Dioscorea*, e *Rajania*. A 7^a. ou Octandria consta das que daõ flores dioicas, cujas masculinas tem oito

namgum, *Bryonia dioica*, *Cucubalus otites*, *Phytolacca dioica*, *Stratiotes aloides*, &c. O *Gnaphalium dioicum* he a unica planta dioica de que os Botanicos fazem mençaõ na Clasre Syngenesia, talvez mal merece ella este nome pela razao de ser do numero das Compostas, e nem sempre dar flores unisexuaes em dois individuos. Nas Asperifolias de Ray e nas classes Didynamia, Tetrodynamia e Diadelphia naõ consta athe agarra que haja huma so especie dioica, o que se deve attribuir à particular estructura das flores destas classes.

estames, como o *Populus*, *Rhodiola*, e *Margaritaria*. A 8^a. ou Enneandria contem as que dão flores dioicas, cujas masculinas tem nove estames, como a *Mercurialis* e *Hydrocharis*. A 9^a. ou Decandria consta das que dão flores dioicas, cujas masculinas tem dez estames, como a *Carica*, *Kiggelaria*, *Coriaria*, e *Schinus*.

A 10^a. Ordem ou Dodecandria comprehende as plantas que dão flores dioicas, cujas masculinas tem doze ou mais estames ate dezanove, como a *Euclea*, *Menispermum*, e *Datisca*. A 11^a. ou Polyandria consta das que dão flores dioicas, cujas masculinas tem mais de vinte estames, como a *Cliffortia*, e *Hedycaria*.

A 12^a. Ordem ou Monadelphia consta das plantas que dão flores dioicas, cujas masculinas tem os estames adunados pelos filetes em huma coluna, como o *Juniperus*, *Taxus*, *Ephedra*, *Cissampelos*, *Napæa*, e *Adelia*. A 13^a. ou Syngenesia contem as que dão flores simplícies dioicas, cujas masculinas tem as antheras adunadas, como o *Ruscus*. A 14^a. ou Gynandria consta das que dão flores dioicas, cujas masculinas tem os estames apegados pelas bases dos filetes a hum estylete ou pistillo imperfeito, como a *Clutia* (a).

(a) Vej. a Nota (b) pag. 58.

§.

Classe XXXIII.

POLYGAMIA (*polygamia*) ; esta Classe comprehende as plantas que dão flores hermafroditas e unisexuaes na mesma especie (a), como a bananeira , alfavaca de cobra , salgadeira , freixo , alfarrobeira , &c. e contem tres Ordens.

A 1^a. Ordem ou Monoicia consta das plantas , que tem a Polygamia em hum so individuo , como a *Musa* (b) , *Holcus* , *Cenchrus* , *Ischænum* , *Manisuris* ,

(a) Os diferentes modos da Polygamia vegetal mais ordinarios , podem , segundo Linneo , ser reduzidos aos seguintes :

1º. Flores hermafroditas e masculinas no mesmo individuo , como no *Veratrum* , *Spinifex* , &c.

2º. Flores hermafroditas e femininas no mesmo individuo , como na *Parietaria* , *Atriplex* , &c.

3º. Flores hermafroditas em hum individuo e masculinas em outro , como no *Panax* *Diospyros* , &c.

4º. Flores hermafroditas em hum individuo , e femininas em outro , como no *Fraxinus*.

5º. Flores hermafroditas e masculinas em hum individuo , e femininas em outro , como na *Gleditsia*.

6º. Flores hermafroditas em hum individuo , masculinas em outro , e femininas em outro terceiro , como na *Ceratonia*.

Alguns botanicos admittem taõbem entre as plantas Polygamas as que dão flores monoicas em hum individuo , e femininas ou masculinas em outros ; e com effeito as sigueiras e *Arctopus* parecem ser deste numero. Alem destes modos de Polygamia podem ainda haver outros , mais ou menos inconstantes , que o Leytor podera facilmente entender por serem variedades dos precedentes.

(b) O Dr. Thunbergio poem esta planta na Classe Hexandria ; com effeito as flores da bananeira ou merecem todas o nome de hermafroditas , ou todas devem ter o nome de unisexuaes ; se todas saõ her-

Ægylogs, Spinifex, Andropogon, Apluda, Valantia, Ophioxylon, Celtis, Veratrum, Acer, Gouania, Mimosa, Brabeium, Terminalia, Clusia, Hermas, Particularia, e Atriplex.

A 2^a. Ordem, ou Dioicia¹, consta das plantas que tem a Polygamia em dois individuos, como o *Panax*, *Diospyros*, *Chrysitrix*, *Stilbe*, *Nyssa*, *Fraxinus*, *Anthospermum*, *Arctopus*, *Gleditsia*, e *Pisonia*.

A 3^a. Ordem ou Trioicia comprehende as plantas, que tem a Polygamia em tres individuos, como a *Ceratonia*, e *Ficus* (*a*).

maphroditas, o genero deve pertencer a alguma das primeiras classes do Sistema, e se todas saõ unisexuaes humas masculinas outras femininas, deve pertencer à Classe Monoicia e naõ à Polygamia: o mesmo se podera dizer ainda de alguns outros generos.¹

(*a*) Linneo tinha classado primeiramente as figueiras na Cryptogamia, mudou-as depois para à Polygamia por ceder às razões, que Munchausen lhe tinha participado sobre a particular estructura da fructificação destas plantas, e parece telas posto na Ordem Trioicia pela razão de que a especie de Figueira da Europa (*Ficus carica*) dá flores monoicas em hum individuo, masculinas em outro (denominado *Caprificus*) e dioicas em outro (a que chamaõ *Erenosyce*); mas como tanto nesta especie como nas suas congeheres exoticas falta o caracter classico de ter flores hermaphroditas, e alem disso naõ consta que as dictas exoticas sejaõ trioicas talvez naõ seria desacertado mudar este genero para alguma das Classes precedentes do Sistema, ainda mesmo no caso que senaõ haja de abolir a Classe Polygamia, cuja suppressão seria mais conveniente segundo o Dr. Thunbergio. De la Hire diz ter observado nalgumas figueiras da Europa flores hermaphroditas, mas isto talvez seria engano ou ao menos huma grande raridade, Vej. *Caprifatio Diccion. Bot.*

§.

Classe XXIV

CRYPTOGAMIA (*cryptogamia*) ; esta Classe comprehende as plantas , cuja fructificaçāo he clandestina , isto he , cujos organos sexuaes estão escondidos à vista simples , confundidos com o fructo , e saõ de huma estructura singular ; demais disso em algumas naõ se sabe ainda quaes sejaõ os verdadeiros organos da fructificaçāo , nem como os seus germes sejaõ fecundados , posto que senão duvida que fructifiquem ou dem sementes capazes de reproduzir a sua especie.

Aindaque esta Classe contem algumas plantas assaz conformes no habito extērno , para poderem constituir familias naturaes , naõ merece contudo o titulo de natural , por naõ ter verdadeiro caracter botanico , e so sabermos por negaçāo em que consista , como por ex. em nella se naõ poderem ordinariariamente distinguir os sexos à vista simples ou em terem as suas plantas a fructificaçāo pouco apparente e dessemelhante da que he propria de todas as demais Classes precedentes , em lhes faltar parte da estructura ordinaria nos vegetaes das outras Classes , &c.

Todas as plantas Cryptogamicas saõ denominadas imperfeitas , pela razāo de que as suas flores comparadas com as das outras Classes parecem à vista simples ter huma forma organica menos perfeita ; demais disso algumas naõ tem tronco nem folhas (*tuber*) , outras naõ tem raiz nem folhas (*limos*) , e noutras naõ se reconhece flor alguma mais do que certas vesiculas ,

vesiculas, como algumas espécies de *Fucus*. Os seus organos sexuaes e sementes precizaõ sempre do socorro do microscópio para bem se poderem reconhecer, e daqui procedeo chamarem os Physiologistas Botanica microscopica à que tracta da fructificaçao destes vegetaes. Sem embargo de todas estas circunstancias, as plantas Cryptogamicas não tem merecido menos attençao da parte dos Botânicos do que as perfeitas, antes pelo contrario tem sido e saõ ainda hoje na Europa hum objecto de occupação da sagacidade de muitos sabios tanto Botânicos, como Physicos e Naturalistas, que trabalhaõ na investigação das gradações dos entes naturaes e da sua analogia. Com effeito algumas destas plantas, aindaque não encadeaõ estreitamente os animaes e mineraes com os vegetaes, não parecem distar muito do ponto de passagem de huns a outros; as *Tremellas* por ex. vistas ao microscópio presentaõ fios, que parecem moverse espontaneamente, enroscarse, ou buscar a luz como os polypos; e algumas espécies de *Bissus* e Limos parecem em certo modo chegarse á natureza filamentosa do amianto.

Os Antigos e seus commentadores (a) cuidaraõ muito pouco em investigar a fructificaçao das plantas, a que hoje chamamos Cryptogamicas, nem nos trans-

(a) Deve-se contudo exceptuar o erudito André Laguna, que na sua traducção Hespanhola de Dioscorides (ed. de Salamanca 1552, p. 495) falando do feto macho diz: *que nas suas frondes há certos graons miudinhos, os quaes semeados com cuidado reproduzem outras plantas nada diferentes daquellas, que os haviam produzido.* Entre os antigos houverão alguns que, foraõ de opinião que nem todas as plantas davaõ sementes, e Necker entre os modernos adoptou a mesma opinião. Vej. *Porta Phytognomica*, Lib. VI, p. 361, e seg. onde este parecer he refutado.

mittiraõ experiencias algumas tendentes a provar a existencia das sementes das dictas plantas , aindaque alguns delles as admittissem segundo as ideas geraes , que tinhaõ de que todos os viventes nasciaõ de ovos. A falta de instrumentos opticos foy a principal causa do pouco progresso que elles fizeraõ naõ so quanto à fructificaçao destes vegetaes , mas ainda quanto à sua estructura em geral. Os modernos ajudados destes instrumentos tem sido mais felices ; as suas experien- cias começadas no tempo de Galileo inventor do microscopio , e continuadas athe ao presente tem espar- zido grandes luzes ainda mesmo sobre a natureza das mais imperfeitas plantas Cryptogamicas, entre as quaes algumas mal se julgavaõ dantes ser verdadeiras espe- cies vegetaes , como por ex. o moso , bolor , limos , boletos , tremellas , &c.

A maior parte dos Botanicos convem hoje , que todas as plantas Cryptogamicas daõ sementes , sendo con- stante por muitas experiencias que naõ so os Fetos e Musgos se podem semear como as plantas perfeitas , mas ainda as Algas e Cogumelos ; que o bolor tem huma raiz , tronco , e sementes , as quaes parecem ser ao reyno vegetal o que os vermes das infusoës saõ ao reyno animal ; que a maior parte das sementes das plantas Cryptogamicas resistem mais tempo às alter- nativas do frio e calor (a) , do que as das plantas perfeitas ; que os fios dos Limos e *Byssus* cortados

(a) M. Bonet diz que as sementes do bolor ainda mesmo sendo lançadas no fogo naõ perdem nada da sua forma e dimensoës , que a sua faculdade germinativa naõ hẽ de sorte alguma alterada , e que ellas podem durar muitos seculos illesas ; esta assersaõ parecera talvez pouco digna de credito , mas quem reflectir no modo , com que este vegetal multiplica por toda a parte , naõ deixara de a achar verosimil.

(a) se podem conservar seccos alguns annos sem perderem a sua faculdade végetativa ; que as frondes membranasas ou coriaceas de algumas especies de *Lichen* lanção lateralmente de si outras , que depois se despegaõ e saõ outros tantos novos individuos (b) ; e muitas outras circumstancias singulares que não exponho aqui , por serem mais proprias da Botanica physiologica do que da fundamental.

Ha na Classe Cryptogamia quatro Ordens , na 1^a. das quaes Linneo comprehendeo os Fetos , na 2^a. os Musgos , na 3^a. as Algas , e na 4^a. os Fungos.

§.

Fetos.

Esta Ordem comprehende os diversos generos de Fetos propriamente taes (*flices*) , e outros que com elles parecem ter mais analogia do que com os das mais Ordens seguintes. Os Fetos propriamente taes saõ de todas as plantas Cryptogamicas as menos imperfeitas , ou que se avizinhaõ mais na sua estructura aos vegetaes perfeitos ; as suas raizes saõ commumente

(a) Esta circumstância he ainda commua a outras Algas , cujos pedaços seccos e mortos na apparencia sendo mettidos n'agoa tornaõ a vegetar ; nisto parecem ser analogas a alguns vermes , como o *gordus* ou *seta equina*.

(b) A propriedade de brotar novos individuos lateralmente das frondes he taõbem particular às lentilhas dos rios (*Lemna maior & minor*) , que pertencem á Classe Monoicia ; esta circumstância deo occasião a alguns Naturalistas de comparar aos polypos esta sorte de plantas , e com effeito ha entre estes entes huma grande analogia. Vej. Trembley , *Mémoires pour servir à l'Histoire des Polypes*.

horizontaes e garnecidas de radiculas fibrosas ; a sua folheatura he circinal , isto he , as suas frondes ou folhas (*a*) naſcem enroscadas com a ponta virada para baixo ; o seu tronco he denominado espique , quando eleva e sostem huma fronde (*b*) como no feto macho ; e merece o nome de caule, quando juntamente contem pedunculos e folhas, ou espigas separadas lateralmente das folhas , como na *Osmunda luraria*, e *hirta* (*c*) : a sua fructificaçao existe em huns (e he o mais ordinario) na face inferior ou dorso das frondes , e porissô alguns Botanicos lhes chamaraõ plantas dorsiferas (*dorsiferæ*, s. *epiphyllospermæ*), em outros existe disposta em espigas separadas das folhas , e elevadas em pedunculos ou hasteas , como se vê em algumas especies de *Osmunda*. As partes da fructificaçao saõ nestas

(*a*) As frondes saõ verdadeiramente certas produçoes folheaceas hum tanto convexas de huma banda concavas de outra , e contem a fructificaçao em alguma das suas faces : as folhas saõ nesta Ordem as mesmas produçoes folheaceas estereis , ou que naõ contem fructificaçao alguma , (a que Linneo chama *frondes foliaceæ*) , como a do *Ophioglossum* e as dalgumas especies de *Osmunda*.

(*b*) Alguns Botanicos chamaõ aos Fetros plantas destronquécidas ou sem tronco (*acaules*), e em todas admittem folhas com peciolos ; Linneo observando que estes peciolos elevaõ a fructificaçao , que se acha nas frondes , julgou acertado de os contar entre as especies de tronco , e lhes deu o nome de espiques (*stipites*) ; esta accepçao he adequada ; mas todas as vezes que elles elevaõ produçoes folheaceas estereis , como vg. as da *Osmunda bipinnata* e algumas da *Osmunda crispa* , o nome de peciolo deve so competir-lhes e naõ o de espique.

(*c*) Estas ideas naõ saõ oppostas ao parecer de Linneo , porquanto segundo este Botanico o *Equisetum* e *Ophioglossum*, generos , que elle julgou analogos aos dos Fetros , porissô mesmo que constaõ de frondes estereis , tem caule e naõ espique , e o mesmo diz da 1^a. divisaõ das especies de *Osmunda* (*scapis* , id est , *pedunculis insidentibus cauli*)

plantas summamente obscuras e confusas: o calys parece ser huma escama innata à fronde ou à face lateral dos carolins das espigas, que costuma abrirse por hum dos seus lados. Esta escama he huma continuaçāo da epiderme da fronde, e contem dentro em si hum grande numero de globulos pedicellados ou rentes, cada hum delles coberto de huma tunica finissima, a qual costuma abrirse transversalmente ou de alto abaxo com elasticidade e exhalar hum infinito numero de outros globulos pulveriformes. Nalguns generos, como vg. no *Acrostichum*, os primeiros globulos (os que contem outros menores no interior) tem no exterior hum collar (*a*) composto de globulos approximados semelhantes a hum fio de contas, os quaes talvez saõ as antheras, a naõ existirem estas misturadas com os globulos internos ou sementes: na fructificaçāo da *Trichomanes* ha hum fio, que parece ser hum estylete ou estigma (*b*). Quanto às suas sementes, hum grande

• (*a*) *Fili, s. globuli moniliformes*, assim chamados por alguns Botânicos, por se assemelharem aos fios de perolas que se costumaõ trazer ao pescoco; estes globulos tem o mesmo diametro que os globulos internos.

(*b*) Os que tiverem occasião de observar ao microscopio a fructificação de algumas espéries vivas de *Acrostichum* e *Trichomanes* vejaõ se podem certificar estas conjecturas. Joaõ Franc. Maratti assegurou ter visto nos fetos ordinarios flores semelhantes às das plantas perfeitas; elle descreveo humas como constando de corollas rentes, monopetalas, campanuladas, com a orla patente, inteira, e franzida no tempo da madureza, involvendo duas antheras e hum pistillo curtiesimo; outras pedunculadas, com huma corolla globosa, a qual vem emfim a rasgar-se em dois segmentos, e deixa ver no fundo huma pilha de filetes guarnecidos de antheras, e situados à roda do pistillo; elle accrescenta, que o ovario he umbilicado hemispherico, e contem sementes miudissimas, que vegetaõ com facilidade, e saõ quasi semelhantes às das

numero de experiencias feitas principalmente neste seculo (*a*), atestaõ indubitavelmente que existem, e que os Fetos se podem semear como as plantas perfeitas; mas nos naõ sabemos como ellas saõ fecundadas, nem se os globulos saõ todos recheados de sementes ou se huns' saõ antheras, e outros germes ou fructos.

Todos os generos, que Linneo aggregou aos Fetos propriamente taes, tem a sua fructificaõ apegada a huma fronde, ou disposta em espiga, e estes caracteres saõ os mais geraes desta Ordem: alguns dos dictos generos parecem ser pouco analogos aos Fetos no seu habito externo (*b*), mas a estructura das suas

Orchideas: Maratti *Tr. de verâ florum existentia in plantis dorsiferis.* Romæ 1760; mas este descobrimento naõ tem ate agora sido confirmado pelas observaões de Botanico algum. A *Osmunda struthiopteris*, segundo Gleditschio, contem em cada capsula ou globulo huma so semente, e parece nisto differir de todas as suas congéneres. A cavalinha ou *Equisetum* contem nos seus globulos hum pó finissimo, que visto ao microscopio, no tempo em que os dictos globulos se abrem em duas valvulas, parece ser hum cardumé de sementes guarneidas de pêlos elasticos, que as fazem desviar humas das outras quasi aos saltos, segundo as observaões de Borello, Ray, Stehelino, Haller, Linneo e muitos outros Botanicos.

(*a*) Os que mais illuminaraõ esta materia foraõ, depois dc Laguna, Porta, Morisono, Bobart, Dillenio, Maratti, Gleditschio, Triumfetti e Stehelino; elles semearaõ muitas vezes em lugares humidos e sombrios os globulos pulveriformes do polypodio, doiradilha e outros vegetaes da familia dos Fetos, e viraõ sempre nascer delles individuos daquelle mesma especie, que os havia produzido.

(*b*) Esta Ordem, segundo o Dr. Ceder e Jussieu, naõ he natural, por conter alguns generos, que naõ tem affinidade natural com os Fetos, nem no habito externo nem na fructificaõ; o *Equisetum* he posto por alguns entre as Strobilozas; o Dr. Jussieu poem-no entre as Algas, mas elle parece ter mais affinidade com os Fetos do que com ellas em razão das suas sementes pulveriformes serem contidas em globulos cingidos de hum annel elastico, que de ordinario se abre em duas val-

folhas ou frondes contribue muito para os fazer distinguir de todos os das tres Ordens seguintes.

Como nestas plantas a vista simples naõ pode dividir as partes essenciaes da flor e fructo , e ha ainda a respeito destas huma grande incerteza (a) , os Botanicos costumaõ recorrer às generalidades, que se podem observar sem microscopio , para estabelecerem os generos; Linneo contudo deduzio os caracteres dos dezoito, que formou nesta Ordem , tanto do lugar, em que se acha a fructificaçao , como da sua forma apparente e ideas conjecturaes sobre os sexos. Estes dezoito generos forao por elle distribuidos do modo seguinte :

1º Os que tem a fructificaçao disposta em espiga (b).

Equisetum, ou cavallinha ; as suas fructificaçoes estaõ dispostas em huma espiga ovada ; cada huma dellas tem a forma arrodelada , e costuma abrir-se na base em muitas valvulas.

Cycas : este genero he reputado por dioico , as flores masculinas estaõ em hum amentilho conico , naõ se lhes divisaõ antheras , mas taõ somente o po

vulas ; o *Ophioglossum* , que elle poz entre os Musgos , parece em razao das suas folhas , e espigas principalmente , ter mais affinidade com as *Osmundas* do que com os Musgos.

(a) A pezar de todas as investigaçoes de Linneo e outros modernos sobre a fructificaçao das plantas desta Ordem , deve-se confessar ingenuamente , que athe ao presente naõ sebemos de certo , se todas constaõ de verdadeiros organos sexuaes , nem se estes existem debaxo do mesmo tegumento , ou separados , isto he , naõ sábemos de certo se elles saõ hermaphroditas , monoicas , ou dioicas.

(b) Ajuntei aqui os caracteres resumidos dos generos das plantas Cryptogamicas por diminuir o numero das dificuldades, que ordinariamente costumaõ desgostar os principiantes do estudo destes vegetaes.

fecundante sobre toda a face superior das escamas ; as flores femininas estão dispostas em huma espiga bigumea e não escamosa ; os germes estão encravados nos seus angulos solitariamente , divisa - se - lhes hum estylete e estigma filiformes ; o seu fructo he huma drupa (a).

Zamia : este genero he monoico , segundo Linneo (b) ; as suas flores masculinas estão em hum amentilho conico , não se lhes divisaõ antheras , mas somente o po fecundante na face das suas escamas ; as femininas estão em hum amentilho , ou espiga escamosa e ovada ; o seu fructo he huma drupa solitaria.

Onoclea : as suas fructificações estão dispostas em huma espiga disticada , parecem ser capsulares e costumão abrirse em cinco valvulas.

Ophioglossum , ou lingua de serpente ; as suas fructificações estão dispostas em huma espiga disticada e articulada , que parece ser huma capsula composta de tantas cellulas quantas são as entrejuntas ; estas cellulas costumão sempre abrirse transversalmente no tempo da mадureza das sementes.

Osmunda : as suas fructificações são globosas , abrem - se transversalmente , e estão dispostas em espigas mais ou menos compostas . As suas especies são distribuidas ,

(a) O Dr. Jacquin he de parecer que esta planta não pertence à Ordem dos Fetois , mas sim a classe Dioicia.

(b) O Dr. Thunbergio (em huma Memoria que prezentou a Academia de Stocholmo no an. 1782) pertende que este genero deve ser classado na Dioicia Polygynia com o *Cycas*.

1º. nas que tem a fructificação em hum pedúnculo, que nasce lateralmente perto da base do caule; 2º nas que dão a fructificação em hastas, que nascem da mesma raiz ao lado das folhas (a); 3º. nas que tem frondes, cujas pontas parecem transformar-se em espigas; 4º. nas que dão frondes e folhas juntamente, ou por outros termos, nas que dão folhas humas ferteis outras estereis.

2º. Os que tem a fructificação na face inferior da fronde em lastras ou recamos (b).

Acrostichum: As suas fructificações estão acumuladas em toda a face inferior da fronde de modo, que a cobrem toda, sendo huma lastra continuada. As suas espécies são distribuidas, 1º. nas que dão frondes simples, inteiras ou integerrimas; 2º. nas que dão frondes simples divididas; 3º nas que tem frondes pinnuladas; 4º nas que tem frondes quasi bipinnuladas; 5º. nas que dão frondes bipinnuladas.

Pteris: as suas fructificações estão dispostas na orélla da fronde pela parte inferior em huma lastra linear, estreita, e ambiente (*linea marginalis*), como se vê no feto femea; as suas espécies são distribuidas, 1º. nas que tem frondes simples; 2º nas que dão frondes pinnuladas; 3º. nas que dão frondes mais compostas do que as pinnuladas.

Blechnum: as suas fructificações estão dispostas em

(a) Estas folhas devem ser reputadas como radicaes, assim como são as das plantas perfeitas que dão flores em hastas.

(b) Eu chamo lastra ou recamo ao que Linneo chama *lineæ, puncta, masulae*.

lastras lineares, paralelas (*lineæ parallelæ*) em ambos os semidiscos da fronde ou dos seus foliolos, e partem todas da nervura dorsal do foliolo, estando intimamente adunadas a ella por huma das suas duas extremidades.

Hemionitis: as suas fructificações estão dispostas em lastras lineares, encruzadas (*lineæ decussatæ*), ou ramificadas no disco da fronde.

Lonchitis: as suas fructificações estão dispostas nas sinuosidades marginaes das frondes em lastras de forma lunulada (*lineolæ lunulatae*).

Asplenium: as suas fructificações estão dispostas no disco da fronde ou dos seus foliolos em lastras lineares, rectas, de varia grandeza, quasi paralelas entre si (*lineæ variæ, subparallelæ*), e desadunadas da nervura dorsal, como na doiradinha. As suas espécies são distribuídas, 1º. nas que tem frondes simples; 2º. nas que dão frondes pinnuladas.

Polypodium: as suas fructificações estão dispostas em lastras, mais ou menos redondas (*puncta subrotunda*), dispersas pelo disco da fronde, como o polipódio ordinario, e feto macho. As suas espécies são distribuídas, 1º. nas que tem frondes simples inteiras; 2º. nas que dão frondes simples pinnatisidas ou divididas; 3º. nas que dão frondes ternadas; 4º. nas que dão frondes pinnuladas; 5º. nas que dão frondes bipinnuladas ou quasi bipinnuladas; 6º. nas que tem aculeos ou espinhos; 7º. nas que tem frondes sobrecompostas e são inermes.

Adiantum: as suas fructificações estão dispostas em

diversas lastras terminaes (*maculae terminales*), ordinariamente de forma oval, e a margem da extremidade superior da fronde, debaxo da qual ellas se achaõ, esta sempre mais ou menos curvada. As suas especies saõ distribuidas, 1º nas que tem a fronde simples; 2º. nas que tem a fronde composta; 3º. nas que daõ frondes recompostas; 4º. nas que daõ frondes sobrecompostas.

Trichomanes: as suas fructificações estaõ apegadas à margem das frondes ou seus foliolos, parecem ter hum calys e ser capsulares; estaõ sempre separadas entre si, e terminadas por hum fio setaceo, que se suppoem ser o seu estylete, e estigma. As suas especies saõ distribuidas, 1º. nas que tem frondes simples; 2º. nas que daõ frondes compostas; 3º. nas que tem frondes sobrecompostas.

3º. Os que tem a fructificaçao junto da raiz.

Marsilea: este genero he reputado por monoico; as suas flores masculinas estaõ dispersas sobre a face superior das frondes e parecem ter tres ou quatro antheras (a) assoveladas; as femininas estaõ junto da raiz, saõ hum tanto globosas, e constaõ de quatro capsulas.

Pilularia: este genero he reputado por monoico; a sua fructificaçao masculina consiste na substancia pulveriforme, que se acha no lado das frondes; e a femi-

(a) Necker pensa que estas antheras naõ saõ outra coiza mais do que pêlos, que sahem dos tuberculos da fronde, e so admitte neste genero huma especie.

nina esta situada junto da raiz , he globosa , e consta de quatro cellulas (*a*).

Isoetes : este genero he taõbem tido por monoico ; as suas flores masculinas estaõ dentro da base das frondes internas , e tem huma anthera hum tanto globosa ; as femininas estaõ dentro da base das frondes externas , e constaõ de capsulas de duas cellulas.

§.

Musgos.

A Ordem dos Musgos (*musci*) comprehende as plantas Cryptogamicas, cujo tronco he hum surculo (*b*),

(*a*) Alguns pensao que nesta planta o pó fecundante está misto com as sementes na mesma capsula ; outros julgaõ que ella naõ pertence á familia dos Fetos , sem embargo de quie as suas folhas sejaõ circinaes ; e o mesmo pensao à respeito do *Isoetes*.

(*b*) Eu assigno a todos os Musgos e plantas , que lhes saõ analogas (como algumas especies de *Jungermannia*), hum surculo por tronco , da mesma sorte que os Botanicos daõ ás Gramas e suas analogias hum colmo por tronco : tanto o surculo como o colmo parecem ser especies ora de caule , orade hastea ; e para os distinguir destas especies de tronco o unico regresso , que ha , he attender se elles pertencem a huma Grama ou a hum Musgo , observando os caracteres da fructificaõ. Ha alguns Musgos , que parecem ser destronquecidos ou dessurculados . como algumas especies de *Phascum* e *Buxbaumia* , mas ainda nestas ha algumas vezes hum principio de surculo , ou ao menos folhas radicaes e surculos pedunculiformes. Linneo dà algumas vezes o nome de frondes aos surculos de algumas especies de *Hypnum* e *Jungermannia* , naõ sei porque motivo , vistoque naõ fructificaõ como as frondes dos Fetos , e que verdadeiramente o surculo , e naõ as folhas , he que dà a fructificaõ : elle dã taõbem o nome de caule aos surculos do *Polytrichum* e *Mnium* , mas as razões de analogia bastaõ para fazer decidir que naõ merecem o nome de caule , a querer-se evitar em Botanica confusaõ de termos. Vej. o termo *Acaules* no Diccion. Bot.

e cuja fructificaō he monoica ou dioica segundo Linneo; as flores masculas consistindo em huma anthera capitosa, pedunculada ou rente, e as femininas em huma estrella ou rosula.

O surculo dos Musgos (*a*) (*surculus*) he ordinariamente revestido de pequenas folhas verdes, rentes, indivisas, alternas, oppostas, ou verticilladas: quando junto da raiz somente tem folhas, e se eleva depois como huma hastea, deve ser denominado surculo pedunculiforme (*pedunculiformis*, s. *stipitiformis*) (*b*); diz - se ser simples (*simplex*), quando naō he ramoso ou tem rarissimos ramos; simplicissimo (*simplicissimus*), se continua atē a extremidade sem ramo algum: ramoso ou pinnulado (*ramosus* s. *pinnatus*) se tem ramos alternos ou oppostos seguidos disticadamente á maneira das folhas compostas pinnuladas; plano-pinnulado (*plano pinnatus*) se he pinnulado, e os seus ramos saõ hum tanto chatos na face superior, e inferior; prolifero, recomposto, ou bipinnulado (*bi-*

(a) Alguns Botanicos distinguem duas partes no surculo, a saber, folhas, e troço a que chamaō *rachis*, e que he o verdadeiro surculo no meu parecer; outros daō tambem aos surculos o nome de *sarmenta*, *viticulæ*, *flagella*, *cauliculi*, &c.; outros daō somente estes nomes aos ramos dos surculos; outros em fim chamaō surculos ao que so merece o nome dc ramos do surculo: eu adoptei o mais geral, e me parece ser o melhor modo de evitar ambiguidades e superfuidade de termos.

(b) Daō - lhe algumas vezes o nome de destronquecido (*aculis*) por ser curtissimo e quasi cozido com a terra; mas este termo he improprio, e sera melhor especificar a medida do surculo, ou dizer que elle he nullo. Quando porem ha somente folhas radicaes, e que do centro delas sobre a raiz se eleva hum esteio que sostém huma capsula, a planta naō deve ser considerada como destronquecida; porque este esteio he hum verdadeiro tronco, que deve ser chamado surculo pedunculiforme.

pinnatus, prolifer, s. recompositus), se os seus ramos saõ pinnulados na parte superior ou inferior, (raras vezes em todo o comprimento); imbricado (*imbricatus*) se consta de folhas imbricadas; aforquilhado (*dichotomus*) se acazo se divide sempre em dois ramos: articulado no brotamento annual (*annotino-articulatus*) se parece formar huma articulaõ no lugar, em que annualmente brota novos ramos: cespitoso (*cespitosus*) senasce da mesma raiz ao lado de muitos outros como em huma pilha. Diz-se taõbem ser: cylindrico ou roliço, levantado, reptante, fastigiado, &c., termos, que se podem facilmente entender, e ficaõ ja explicados no capitulo em que tractei do tronco em geral. A sua altura ou comprimento differe segundo as diferentes especies, huns elevando-se pouco acima da superficie da terra, outros athe oito pollegadas. Os seus ramos saõ denominados: longos, curtos, desiguaes, aforquilhados, recurvados, approximados, remotos, bastos, cylindricos, fasciculados, verticillados, vagos ou dispersos, &c. (a) As suas raizes saõ ordinariamente vivaces, curtas, delgadas, fibrosas ou ramosas.

Segundo Linneo ha em todas as especies de Musgos flores masculinas e femininas ou no mesmo individuo ou em dois. As flores masculinas, segundo as suas conjecturas (b), consistem em huma producção capi-

(a) Estes termos saõ taõbem applicados ao surculo, pela razão de que alguns botanicos naõ fazem diferença entre o surculo e seus ramos, como ja notei.

(b) Linneo seguiu nesta parte inteiramente o parecer de Dillenio, famoso autor da familia dos Musgos, quē pensava que as suas produções capitzas eraõ antheras.

tosa, a que elle chama anthera (*a*), pela razaõ de conter dentro em si huma substancia pulveriforme assaz analoga ao po fecundante, que contem as flores masculinas da *Marchantia*, e ao das antheras das plantas perfeitas, sendo de natureza resinosa, fluctuante quando he lançada n'agoa, e assaz inflammavel, como se vê na que he contida nas antheras do (*b*) *Lycopodium clavatum*. A anthera ou hé rente ou pedunculada, ou terminal (*sessilis*, *aut pedunculata*, *aut terminalis*); em qualquer das trez circumstancias he susceptivel de ter hum perichecio (*perichaetium*). O perichecio he hum aggregado de foliolos terminaes e estreitos, situados á roda da base da anthera rente, ou da base dô seu pedunculo, ou na de hum surculo pedunculiforme (*c*), se ella he pedunculada. Algumas vezes dentro do perichecio e na base do pedunculo ha huma producção membranosa e tubulosa, a que Hedwigio chama vagina do pedunculo (*vagina s. vaginula*), por lhe servir como de bainha. A base do pedunculo, todas as vezes que he hum tanto inchada ou semelhante a hum nò, he denominada tuberculo (*tuberculum*). Na extremidade superior do pedunculo ou na base da anthera ha taõbem ás vezes hum certo appendiculo tuberculoso ou vesiculoso, e ordinariamente

(*a*) Segundo outros botanicos he denominada cabeça, capsula, ou urna (*capitulum*, *capsula*, *s. urna*).

(*b*) He por este motivo que nos theatros costumaõ ordinariamente servirse do pò das antheras desta planta para imitarem os relampágos.

(*c*) Alguns admittem taõbem hum perichecio monophyllo, e considerão hum e outro, como hum calyculo proprio dos Musgos e Algas; mas o perichecio monophyllo parece antes ser a producção, a que Hedwigio chama vagina.

menor do que ella (*a*) ; este appendiculo he denominado apophyse (*apophysis*) por alguns modernos. Na maior parte dos Musgos a anthera he terminada (*b*) por huma producção concava , aguda , e em forma de barrete , a que os botanicos chamaõ trunfa (*calyptra*) ; ella costuma cahir ordinariamente bastante tempo antesque a anthera se abra (*c*). Debaxo da trunfa , ou entre ella e o orificio da anthera , está as vezes huma pequena producção conica , que serve como de tampa ao dicto orificio , e he denominada operculo (*operculum*) , que humas vezes he mucronado , outras vezes obtuso ou sem ponta alguma (*d*). O orificio da anthera he commumente celheado ou guarnecido de denticulos ; esta serie de celhas ou denticulos convergentes , situada no ambito do orificio da anthera no lugar , a que jaz applicado o operculo , he chamada por Linneo velocino (*floccus*) , e peristoma por Hedwigio (*peristoma*) (*e*) ,

(*a*) A apophyse da anthera raras vezes he maior do que ella , e so me parece haver exemplo disso nalgumas especies de *Splachnum* , em cuja circumstancia Dillenio lhe deo o nome de umbraculo (*umbraculum*) , e o Dr. Linneo (o filho) o de receptaculo da anthera.

(*b*) A trunfa ordinariamente so cobre à parte superior da anthera , e me parece que se deve so exceptuar o *Polytrichum* , em que ella cobre todo o corpo da anthera.

(*c*) Linneo , como ja notei em outro lugar , considera esta producção , como o calys dos Musgos masculinos.

(*d*) Algumas vezes debaxo do operculo ha ainda huma pequena membrâna redonda , que serve como de primeiro operculo , e nesta circumstancia parecem haver dois operculos , hum plano e outro conico mucronado , como se vê nas especies de *Polytrichum*.

(*e*) Segundo este Botânico o peristoma he a melhor parte , de que se podem deduzir notas caracteristicas dos generos dos Musgos ; mas eu duvido muito que isto assim seja sem uso do microscopio , e sendo

o qual he algumas vezes dobrado , havendo hum interno , outro externo. Na margem do operculo ou do orificio da anthera corre circularmente huma pequena linha , sufficientemente visivel em algumas especies de *Bryum* , e lhe deraõ o nome de annel (*annulus*) em razaõ da sua figura ; esta producção acha - se , segundo Hedwigio posta à roda do peristoma entre as margens da anthera e operculo , e vista ao microscopio prezenta huma lamina còrada com varias ordens de elevações lineares , succulentas , e transparentes. À anthera no estado de madureza costuma abrirse pela parte superior , e entornar o pò , que dentro contem , a fim de fecundar (na opinião de Linneo) (a) as flores femininas da sua especie , que se achaõ no mesmo individuo ou em outro vizinho. A sua situaçao he ou terminal ou axillar ou radical ; a direcção levantada , obliqua , ou cabisbacha ; e a sua forma globosa , quasi globosa , ovada , ou angular.

As flores femininas dos Musgos , segundo as conjecturas de Linneo , consistem em hum pequeno aggregado de

assim , naõ he a melhor fonte de caracteres , porque estes na opinião geral dos Botanicos devem sempre ser fundados em notas apparentes e assaz visíveis sem precizaõ de microscópio.

(a) Este Botanico contudo nas primeiras edições do seu *Genera plantar.* Confessa ter hesitado em dar geralmente o nome de pò fecundante à substancia pulveriforme das antheras dos Musgos , dizendo , que o diferente tempo em que floreciaõ os dois individuos , que elle considerava como masculinos e femininos , e a fructificação do *Lycopodium* , *Equisetum* , e Fatos naõ favoreciaõ hum semelhante parecer ; e nas ultimas edições do mesmo tractado diz , que a producção , a que chamaava anthera talvez merecia antes o nome de capsula , e o denominado pò fecundante o nome de sementes : *Antheræ quas nominamus forte potius capsulæ dicendæ , et earum pollen vera seminæ.* Vid. ejus Gen. pl. Clas. Cryptog.

foliolos dispostos em rosula ou estrella , a que Dillenio chamava propagens (*propagines*), pensando , que por meyo dellas , como se fossem sementes (a) , ou gomos , eraõ propagadas as especies desta familia. Elle assignou a estas rosulas ou estrellas (*rosulæ, s. stellæ*) duas partes principaes , a saber , 1º. o calys commum , que consiste nos foliolos externos , que constituem o rayo das rosulas ; 2º. os pistillos ou sementes que consistem nos foliolos internos ou centraes , a que chamou propagens por querer conservar o nome , que Dillenio lhes tinha dado indestinctamente ; taes saõ , no seu parecer , as flores femininas do *Splachnum* , *Polytrichum* , *Mnium* , &c. (b). Estas sementes ou propagens , segundo as suas observaçoẽs , saõ de huma estructura particular , sem cotyledones , nem casca ou tunica alguma que lhes sirva de tegumento , e consistem meramente no corculo ou plumula nua.

Haller , Necker , e muitos outros Botanicos naõ poderão assentir a huma semelhante opiniao , e pensaraõ que as producçoẽs , a que Linneo chamava propagens , naõ eraõ sementes , mas taõ somente gomos , por meyo dos quaes os Musgos continuavaõ ou propa-

(a) Elle naõ admittia sementes nos Musgos , tendo-os definido : *plantæ genus , semine prorsus carens*. O termo *propago* entre os antigos significava somente o mergulhaõ da vide : Linneo naõ so o applicou às sementes dos Musgos , mas ainda as rosulas , gomos , ou fasciculos de folhas imbricadas das especies de sayao , as quaes cahindo em terra arraigaõ e continuaõ a vegetar ; o *Sempervivum globiferum* produz huma grande numero destas propagens .

(b) Elle parece exceptuar o *Hypnum* ; porquanto diz que neste genero a flor feminina consiste nas plumulas seminaes nuas , situadas nas axillas das folhas , e sem calys algum .

gavaõ a sua especie (*a*). Necker nãõ admittio de modo algum sementes nos Musgos , dizendo , que elles propagavaõ por hum modo differente das outras plantas, a que chamou *geraçam evolutiva*, e pensava que pertenciaõ mais ao reyno animal do que ao vegetal. Haller aindaque julgava que as propagens eraõ gomos, seguió contudo que as capsulas , a que Linneo chama antheras , continhaõ em si sementes e o po fecundante juntamente (*b*). Esta opiniao tem parecido geralmente aos Naturalistas mais provavel do que a de Necker ; porquanto os Musgos podem igualmente continuar por gomos e propagar por sementes a sua especie: os lugares em que os vemos nascer copiosamente , como saõ os muros , arvores , telhados , e torres altissimas , daõ bem visivelmente a conhecer que elles propagao por sementes (*c*) ; alem disso as experiencias de Stehelino , e Meehsenio demonstrao claramente que podemos semear estes vegetaes , como as plantas perfeitas.

Segundo as novas observaões microscopicas de Hedwigio , a maior parte das flores dos Musgos saõ

(*c*) Linneo sosteve contudo que as rósulas nãõ eraõ verdadeiros gomos , dizendo, que estes nunca crescem no fundo do calys em lugar do fructo ; e que no *Lycopodium* por ex. as rosulas constavaõ de nove foliolos , dos quaes quatro constituiaõ o calys , e os cinco internos de diversa grandeza , assaz visiveis ao microscopio, convergentes , e reunidos na base , que vinhaõ em fin a separar-se do dicto calys bem differente delles pela sua persistencia , &c., constituiaõ os pistilos. Vej. *Amæn. Acad. Vo'z , p. 295.*

(*b*) Willichio observa a este respeito que os Musgos tem huma grande analogia com as figueiras na sua fructificaõ. *Plantæ Cryptogam.* p. 136 e 138.

(*c*) Vej. *Gleditsch Cons. Epicris. Siegesb. p. 57. et ejus Lucubrat. de Fucco , p. 20.*

dioicas, ou monoicas; ha algumas hermaphroditas, e naõ deixaõ taõbem de haver algumas que sejaõ polygamas dioicas (a). Elle considera os Musgos em geral huns como folheaceos, outros como hepaticos. Nos primeiros comprehende todos, os que Linneo encerrou na sua Ordem dos Musgos, e os define ser: plantas, que tem por corolla huma trunfa guarnevida de hum estylete, a qual costuma abrirse pela base, e daõ por fructo huma capsula com hum operculo. Nos segundos comprehende as especies de *Jungermannia*, *Marchantia*, e *Targionia*, que Linneo poz entre as Algas, e os define ser: plantas que tem por corolla huma trunfa guarnevida de hum estylete, a qual costuma abrirse pelo cume, e daõ por fructo huma capsula de quatro valvulas. Donde se vê que no seu parecer todas as agudas pontas das trunfas saõ estyletes e estigmas: a produccão, a que Linneo dà o nome de anthera, he segundo elle huma verdadeira capsula cheya de sementes, e naõ de pò fecundante; esta capsula tem huma grande analogia com as das flores perfeitas pela razaõ do pilar que lhe observou no centro. As sementes saõ cobertas de huma tunica finissima, constaõ de cotyledones, radicula e plumula, como diz ter visto algumas vezes. As rosulas, denominadas gomos, ou bolbilhos por alguns Botanicos, saõ o lugar em que se achaõ tanto as antheras como os pistillos, separados ou misturados, segundo os diferentes generos de Musgos; as antheras, cujo pò observou algumas vezes exha-

(a) *Vej. Fundamentum Historiae Naturalis Muscorum Frondosorum.*
Lips. 1782, in-4º.

Ejusdemque stirpes Cryptogamicæ. Lips. 1785.

lar , roto o cume dellas , saõ huns certos folliculos , que estaõ ordinariamente entre huma especie de cotanilho , a que elle chama fios succosos ; os pistillos saõ sempre compostos de germe , estylete , e estigma . Todas estas observaões daõ huma grande luz sobre a estructura da fructificaõ dos Musgos , e me parecem conter hum grande numero de probabilidades , que se podiaõ seguir com preferencia ás ideas de Linneo ; contudo como o meu fim nestes Capitulos he dirigido a expor o Systema deste Botanico , naõ posso evitar aqui de explicar esta Ordem segundo os seus proprios termos e sentimentos .

A Ordem dos Musgos do modo que Linneo a limitou , he mais natural do que a de Dillenio , que entre elles admittio algumas Algas . Os seus generos saõ distribuidos em tres divisoẽs da maneira seguinte :

Iº Musgos que tem antheras sem trunfa .

Lycopodium : a sua anthera he reniforme , bivalve , rente , e está situada nas axillas das folhas (a) .

Porella : a sua anthera he oblonga , sem operculo , e costuma abrirse por muitos furos lateraes .

Sphagnum : a sua anthera he tapada com hum operculo , e tem o orificio sem celhas nem denticulos .

2º. Musgos com antheras guarneidas de trunfa , e dioicos .

Splachnum : a sua anthera tem na base huma volumosa apophyse corada , e a trunfa liza .

(a) Algumas das suas especies produzem espigas terminaes , cylindricas , ou aclavadas (*clavatae*) compostas de muitos feljolos ou escamas imbricadas , que envolvem em si antheras rentes .

Polytrichum: a sua anthera he tapada com hum operculo , tem na base huma pequenina apophyse , e està coberta com huma trunfa felpuda.

Mnium : a sua anthera està tapada com hum operculo , naõ tem apophyse na base , e a sua trunfa he liza.

3º Musgos com antheras guarneidas de trunfa , e monoicos.

Phascum: a sua anthera està tapada com hum operculo , tem o orificio celheado , e huma pequena e curta trunfa.

Bryum: a sua anthera tem a trunfa liza , he tapada com hum operculo , e ordinariamente pedunculada ; o seu pedunculo he terminal e tem hum tuberculo na base sem perichecio. As suas especies saõ destribuidas , 1º. nas que tem antheras rentes ; 2º. nas que tem antheras pedunculadas e levantadas; 3º nas que tem antheras pedunculadas , e cabishachas ou curvadas para bacho,

Fontinalis : as suas antheras saõ quasi rentes , e tapadas com hum operculo; e a sua trunfa esta envolta no perichecio.

Hypnum : as suas antheras tem huma trunfa liza , saõ tapadas com hum operculo , e pedunculadas ; o seu pedunculo he lateral e guarnecido na base de hum perichecio. As suas especies saõ destribuidas , 1º. nas que tem o surculo simples ; 2º. nas que tem surculos pinnulados ; 3º nas que tem surculos ramificados vagamente ou com ramos dispersos; 4º nas que tem as folhas recurvadas ; 5º. nas que tem surculos

arboriformes , isto he , com ramos fasciculados ou dispostos à maneira dos ramos das arvores ordinarias; 6º nas que tem surculos com ramos cylindricos ; 7º. nas que tem surculos com ramos muito bastos.

Buxbaumia : as suas antheras saõ guarnecidadas de huma trunfa , bojudas de huma banda , e hum tanto aladas da outra , tapadas com hum operculo , dentro do qual se acha hum certo bolsinho de pò , que ha a verdadeira anthera , segundo Linneo.

§.

Algæ.

A Ordem das Algæ (*algæ*) comprehende as plantas Cryptogamicas , que Linneo em razaõ da estructura da sua fructificaõ naõ pôde reduzir a alguma das outras Ordens da mesma Classe. Com effeito ellas saõ assaz irregulares na sua fructificaõ , e às vezes ainda mesmo no habito externo de modo , que se lhes naõ pode assignar hum caracter geral positivo. Humas saõ denominadas terrestres , outras aquaticas (*terrestres , aut aquaticæ*) : as primeiras saõ as que fructificaõ fora d'agoa , aindaque se dêm nos lugares humidos , ou que algumas dellas se observem sobre as agoas (*a*) ; as aquaticas saõ as que podem fructificar e dar sementes debaxo d'agoa. Ha entre ellas algumas que saõ reptantes outras levantadas. Humas saõ surculosas e tem

(a) Como o *Byssus flos aquæ* , e *cancellata* , que fructificaõ ao lum d'agoa.

por conseguinte hum verdadeiro tronco como saõ algumas especies de *Jungermannia*; outras parecem ter hum caule ou espique, como algumas especies de *Lichen & Fucus*; outras so tem frondes mais ou menos coriaceas ou cartilaginosas, como algumas especies de *Lichen*, *Fucus*, *Jungermannia*, *Anthoceros*, *Targionia*, *Blasia*, e *Riccia*; outras constaõ somente de certos fios ou fibras capillares, como a *Conferva* e *Byssus*; outras consistem numa substancia membranosa, visicular e diaphna, como a *Ulva*; outras em huma substancia gelatinosa, como a *Tremella*; outras em sim em huma substancia crustacea, ou mista com escudinhos, como algumas especies de *Lichen*, ou toda cheya de pô, como algumas especies de *Byssus*, as quaes apenas se podem reconhecer por verdadeiros vegetaes.

Muitos Botanicos observaõ que nos Limos, *Tremella*, e na maior parte das Algas naõ há verdadeiramente nem raiz, nem tronco, nem folhas; mas que todas estas partes estaõ confundidas entre si e constituem hum todo identico; que nas especies de *Fucus* e *Lichen* as partes fibrosas, pelas quaes estas plantas se apegaõ às pedras, corpos duros, &c, devem ser consideradas meramente como garras, com que aferraõ, e naõ como raizes, por quanto naõ se nutrem por ellas, nem se lhes observaõ vasos longitudinaes dirigidos athe ao topo das suas frondes ou caule; que as folhas ou frondes do *Fucus* aindaque tenhaõ huma nervura media, esta naõ lança de si vasos alguns lateraes, e o seu tecido, cor, e faces saõ uniformes por toda a parte, no que differem das verdadeiras folhas e ainda mesmo das frondes dos Fetos, nas quaes as duas faces saõ diferentes na cor,

e contextura ; em fim que ellas se nutrem pelos poros de que se achaõ crivadas as suas frondes (*a*) , e naõ pela raiz (*b*) , porquanto se tem observado que muitas especies de Lichem mergulhadas nagoa pela denominada raiz perecem dentro de poucos dias , e ficaõ como se fossem queimadas do sol , quando pelo contrario sendo mergulhadas pelo resto do corpo continuaõ a viver , e daõ novas producçõeſ.

(*a*) Alguns physicos chamarao ao animal hum corpo organico , que se nutre por meyo de raizes internas (isto he , pelos vasos lacteos ou chilosos) , e ao vegetal hum corpo organico , que se nutre por meyo de raizes externas ; mas estes caracteres saõ insufficientes , na hypothese de que nas especies de *Fucus* , *Lichen* , *Lycoperdon tuber* , &c. naõ ha verdadeiras raizes ; demais disso ha muitas producções animaes que se nutrem pelo exterior à maneira dos vegetaes , como por ex. se ve no ovo recluso no centro de hum bugalho ou noz de galha , que nelle cresce pouco à pouco athe que o insecto se ache em estado de sahir á luz ; em fim todos os fétos dos animaes viviparos tiraõ a sua nutriçao pelo cordão umbilical , que se pode suppor como huma raiz animal , e juntamente pela boca , e pelle que se pode comparar as folhas dos vegetaes , sem embargo de que a nutriçao absorbida por esta via seja muito menor à proporçaõ da que tiraõ pelo dicto cordão umbilical .

(*b*) A pezar da autoridade de Gmelin , Bonnet , Reaumur , e outros celebres Naturalistas que seguem esta opiniao , naõ me parece provavel que a raiz , isto he , a parte , pela qual se achaõ fixamente afferradas a diferentes corpos as especies de *Fucus* , &c. , naõ sirva de algum modo à sua nutriçao , e so penso que estes , e outros vegetaes a elles analogos na sua contextura , tiraõ mais nutriçao pelo resto da superficie do corpo do que pela da raiz , em iguaes espacos ; o que talvez proceda do menor diametro do orificio dos vazos absorbentes , e do menor numero dos dictos vazos na raiz do que em qualquer outra parte da superficie . Para provar que as raizes ou garras dos dictos vegetaes naõ lhes servem de instrumento organico de huma modica substancia nutritiva era precizo demonstrar que nellas naõ ha vazos absorbentes , o que naõ he provavel . Pouco importa que nellas senaõ observem vasos longitudinaes , a natureza chega muitas vezes aos mesmos fins por veredas bem diferentes ; talvez

A maior parte destes vegetaes depois de bem seccos, e engilhados de modo que pareçaõ mortos, sendo lançados em agoa, tornaõ a si talvez por huma especie de irritabilidade, saõ nutridos por toda a superficie do seu corpo, e vegetaõ como dantes; donde alguns Botanicos lhes chamaraõ plantas que resuscitaõ, e outros plantas que naõ morrem.

As Algas propagaõ a sua especie por sementes, e algumas podem igualmente continua-la por pedaços do seu corpo, por meyo de frondes lateraes, por escamas, &c. Algumas parecem ser monoicas e outras dioicas, e posto que entre ellas ha hum pequeno numero, cuja fructificaõ he assaz analoga à dos Musgos, ha outras em que as flores masculinas e femininas saõ ainda mais equivocas do que as dos Musgos, e ordinariamente estaõ dispersas pelas superficies das frondes ou nalguma cavidade. A producção, a que Linneo chama anthera em certos generos, tem a estructura inteiramente diversa de todas as antheras conhecidas nas flores das mais classes e familias vegetaes; nalguns generos as flores masculinas saõ innatas a hum receptaculo ou a certas elevações còradas e esponjozas, sem que nenhum botanico lhes tenha dado athe agora o nome de antheras, e as femininas consistem numa substânciа farinhosa; em outros generos naõ se tem descoberto ainda flores algumas masculinas, e as sementes estaõ envoltas numa substancia gelatinosa ou dentro de tuberculos mucosos. Nos sargassos e outras especies de *Fucus* as flores masculinas parecerão a Reaumur e Linneo consistir

que a maior parte destes vegetaes sejaõ nutridos por hum modo bem analogo ao das medullas, compostas quasi inteiramente de utriculos, sem vazos alguns longitudinaes.

em vesiculas interiormente felpudas , e as femininas nas vesiculas mucosas e granulosas ; mas Gmelin naõ assentio a semelhante opiniao , persuadido de que senaõ deve dar o nome de estames a meros pêlos ; donde se vê que as flores masculinas neste genero saõ ainda muito duvidosas , por naõ dizer , incognitas , e o mesmo saõ na realidade as do *Byssus* , Limos , e muitas outras Algas. Os diferentes generos , que Linneo formou nesta Ordem , saõ distribuidos em duas divisoẽs do modo seguinte :

1º. Algas terrestres.

Jungermannia : este genero he ordinariamente monoico , a sua flor masculina consiste em huma anthera pedunculada , de quatro valvulas , e sem calys communum ; a feminina naõ tem calys nem pedunculo algum , e consiste nas sementes hum tanto globosas. As suas especies podem ser divididas 1º nas que tem surculos ramosos com frondes unilateraes ; 2º. nas que tem surculos pinnulados ou bipinnulados com folhas auriculadas , isto he , com hum appendiculo na base ; 3º. nas que tem surculos com folhas imbricadas ; 4º. nas que naõ tem tronco.

Targionia : tem o calys bivalve com huma anthera campanulada no fundo.

Marchantia : este genero he monoico ; o calys communum das flores masculinas he arrodellado , fendo em lacinias iguaes cobertas pela face inferior de flosculos , e as suas corollas saõ monopetalas : as femininas consistem em hum perianthio rente innato à fronde , campanulado , com muitas sementes no fundo.

Blasia : as flores masculinas e femininas deste

genero, que se diz ser monoico, saõ muito equivocas; as que se suppoem masculinas tem o calys cylindrico e contem hum grande numero de graõs miudinhos; as que se suppoem femininas naõ tem calys, e consistem em hum pericarpo hum tanto globoso, encravado nas frondes, e recheado de sementes.

Riccia: este genero contem algumas especies monoicas e outras dioicas; as flores masculinas saõ nuas, as suas antheras troncadas e rentes; ellas costumaõ abrirse pelo cume, e estao situadas ora em huma fenda que se acha na nervura media da fronde, ora dispersas sobre a superficie das frondes; as femininas saõ nuas e consistem em hum pericarpo globoso, de huma so cellula com muitas sementes miudissimas (a).

Anthoceros: este genero contem especies humas monoicas outras dioicas; as flores masculinas tem hum calys rente com a fronde, cylindrico, e inteiro; a anthera rente, muito longa, assovelada, e bivalve; o po secundante està apegado a hum receptaculo oblongo e felpudo: as flores femininas tem o calys monophyllo, com seis lacinias patentes; o seu fructo consiste ordinariamente em tres sementes reclusas no fundo do calys.

Lichen: este genero, segundo Linneo, contem especies humas monoicas, outras dioicas; as flores mascu-

(a) Segundo Schreber, as flores deste genero naõ tem calys, mas taõ somente huma cavidade vesicular na substancia da fronde; a anthera he cylindrica, rente, e esta posta sobre o germe; o germe he turbinado; o estylete filiforme, e fura a anthera; o pericarpo he globoso, e coroado da anthera murchosa; as sementes saõ hemisphericas ou convexas-planas, e guarnecidias de hum pedicello.

linas saõ numerosas , innatas a hum receptaculo ordinariamente redondo , lizo , às vezes hum tanto plano , outras vezes convexo , conico , ou globoso , e outras vezes concavo ; a sua consistencia he esponjoza , e às vezes glutinosa ou gelatinosa : as flores femininas e sementes consistem em huma especie de farinha dispersa sobre a superficie da planta (a).

As diferentes especies de Lichem podem em geral ser divididas em frondosas ou arbustiformes (*Lichenes frondosi aut frutiformes*) : as primeiras saõ as que consistem em huma producção crustacea ou coriacea , e naõ tem tronco algum propriamente tal ; as segundas tem hum tronco simples ou com ramos ordinariamente roliços , e hum tanto lenhosos , no que parecem assemelharse aos arbustos . Os Lichens frondosos saõ denominados crustaceos (*crustacei*) quando consistem em huma crusta (*crusta*) que he huma certa producção fragil , mais ou menos crassa , e comparada na apparencia a huma codea de paõ ou ás codeas que formaõ as chagas que tendem a cicatrizarse ; a sua superficie he ordinariamente enfarinizada ou como leprosa , donde procedeo darem

(a) Micheli , que de todos os Botanicos foy o que publicou mais observaçõẽs sobre este genero , assegura ter visto nascer e crescer as sementes de algumas das suas especies , e observado ao microscopio a disposição em que ellas se achaõ nas flores femininas , humas em forma de cadeas simplices ou ramosas , outras em corymbo ou racimos . Segundo elle , as flores masculinas , que se achaõ nos diferentes receptaculos , tem a forma globosa , ou aclavada , e às vezes saõ articuladas Elle accrescenta , que para observar as flores masculinas ao microscopio he precizo partir o receptaculo em laminas finas e transparentes , molhalas depois , e polas assim sobre o vidro ou talco , em que se devem observar ; quanto ás que se achaõ em hum receptaculo glutinoso , basta esmagar sobre o vidro o dicto receptaculo , ou barrar com elle o talco , e observalas immediatamente . Vej. Micheli *Nova Gener. plantar.*

alguns botanicos a esta sorte de Lichens o nome de leprosos (*leprosi*) ; divisaõ-se nesta superficie muitas vezes riscos negros , e algumas gretas ; as suas cores as mais ordinarias saõ a branca , cinzenta , parda , negra , verde , loira , e amarella ; ella he salpicada ora de certos pontos , ou tuberculos còrados , ora guarne-cida de escudilhos , os quaes todos saõ considerados como receptaculos das flores masculinas , e em razão delles os Lichens crustaceos saõ denominados tuberculosos ou escudilhosos (*tuberculati* , *aut scutellati*). Os Lichens frondosos saõ denominados coriaceos (*coriacei*) (a) quando constaõ de huma ou mais frondes de consistencia coriacea ou cascarosa , semelhante a pergaminho ou às cascas de maçaõ seccas e ainda mesmo de consistencia hum tanto lenhosa ; estas frondes algumas vezes saõ simples , planas , lacunosas , lobadas , quasi redondas ou arrodelladas , outras vezes saõ hum tanto semelhantes às folhas das plantas perfeitas , outras vezes em sim constaõ de muitos frondiolos imbricados , fendidos ou laciñiados , e em razão destas circumstancias os Lichens coriaceos tem sido denominados arrodellados , folheaceos , e imbricados (*umbilicati*, *foliacei* , *imbricati*). Os Lichens arbustiformes tem por tronco hum espique ou hum caule simples ou ramoso (b) , segundo as descripções

(a) Linneo parece dar o nome de coriaceos so aos que constaõ de frondes simples coriaceas, lobadas, e ordinariamente planas, e os distingue assim dos imbricados , folheaceos , e arrodellados; mas todos estes Lichens saõ mais ou menos coriaceos , e algumas especies saõ bem mal distribuidas nestas divisões.

(b) Linneo chama arbustiformes ou arbustivos (*fruticulosi*) aos que tem hum tronco , que naõ he filiforme nem scyphoso , ainda-que algumas vezes dê ramos cylindricos ; mas como todos elles saõ

que delles se tem dado. Huns saõ grossos, outros filiformes ou filamentosos; os grossos (*crassi*) saõ os que tem o tronco mais grosso do que os filiformes, e saõ ou scyphosos ou descyphosos; os scyphosos (*scyphiferi*) (a) saõ os que produzem scyphos (*scyphi*) (b) que saõ huns copinhos turbinados que se achaõ na extremidade do seu tronco, ou ramos, ou ainda mesmo na margem de outro scypho (c); os descyphosos (*ascyphosi*) saõ os que naõ daõ scyphos, mas sim escudilhos ou tuberculos; os filiformes (*filiformes, s. filamentosi*) saõ os que tem o tronco e ramos cylindricos da grossura de hum fio de linhas ordinário, ou de huma seda ou cabello.

Os receptaculos da fructificaõ masculina dos Lichens saõ ordinariamente chamados escudilhos ou tuberculos. O escudilho (*pelta, s. scutellum*) (d) he huma especie de receptaculo redondo, corado, plano, ou concavo, que se acha nas frondes e troncos dos Lichens; os tuberculos (*tuberculata*) (e) saõ huma

arbustiformes, para os distinguir julguei ser mais adequado seguir a teoria que exponho acima, na qual dou o termo de arbusiformes aos contidos nas tres distribuiões, *Scyphigeri*, *Fruticulosi*, e *Filamentosi*.

(a) Al. *Pyxidati, proboscidei, cocciferi*.

(b) Al. *Acetabula, pyxides, pyxidula, infundibula, proboscides*.

(c) Nesta circunstancia o scypho he denominado prolifero (*prolifer*) em razão de brotar outros de si. Algumas vezes a borda do scypho he ao mesmo tempo prolifera e tuberculosa, crenulada ou denticulada.

(d) Linneo na sua *Philos. Bot.* p. 222 223, faz destinação destes dois termos, dizendo, que a *Pelta* he plana e ordinariamente propria da margem da fronde, e que o *Scutellum* he concavo, redondo, e com a margem elevada em roda; mas como nem elle nem outros botanicos seguiraõ na practica estas destinações, naõ me pareceo acertado de as adoptar.

(e) Ordinariamente saõ como cabeças de alfinetes, e lhes chamaõ taõ bem pontos (*puncta*), quando tem pequena grandeza; ou verrugas

especie de receptaculo dos Lichens globoso ou conica, corado, escabroso, e pulverulento (*a*). Os escudilhos saõ humas vezes rentes, outras vezes pedicellados (*b*); o seu centro he chamado copa ou embigo (*umbo*), e ás vezes he furado athe à fronde; a sua margem he algumas vezes recurvada para fora, crenulada, radiada com celhas, ou denticulada; o seu diametro em algumas especies he bastantemente grande à proporçaõ da fronde; huns achaõ-se no disco da fronde, e commumente na face superior, outros na margem; a sua cor as vezes he a mesma que a da fronde, outras vezes he differente segundo as diversas especies, as mais ordinarias saõ a branca, cinzenta, parda, baya, negra, verde, vermelha, pallida, loira, e amarella. Os tuberculos saõ raramente pedicellados; a sua consistencia he esponjoza e as vezes gelatinosa; a sua cor ou he semelhante à das frondes, ou differente segundo as diferentes especies, assim como a dos escudilhos.

(*verrucae*) quando saõ grossos (mas estas quando saõ chatas ou concavas merecem antes de ser chamadas escudilhos); ou vesiculos (*vesiculae*) quando saõ globosos, fofos, gelatinosos, e parecem soprados. Alguns botanicos admittem escudilhos globosos, e tuberculos planos ou concavos, e daqui procede que muitas vezes o que huns chamaõ tuberculos outros denominão escudilhos; por evitar confusoẽs de termos o melhor sera naõ admittir escudilhos globosos, vistoque ás vezes nem a grandeza, nem a cor, consistencia, ou pedunculos podem servir a distinguilos de alguns grossos tuberculos, como se vê no *Lichen fascicularis*.

(*a*) Naõ se admittindo escudilhos globosos, os tuberculos poder - se haõ facilmente distinguir delles pela razaõ de naõ serem planos nem concavos.

(*b*) Os escudilhos concavos, que se daõ nas extremidades do tronco ou ramos, poder - se - haõ distinguir dos scyphos, por naõ terem a forma afunilada, nem serem taõ profundamente concavos.

Byssus:

Byssus: a fructificaçāo deste genero consiste em hum po finissimo, que se acha, ora na superficie de fios lanuginosos ou capillares ora sobre huma crusta fina (*crusta, s. glebula*) que não parece ser outra coixa mais do que hum aggregado de graōs farinhosos. As suas espécies saõ distribuidas em duas divisões, 1º. nas que constaõ de fios simples ou ramosos; 2º. nas que consistem numa crusta ou glebulas pulverulentas, cujo pô he branco, ou negro, ou cinzento, verde, loiro, &c.

2º. Algas aquáticas.

Conferva, ou *Limos*: a fructificaçāo deste genero consiste em certos tuberculos desiguas, que se achāõ dispostos em fios capillares summamente compridos. As suas especies saõ distribuidas, 1º nas que constaõ de fios simples, sem articulações nodosas, nem anastomoses; 2º. nas que constaõ de fios ramosos, sem articulações nodosas nem anastomoses; 3º. nas que constaõ de fios com anastomoses, ou tecidos em forma de rede; 4º. nas que tem fios com articulações nodosas, ou compostos de globulos em forma de contas enfiadas, 5º. nas que tem fios com articulações desnodosas, mais ou menos approximadas.

Tremella: a fructificaçāo deste genero he muito pouco apparente, e consiste em certos tuberculos mucosos que se achaõ em hum corpo gelatinoso (a).

Ulva: a fructificaçāo deste genero consiste em certos tuberculos dispostos em huma membrana transparente.

(a) Este corpo he assim denominado por se assemelhar na sua forma e consistencia às geléas ordinarias.

Fucus : as especies deste genero , segundo Linneo , tem dois sexos ; as flores masculinas consistem em vesiculas glabras , concavas , e garnecidas de pelos no seu interior ; as femininas saõ as vesiculas glabras , recheadas de huma substancia gelatinosa , salpicadas de pontos furados , em cada hum dos quaes ha huma semente.

As diferentes especies de *Fucus* chamadas ordinariamente plantas marinhas , humas tem raiz , outras parecem naõ ter raiz alguma : em muitas ha huma cspecie de tronco , a que huns chamaõ espique (*stipes, s. stirps*) quando he hum tanto roliço e sostem huma fronde com a qual se confunde intimamente , outros cha-maõ caule , principalmente se he roliço e se divide em muitos ramos cylindricos ou filiformes (a) ; em algumas naõ parece haver tronco , mas serem somente frondes rentes . As frondes saõ de huma substancia cartilaginosa , e cellulosa , lizas em embas as superficies , inteiras ou divididas em frondiolos ou lacinias , e de ordinario aforquilhadas ; algumas saõ inteiramente planas , e sem sinal algum de nervuras , outrastem huma nervura media longitudinalmente . A sua fructificaõ consiste em tuberculos ou vesiculas mucosas , ora rentes e encravadas nas frondes ou nos ramos , ora pedunculadas ; naõ se lhes divisaõ estames nem pistillo , mas taõ somente dentro das vesiculas mucosas algumas capsulas unicel-

(a) Alguns Botanicos daõ promiscuamente o nome de fronde tanto ao tronco , como á fronde que elle sostem , e aos ramos ; mas isto he muito confuso , porque em algumas especies ha hum tronco bem dis-tincto dos ramos e fronde , analogo na sua forma e apparencia aos verdadeiros troncos das plantas perfeitas e de algumas Cryptogamicas , o que basta para se lhe poder dar o nome de espique ou caule .

Iulares, furadas no topo ou em outro lugar, e cheyas de graõsinhos envoltos em hum muco viscozo, que saõ reconhecidos por verdadeiras sementes (*a*). Este muco he proprio da fructificaõ de todas as Algas, que fructificaõ debaxo d'agoa, e parece ser destinado pela natureza para preservar as sementes do immediato contacto d'agoa ou talvez para fecundalas em lugar de estames (*b*).

(*a*) Segundo o Dr. Gmelin (*Histor. Fucor.*) ha algumas especies de *Fucus* principalmente as que tem frondes membranosas, que saõ inteiramente destituidas de sexo masculino e feminino (*asexuales*), naõ se observando nellas vesiculas nem graõs seminaes alguns, mas taõ somente certas escamas, que cahindo das frondes reproduzem a sua especie da mesma sorte que os graõs das vesiculas; mas talvez que estas escamas naõ sejaõ outra coiza mais do que huma especie particular de bolbilhos ou de gomos analogos áquelles, que se observaõ nos troncos ou frondes velhas de algumas especies de *Fucus*, e que alem delles naõ deixe de existir huma particular fructificaõ dentro de alguma cavidade, que o dicto Botanico naõ pode observar. A multiplicaõ das especies por meyo de sementes e ao mesmo tempo por meyo de bulbos caulinos, ou de gomos he assaz conhecida no reyno vegetal.

(*b*) O Dr. Gmelin naõ admitté flores masculinas no *Fucus*, e refutou a opiniao de Reaumur (seguida por Linneo) de que os pelos das vesiculas fossem verdadeiros estames: elle conjectura, que a virtude secundante subsiste no muco que envolve as sementes, fundando-se em que o dicto muco senao acha jamais nas vesiculas dos individuos tenros, ou que alias as sementes do *Fucus* saõ geradas e fecundadas por virtude innata, o que he inteiramente opposto ao sentimento commun de que todos os vegetaes nascem de ovos fecundados por flores masculinas. Vej. a sua *Histor. Fucor.*

§.

Fungos.

A ultima Ordem da Classe Cryptogamia comprehende os Fungos (*fungi*). Estes entes em razaõ das suas partes constitutivas e geral estructura tem sido desde a mais alta antiguidade athe ao presente considerados bem diversamente pelos Naturalistas e Botânicos. Entre os antigos houveraõ muito poucos que presúmissem que os cogumelos fossem plantas capazes de se reproduzirem por sementes ; a maior parte dos vegetaes que os modernos admittem hoje na Ordem dos Fungos, eraõ d'antes reputados somente como doenças de outros (*a*), ou continuaçao das suas fibras (*b*), como efflorecencias da terra, aggregados informes de corpos que deixavaõ de ser organizados, ou produçoes devidas meramente à podridaõ e ao acazo (*c*). Estas opinioẽs, a pezar de

2365

(*a*) As especies lenhosas de *Boletus*, as *Pezizas*, &c. eraõ julgadas como excrescencias morbosas, assim como saõ as diferentes sortes de galhas e outras enfermidades vegetaes causadas pelos insectos.

(*b*) Como por ex. as plantas citadas na nota precedente, que so eraõ consideradas como fibras continuadas da arvore em que nasciaõ.

(*c*) O *Lycoperdon tuber*. a que chamamos tortulhos, tuberas da terra, ou maçans de porco, passava por ser huma produçao das trovoadas ou agoas de trovaõ, e segundo o parecer d'outros era hum fungo gnomico, mera raiz, sempre originaria de outras raizes, e jamais de sementes; mas as observaçoes de Micheli e muitos outros Botânicos naõ deixaõ duvida alguma de que as dictas tuberas da terra sejaõ verdadeiros vegetaes capazes de reproduzirem a sua especie por meyo de sementes, e de se poderem semear como as plantas perfeitas. Vej. as Cartas do Conde de Bork sobre o modo de semear as tuberas da terra no Piemonte.

terem contra si razões encontestaveis fundadas na experienzia, tem sido renovadas neste seculo por alguns Botanicos principalmente por Necker, que julgou que todos os Fungos eraõ originarios meramente da descomposiçao da parenchyma dos vegetaes. Por maior singularidade, o Barão de Munckausen, Weisio e alguns outros modernos escreveraõ que muitos delles principalmente os Cogumelos e Lycoperdos eraõ verdadeiros Zoophytes, ou animaes-plantas (*a*), e que o pô que nelles se observa eraõ verdadeiros ovos animaes que passavaõ a ser vermes (*b*), os quaes em sim se transformavaõ nos cogumelos, donde tinhaõ sido originarios.

Mas as experienças de Michelii verificadas depois por Gleditschio (*c*); Pickering (*d*), Batara, e muitos outros botanicos modernos demostraõ evidentemente que os Fungos saõ plantas verdadeiras, de huma organização particular, que nascem de sementes ou ovos vegetaes, que crescem, saõ sujeitos a enfermidades como as mais plantas, fructificaõ, e envelhecem depois de todo acabarem a sua vida vegetal.

(*a*) Vej. a palavra *Zoophytus* no Diccion. Botan.

(*b*) Weisio diz ter muitas vezes observado certos globulos despegar-se dos Fungos, e virem depois a mudarse em vermes, mas este facto não prova que todos os globulos que cahem dos Fungos sejaõ ovos animaes, mas tão somente delle se pode colligir que os Fungos podem ser moradas de alguns vermes, e que estes costumaõ nelles nidificar e pôr os seus ovos quasi semelhantes ás sementes dos mesmos Fungos na sua forma e grandeza.

(*c*) Vej. Epicris. Siegesb. p. 58, e Mem. da Acad. de Berlin 1748, p. 60, e 1749, p. 26.

(*d*) Vej. Philos. Transactions, nº. 471-72.

Os Fungos huns saõ sobreterrestres , outros subterraneos ; os primeiros fructificaõ fora da terra , como saõ quasi todos ; os segundos fructitificaõ debaxo da terra , na qual jazem inteiramente cobertos ou enterrados , como saõ os tortulhos (*Lycoperdon tuber* , *minimum* , *et cervinum*). Os subterraneos saõ tidos pelos botanicos como inteiramente destituidos de raiz (a) ; os que saõ sobreterrestres todos tem raiz ou radiculas , por meyo das quaes saõ nutridos mais ou menos (b). Huns tem tronco outros naõ ; o seu tronco , como ja observei quando tractei do tronco em geral , hechamado espique , e raras vezes he ramo-

(a) Os tortulhos qu tuberas da terra parecem ser huma raiz tuberosa , mas na realidade naõ saõ huma verdadeira raiz , e quando muito somente se lhes pode dár o nome de corpos tuberiformes ; as raizes tuberosas saõ corpos de diferente figura , com radiculas , sem sementes , e brotaõ troncos ; pelo contrario as tüberas da terra saõ hum urnario solido recheado de pequenas capsulas com sementes , e esta circunstancia basta para as distinguir das batatas , e outras raizes tuberosas ; elles naõ brotaõ troncos , nem raiz alguma da sua substancia , e so se reproduzem pelas sementes que contem ; as raizes tuberosas nutrem-se de succos tirados immediatamente da terra e juntamente dos do tronco ; os tortulhos so se nutrem dos succos da terra , que lhes entraõ pela superficie.

(b) Alguns saõ parasitos , outros parecem nutritir-se à mancira de algumas Algas , e tirar muito pouco alimento pelas raizes , ou radiculas. Alguns botanicos costumaõ dar o nome de bolbos ou tuberas a certas raizes mais ou menos globosas dos cogumelos , como ás do *Agaricus violaceus* , *muscarius* , *separatus* , &c. ; mas semelhantes raizes , ou bases do espique como outros lhes chamaõ , quando muito so merecem o nome de tuberiformes ou bulbiformes , e naõ o de bolbosas ou tuberosas , por quanto apodrecem no mesmo anno , e naõ brotaõ no seguinte nem troncos nem outras tuberas ou bolbos reformados ; e se ao seu lado , no anno seguinte , succedem nascer novos cogumelos , estes so saõ originarios de novas sementes , e naõ de gomos radicaões ou bolbos.

so (a); em razaõ delle todos os Fungos, que tem tronco, saõ denominados espiqueados (*stipitati*) (b), assim como os que naõ tem tronco saõ denominados despiqueados (*acaules*, s. *extipitati*). Nenhum delles tem folhas nem frondes, e esta circumstancia os distingue dos Fetos, Musgos, e muitas Algas (c). O seu tronco e corpo em alguns he molle e mais ou menos succulento, em outros he exsucco e mais ou menos lenhoso ou encorticado: os primeiros saõ de pouca dura, e alguns delles apenas chegaõ ao periodo da madureza da sua fructificaçao, começaõ a apodrecer por hum modo analogo à putrefacção das substancias animaes; os segundos podem vegetar mais de hum anno.

A fructificaçao dos Fungos ou he externa e superficial, ou esta situada no interior da sua substancia; isto he, humas vezes está no exterior dos umbraculos, como no *Agaricus*, *Boletus*, &c. outras vezes no exterior do espique como na *Clavaria*, outras vezes no exterior

(a) O *Boletus ramosissimus* de Jacquin, o *Mucor cespitosus*, e *septicus* e algumas especies de *Clavaria* fornecem exemplos de espiques ramosos.

(b) Nas especies de *Clavaria* o tronco he ordinariamente chamado corpo oblongo, simples ou ramoso; mas como este corpo eleva na sua superficie, serpentes granulosas e que aliás tem a apparencia e forma de alguns troncos, parece-me que se lhe pode dar adequadamente o nome de espique simples ou ramoso, solitario ou cespitoso, segundo as diferentes especies.

(c) As ultimas especies de *Peziza* saõ na apparencia hum tanto equívocas com as frondes de algumas especies de *Lichen* e *Fucus*, assim como as crustas de algumas especies de *Mucor* com as do *Byssus*, e he preciso attender á estructura da fructificaçao para as distinguir.

concavo dos scyphos (*a*) ou frondes, como nas especies de *Peziza*, outras vezes em fim no interior de huma substancia polposa, ou esponjosa mais ou menos globular (*b*), rente, ou espiqueada, como no *Ciathrus*, *Lycoperdon*, e *Mucor*.

A maior parte dos Botanicos naõ reconhecem sexos nos Fungos, e aindaque Micheli e Batsch digaõ ter observado estames no fio das laminas do chapeo dos Agaricos, huns solitarios outros aggregados (*c*), estes mesmos Botanicos naõ admittem geralmente nos Fungos pistillo algum.

Quanto às sementes destes vegetaes, saõ rarissimos os

(*a*) *Scyphi*, *cyathi*. *s. acetabula*; estes scyphos saõ ou campanulados ou afunilados, e sempre rentes; esta circumstancia, a sua maior grandeza, e o terem a fructificaõ na superficie da sua concavidade os fará distinguir sempre dos scyphos de algumas especies de *Lichen*.

(*b*) Esta substancia he ordinariamente denominada corpo, cabeça, glande, vesiculas, capsula ou graõs (*corpus*, *capitalum*, *glans*, *vesiculæ*, *capsula*, *s. grana*); mas estes nomes huns saõ nimiramente geraes e indefinidos, outros tem huma significação muito restricta para poder convir com propriedade a todas as especies dos tres generos acima mencionados, e me pârece que seria melhor comprehendelos todos no de urnario (*urnarium*), definindo - o ser hum corpo globoso ou subgloboso, em cujo interior se achaõ as sementes pulveriformes de alguns Fungos.

(*c*) Elles chamaõ estames aos pelos ou corpusculos oblongos, que se achaõ na margem das laminas; mas quem sabe se a virtude secundante naõ reside antes nos corpusculos conicos e diaphnos situados nas faces das laminas ao lado das sementes, os quaes Micheli diz que so servem para desviar as laminas entie si? O melhor sera dizer que naõ sabemos nada de certo a respeito da secundaõ das sementes dos Fungos. Scheffer ainda que naõ duvida que todos daõ sementes, e por ellâs propagão, diz contudo que elles naõ fructificaõ do modo ordinario das mais plantas, que saõ sojeitos a outras leys de propagação que nos saõ iucognitas, e que as suas sementes saõ como bolbos, que podem germinar por virtude innata sem concurso algum da materia fecundante.

Botanicos que duvidem da sua existencia ; ellas consistem em hum po subtilissimo , ou graõs miudissimos de figura espherica (a) , que se achaõ dispersos pela superficie ou dentro do seu mesmo corpo ; podem ser semeadas como as das plantas perfeitas, e reproduzem igualmente a sua especie. O cultivo vulgar dos cogumelos , e as experiencias de Micheli confirmão bem esta verdade. Este celebre Botanico (b) , querendo illuminar-se sobre a particular geraçao dos Fungos ajuntou algumas especies de cogumelos maduros , e emborcou os seus umbraculos sobre folhas (c) de azinheira , carvalho , loiro , freixo , &c. a fim de que nellas depossem as suas sementes ; terminada esta operaçao , levou as folhas , apolvilhadas com o po dos umbraculos , a hum bosque sombrio (d) , aonde nunca tinha visto jamais as especies dos cogumelos que tinha colhido , e as poz entre outras folhas quasi podres , mas diversas na especie das que continhaõ as sementes , paraque senaõ misturassem. Passadas algumas semanas , tendo ido ver as dictas folhas , observou que as sementes , principalmente as que tinha semeado

(a) Os cogumelos (*Agarici*) postos , no estado de madureza , sobre hum vidro plano ou folha de papel , deixão cahir do umbraculo hum grande numero das suas sementes , ordinariamente desigridas , como he facil de observar.

(b) Estas experiencias forao feitas no anno de 1718. Vej. Micheli *Nova Genera plantarum*.

(c) Eraõ folhas , que havia ja algum tempo que tinhaõ cabido das suas arvores respectivas , mas nao estavaõ podres.

(d) Foy o lugar , que com razaõ julgou ser o mais conveniente para à germinaçao das dictas sementes ; porquanto consta por experienca que os Fungos requerem lugares sombrios , humidos , e hum tempo chuvoso para vegetar.

nas folhas de freixo e loiro , haviaõ adquirido hum volume semelhante ao das sementes de milho painço , e lançado radiculas capillares ; e como a sua volva seminal se achava quasi toda desfeita em huma lanugem branca pensou que os cogumelos eraõ ja nascidos . Com effeito tornando a velos depois de poucos dias observou em huns toda a forma de cogumelos , inteiramente limpa da lanugem da sua volva , e em outros ainda hum resto da dicta volva . Continuoù a observar o seu crescimento gradativamente , e reconheceo em sim que eraõ individuos daquellas mesmas especies que tinha colhido e semeado . Elle semeou taõbem as sementes d'algumas especies de bolor e mofo em talhadas de abobara , melaõ , marmelo , e peras , e todas reproduziraõ as suas respectivas especies ; para mais se certificar semeou em huma pera , que tinha talhado em forma hexagona , seis diferentes especies de bolor e mofo , e cada huma dellas reproduziç^a a sua propria especie no lugar em que tinha sido semeada . Todas estas experiencias forao depois repetidas por muitos outros botanicos , e reconhecidas poſ assaz exactas ; ellas conduziraõ a muitas outras differentes observaçõẽs nos generos dos Fungos , as quaes tem confirmado a existencia de sementes em todos elles .

As sementes dos Fungos saõ de huma contextura propria para fazelas durar muitos annos , e resistir longo tempo ao frio e calor (a) ; mas sendo , por muitas

(a) Ha constante por experientia vulgar que as sementes dos cogumelos naõ se alteraõ nada em agoa fervendo , antes pelo contrario a agoa em que elles forao cozidos lançada em huma terra competente ha hum excellente meyo de os semear .

razoēs , insufficentes para se poderem tirar dellas caracteres fundamentaes dos generos , e especies , os botanicos costumaō valer-se para este sim da posiçāo , forma , e estructura de differentes partes relativas ao habito externo , entre as quaes a volva, espique , e umbraculo saõ as principaes.

A volva ou he completa ou incompleta (*a*) como ja disse , quando tractei do Calys. A completa cobre todo o corpo do Fungo quer elle seja rente quer destinado a ter espique ; esta sorte de volva parece naō ser outra coiza mais do que o tegumento proprio das sementes mais ou menos crescido. Elle tem muito mais analogia com as membranas que envolvem os fetos dos animaes viviparos , do que os tegumentos proprios membranosos que encerraō o feto dos ovos dos outros vegetaes perfeitos ; os tegumentos das sementes dos outros vegetaes deixaō de crescer tanto que estas saõ maduras , e no periodo da germinaçāo quando muito so inchaō hum pouco sem contudo vegetar; pelo contrario a volva ou tegumento proprio dos sementes dos cogumelos , e d'outros generos analogos , vegeta sempre mais ou menos no tempo da germinaçāo (*b*) , juntamente com o

(*a*) Seheffer chama volva bastarda à completa , e verdadeira à incompleta por ser hum verdadeiro calys.

(*b*) Foy por este motivo que Micheli comparou adequadamente a volva das sementes dos cogumelos ao *amnios* , ou membrana interna mais delgada que o *chorion* , e immediata ao feto dos animaes viviparos ; esta membrana assim como cresce juntamente como o feto animal atē ao termo do seu nascimento , assim cresce taobem com o feto vegetal de alguns Fungos atē este sahir à luz no termo em que se

mente que envolve. Humas vegetaõ muito pouco tempo, murchaõ-se, seccaõ-se, ou desapparecem pouco a pouco desfeitas em po, lanugem, ou escamulas furfuraceas, logo que as sementes chegaraõ a ter a sufficiente estructura organica de cogumelos; estas volvas saõ pouco apparentes, puramente seminaes, e em razao dellas as sementes podem ter o nome de volvadas. Ha outras que duraõ muito mais tempo, saõ assaz apparentes sem o socorro de microscopio, crescem juntamente com o urnario ou umbraculo ateh que estes cheguem ao termo competente de se desenvolverem, e representaõ huma especie de bolsa, como se ve no *Phallus impudicus*, e *mokusin*, e no *Lycoperdon stellatum*; estas volvas ficaõ sempre apegadas a raiz (*a*), e saõ porisso denominadas radicaes, como se vê nas tres plantas citadas; e em razao da sua divisaõ e consistencia saõ denominadas laceadas, multipartidas, estrelladas, membranosas, coriaceas, &c. A volva incompleta naõ envolve todo o corpo do Fungo, e he somente propria do seu umbraculo; ella serve de abrigar as flores dos cogumelos e lhe deraõ porisso tambem o nome de véo; he membranosa ou coriacea, e tanto que se rasga, e fica cingindo o espique, costuma ser denominada annel. Se o annel fica apégado ao espique durante algum tempo he chamado persistente (*b*), e caduco senaõ fica

rompe a volva; os periodos de tempo relativos ao nascimento ou desenvolvimento saõ mais ou menos curtos, segundo as diferentes especies de animaes e Fungos.

(*a*) As vezes succede ficarem alguns pedacos apegados ao umbraculo; mas a maior parte desta volva fica sempre adunada à raiz.

(*b*) Ha alguns cogumelos, que sem embargo de terem hum annel

apegado a elle e se desfaz immediatamente , ou desce pelo espique abaxo , depois da volva se ter lacrado.

O espique , ou tronco dos Fungos , humas vezes he simples ou indiviso , outras vezes ramoso. Diz - se ser solitario , se naõ tem outros ao seu lado , e cespitozo (*cespitosus*) , se tem muitos outros ao seu lado que formaõ humia especie de moita ou grupo. Considerado quanto à sua medida diz - se ser : curto , se o seu comprimento naõ excede o semidiametro ou metade do umbraculo ; mediocre , se excede hum pouco o dicto meyo diametro ; comprido , se tem o comprimento igual ao diametro (*a*) do umbraculo ou hum pouco maior ; compridissimo , se excede o diametro do umbraculo duas ou mais vezes. Quanto à sua consistencia , diz - se ser : grosso (*crassus*), se tem maior grossura do que o umbraculo no seu centro ; delgado ou estreito (*gracilis* , *tenuis* , s. *angustus*) se tem menos grossura do que elle ; occo , compacto , &c. (*fistulosus* , *farctus* , &c.) Quanto à sua forma e direcção , diz - se ser : aclarado , assovelado , cylindrico , filiforme , capillar , retorcido , tortuoso , curvo , &c. (*b*). Quanto à superficie , diz - se ser : gretado , reticulado , rugoso , estriado ,

persistente , parecem telo caduco ou nullo , por ter sido inteiramente rido pelos insectos ; a pouca attenção a esta circunstancia he causa de que algumas descripções saõ defeituosas.

(a) As vezes o seu comprimento he comparado com o diametro do urnario , como se vê no do *Lycoperdon pedunculatum*.

(b) Diz - se algumas vezes ser tuberoso ou bolboso , quando tem a base globosa ; mas estes termos saõ impropios como ja notei ; porquanto a sua base ou raiz naõ he hum verdadeiro bolbo , nem tubera propriamente tal.

felpudo, hirsuto, escamoso, glabro ou nu (*a*), voltado, ou guarnecido de huma volva (*volvatus*) (*b*), nu ou desvoltado (*nudus*, *s. avolvatus*) se não tem volva alguma bem apparente tanto na base como junto do umbraculo. Quanto à cor, diz-se ser: branco, cor de carne, malhado, azulado, amarello, &c.: diz-se emfim ser nullo, quando não existe, e nesta circumstancia o umbraculo, *scypho*, ou urnario são rentes.

O umbraculo ou chapeo (*pileus*) he hum corpo semelhante a hum casquete ou barretinho, ordinariamente mais grosso no centro, e situado transversalmente no topo do espique (*c*). Os sinaes caracteristicos tirados do umbraculo são ordinariamente relativos à sua margem, disco, grossura ou polpa, embigo ou côpa (*umbilicus*, *umbo*, *s. apex*) que he o seu centro, à face superior e inferior do disco, e à sua forma, e cores. Ordinariamente o umbraculo he espiqueado, isto he, sostido por hum espique (*stipitatus*); algumas vezes contudo succede ser rente ou despiqueado

(*a*) O termo nu toma-se tanto por glabro, como por desvoltado, e he preciso attender aos sinaes caracteristicos das especies proximas para entender a sua significação.

(*b*) Este termo indica no espique ora huma volva completa e radical, como no *Phallus impudicus*, ora huma volva incompleta ou annel como no *Agaricus muscari*, e nesta ultima circumstancia o espique he igualmente denominado por alguns botanicos annulado (*annulatus*).

(*c*) Esta descripção do umbraculo he deduzida dos que são regulares; porquanto ha alguns, que são irregulares, e que so por analogia com os das especies congeneres se lhes pode dar o nome de umbraculos, como são por ex. os concavos do *Agaricus cantharellus* e *crinitus*, os mediados parasitos sem espique do *Agaricus quecinius* e *ochraceus*, do *Boletus ignarius*, *Hydnus parasiticum*, &c. os mediados com espique do *Agaricus niveus* e *ostreatus*, do *Boletus rugosus* e *dimidiatus*, do *Hydnus arriscalpium*, &c.

(*extipitatus*, s. *acaulis*), e nesta circumstancia he commumente mediado e parasito (*parasiticus*) estando apegado a outros vegetaes. Considerado quanto à sua margem, diz-se ser: inteiro, repandido, enrolado para baxo (*convolutus*), deforme (*deformis*, s. *difformis*), quando naõ he redondo, ou tem huma forma irregular tanto na margem como no disco, &c. Quanto às divisoẽs do seu disco, direcção, e forma, diz-se ser: fendido, partido, laciniado, lobado, multifendido, franzido, ondeado, orbicular, semiorbicular ou mediado (*dimidiatus*) (a), horizontal (b), plano, convexo (c), concavo, campanulado, hemispherico, afunilado, &c. Quanto à copa diz-se ser: pontudo ou umbilicado (*acuminatus*, s. *umbilicatus*) (d) se tem no centro hum grosso mamillo, que se eleva hum tanto sobre o plano da face superior. Quanto à grossura ou consistencia (e), diz - se ser: gelatinoso, coriaceo, sublenhosõ, membranoso, carnudo, e afron-

(a) O umbraculo mediado deve ser supposto como a metade de hum umbraculo circular partido pelo centro em duas partes.

(b) O termo horizontal he tomado ordinariamente como synonymo de transversal, mas no rigor do termo so merece ser applicado aos umbraculos, q̄ue no estado de madureza das sementes formaõ hum angulo recto com o espique.

(c) A convexidade he sempre attribuida à elevaçāo, que forma o umbraculo na face superior, seja qual for a sua face inferior; pelo contrario a concavidade he attribuida sempre à banda de cima, e se deve suppor a inferior convexa: peloque os umbraculos campanulados e hemisphericos saõ espécies de convexos, e os afunilados saõ do numero dos concavos.

(d) Al. *Umbonatus*, s. *fastigiatus*.

(e) Na grossura dos umbraculos porosos, e laminosos, distinguem-se sempre duas sortes de substancia, a saber, a polpa (*caro*) ou corpo proprio do umbraculo, e as laminas e poros que estaõ apegados á face inferior do dicto corpo; os termos relativos à consistencia saõ em geral applicados à polpa,

hado (*a*) ; a sua substancia contem humas vezes succos aquoso transparentes, ou denigridos, outras vezessuccos da cor de leite , ou amarellos, (*succi lactei , aut lutei*) (*b*) ; em razão desta circumstancia os primeiros são chamados hydrophoros (*hydrophori*) , e os segundos lactescentes (*lactescentes*). Quanto à superficie ou face superior , diz-se ser: escamoso, com escamas imbricadas , celluloso ou reticulado , salpicado de mamillos ou verrugas , radiado ou com riscos que partem do centro para a circumferencia em forma de rayos , estriado , escabroso , glabro , lizo , felpudo , cotanilhoso , e gretado ; quanto à face inferior, diz-se ser laminoso , poroso , echinoso , e lizo , pelas razões que serão abaxo mencionadas. Quantò à cor , diz - se ser : de huma so cor , de duas, ou três (*unicolor , bicolor , tricolor*) , variegado ou de muitas cores (*versicolor , discolor , s. multicolor*) , cinteado de barras córadas (*fasciatus*) , branco , cinzento , pardo , amarello , cor de tejolo , cor de enxofre , roxo , &c.

A face inferior dos umbraculos ou he liza por não ter poros, laminas, nem pontas, como no *Phallus* ; ou he echinosa sendo guarnecida de pontas, como no *Hydnium* ; ou laminosa , sendo guarnecida de pequenas laminás approximadas , que partem como rayos do centro para à circumferencia , como no *Agaricus* ; ou porosa sendo composta de hum grande numero de

(*a*) O termo afronhado (*pulvinatus*) indica hum umbraculo , cujo corpo não he membranoso , mas sim carnudo , convexo no centro , e afiado na margem.

(*b*) Os Botanicos costumaõ sempre especificar a cor destes succos não so no intuito de caracterizar as especies , mas taõbem para indicar a sua acrimonia venenosa.

tubos approximados e adunados, como no *Boletus*. As laminas (*lamellæ*) saõ herbaceas, cartilaginosas ou sublenhosas, conforme a natureza do umbraculo; simples ou ramosas, denticuladas, tortuosas, decursivas pelo espique abaxo, enleiadas entre si, raleadas, approximadas, &c.: as suas cores mais ordinarias saõ a branca, negra, amarella, e avermelhada. Os poros (*pori*) humas vezes saõ simples, outras vezes compostos de outros poros menores (*poruli*); conformes na figura (*conformes, s. æquales*); disformes ou de figura diferente (*disformes*) (a), angulosos, redondos, agudos ou mais estreitos no orificio, patentes ou mais largos no orificio, finissimos, quasi imperceptiveis, &c.; as suas cores mais ordinarias saõ a branca, amarella, e bassa.

A Ordem dos Fungos, segundo Linneo (b), comprehende os generos seguintes:

Agaricus: o seu umbraculo está situado transversalmente sobre o espique ou corpo a que jaz apegado, e lhe laminoso pela banda debaxo. (As suas sementes estão nas duas faces das laminas). As especies deste

(a) Sendo uns angulosos, outros redondos, tortuosos, &c.

(b) Linneo seguiu nesta Ordem a distribuição Methodica de Dillenio com preferencia á de Micheli, por lhe parecer mais facil; o Dr. Batsch, que lhe o mais moderno botânico que escreveo sobre os Fungos em geral, seguiu quasi o mesmo metodo de Micheli distribuindo os generos pelas sementes externas e internas; mas sem embargo de toda a exactidão que cuidou pôr n'isto metodo, elle naõ deixa de ter os defeitos daquellas distribuições Synopticas, cujas divisões primarias saõ fundadas em partes muito pouco ou nada apparentes á vista simples, as quaes quando muito so deviaõ servir de notas accessivas ás divisões infinitas genericas.

genero ou tem o umbraculo orbicular e espiqueado, ou mediado, parasito, e sem espique (^a).

Boletus: o seu umbraculo esta situado trasversalmente sobre o espique ou corpo vegetal de que he parasito, e tem na sua face inferior huma infinitade de poros aggregados. (As suas sementes estaõ na superficie dos dictos poros ou tubos). As especies deste genero humas saõ parasitas e sem espique, outras tem o umbraculo espiqueado.

Hydnnum: o seu umbraculo esta situado transversalmente sobre o espique ou corpo vegetal de que he parasito, e tem na sua face inferior muitas pontas ou fibras assovelladas. (As suas sementes estaõ na superficie das dictas pontas). As especies deste genero saõ quasi todas espiqueadas.

Phallus: tem o umbraculo convexo e celluloso, pela banda de cima, e lizo por baxo. (As suas

(^a) Linneo fez mençaõ de muito poucas especies neste genero, à proporçaõ das que outros Botanicos estabelecem, por temer de dar por especies as que so merecem de ser consideradas como variedades. Elle confessa que a Botanica he ainda muito defeituosa nesta parte, e com effeito algumas vezes he muito difficil de poder distinguir nalguns generos desta familia as especies das variedades sendo bem certo que a maior parte das notas caracteristicas, que os botanicos empregaõ de ordinario para as reconhecer methodicamente, saõ muito inconstantes; as volvas por ex. cahem e desapparecem em breve tempo, ou saõ dentro de poucos dias estragadas pelos insectos, a forma e cor dos umbraculos varia muito, e os seus succos lacteos faltaõ imediatamente que elles começaõ a envelhecer; em simi ainda mesmõ as especies attribuidas a alguns generos saõ suspeitas de se mudarem em especies de outros segundo as circunstancias, como vg. o *Agaricus cantharellus*, que se julga passar a ser *Peziza acetabulum*.

sementes estão na parte superior do umbráculo). Todas as suas espécies conhecidas tem hum espique.

Helvella: tem o umbráculo em ambas as faces liso e de figura turbinada. As suas duas espécies humas tem espique outra não.

Clathrus: o urnario deste Fungo he hum tanto globoso, e acancellado (*a*). (As suas sementes estão no interior do urnario). As espécies quasi todas tem espique).

Peziza: consiste ou em scyphos campanulados, afunilados, e rentes, ou em frondes grossas, muito concavas e rentes. (As suas sementes são hum tanto lenticulares e estão situadas na superficie superior e concava dos scyphos ou frondes).

Clavaria: consiste meramente em hum espique lizo, simples (*b*) ou ramoso. (As suas sementes estão na superficie do espique. (As espécies são divididas em simplices e ramosas, segundo a natureza do espique.

Lycoperdon: o seu urnario he sempre mais ou menos globoso, recheado de sementes semelhantes a huma farinha finissima, e costuma abrirse pelo cume ou lateralmente. As suas espécies humas são subterraneas, e consistem em hum urnario solido, vegetando sempre enterrado, sem tronco nem raiz alguma; outras

(*a*) *Cancellatum*, isto he, com ramificações tecidas á ma neira de grade de ferro.

(*b*) O espique simples, ou corpo oblongo, como ordinariamente lhe chamaõ, he sempre em forma de massa ou aclavado, (*clavatus, s. claviformis*) e humas vezes he solitario, outras vezes cespitoso ou adunhado na base a outros.

saõ sobreterrestres, arraigadas na terra; outras em sim saõ sobreterrestres parasitas ou apegadas á algum corpo vegetal.

Mucor: o seu urnario he vesicular, ou semelhante a pequenas vesiculas, ordinariamente sostidas em espiques filiformes ou capillares; as suas sementes estaõ dentro do urnario, e consistem em hum pô finissimo. As suas especies humas saõ muito duraveis e parecem vivaces, outras saõ fugaces ou de pouca dura.

C A P I T U L O III.

Do Appendice, Generos, e Especies do Systema de Linneo.

§.

Appendice do Systema.

Todos os vegetaes, que ate agora se tem descoberto, tem sido distribuidos pelas vinte e quatro Classes mencionadas no Capitulo precedente, e muitos Sexualistas conjecturaõ que naõ ha planta alguma no globo terrestre, que senaõ possa classar em alguma dellas. Se os diferentes generos da familia natural das Palmeiras senaõ achaõ ainda distribuidos nas dictas Classes, isto naõ procede de que o Systema claudique a respeito delles, mas taõ somente porque Linneo julgou que a historia da fructificaõ destas plantas estava ainda muito imperfeita em geral, e quiz esperar que os Botanicos, que viajavaõ ou residiaõ nos lugares donde ellas saõ indigenas, o illuminassem tanto a respeito da fructificaõ como do habito externo de hum certo numero de especies, para poder com maior segurança decidir dos seus generos e das suas Classes. Em quanto assim esperava, ajuntou no fim (*a*) do seu Systema hum Appendix, ou XXV. Classe accessiva, em que poz essas poucas espe-

(a) Vej. o seu *Genera plantar.*, e *Species plantar.*

cies e generos de Palmeiras que achou descriptas obscuramente em Rheedē e alguns outros botanicos (a).

As Palmeiras (*Palmæ*), tem a raiz fibrosa, o caule arboreo ou arbustivo, de dois atē cem pés de altura ou mais, commumente sem ramos, cylindrico, e composto de fortes fibras longitudinaes. As suas folhas (b), saõ apalmadas, aléqueadas (*flabelliformia*), pinnuladas, ou bipinnuladas, com foliolos ordinariamente dobrados ao meyo (*foliolis replicatis, s. conduplicatis*); o seu comprimento varia, segundo o genero, e idade, de tres atē doze pés desde a base até o topo do peciolo. As suas flores saõ dispostas em hum espadice que sahe de huma espātha univalve, bivalve, ou multivalve, e saõ monoicas ou dioicas; as puramente hermaphroditas e polygamas saõ raras; o seu calys parcial he hum perianthio monophyllo, partido em tres ou seis segmentos persistentes; a corolla he ordinariamente de tres petalas, raras vezes de seis ou de nove, e mais raras vezes ainda monopetala partida; os estames tres, seis, ou mais; o seu pistillo tem hum ou tres germes subglobosos com hum igual numero de estyletes, e estigmas (c); o fructo consiste em huma drupa (d) ou

(a) Muitos destes vegetaes estaõ hoje ja sufficientemente bem descriptos, e na opiniao do Dr. Thunbergio, todos podiaõ ser actualmente mudados para as Classes do Systema. Vej. o *Præf. ad Lin. Syst. veget.* ed. XIV. *Cur. Murray.* & ejusd. *Syst. App.*

(b) Linneo da às folhas das Palmeiras o nome de frondes, e ao seu peciolo o nome de e pique; mas como geralmente a fructificação senao acha nestas produçōes, não me pareceo proprio darlhes estes nomes, como ja notei em outro lugar.

(c) O pistillo nas flores masculinas he sempre imperfeito em alguma das suas partes, e o seu germe, quando existe, costuma sempre abortar.

(d) Na palmeira das vassouras (*Chamærops*), e algumas outras ha ordinariamente tres drupas, mas duas costumaõ muitas vezes abortar

baga hum tanto globosas, ovadas, ou ovaes; as drupas ou sao succulentas ou seccas (*a*); as bagas contem duas ou tres sementes, e estas tanto nas bagas como nas drupas sao sempre verdadeiros carocos ou nozes. Esta familia comprehende os generos seguintes: *Chamærops, Borassus, Corypha, Phœnix, Elais, Areca, Elate, Cocos, Caryota, e Mauritia.*

§.

Generos, e Espécies.

Os Generos sao commumente (*b*) as terceiras divisões do Systema de Linneo; todos reunem espécies mais ou menos analogas entre si, pelo intuito com que forao formados de merecerem todos o titulo de naturaes. Em todos elles alem do caracter da Classe e Ordem, a que sao respectivos, ha caracteres proprios, que os distinguem dos demais da mesma Ordem; estes caracteres sao puramente fundados no numero, figura, proporção, e situaçao de todas as partes da fructificaçao, isto he, do calys, corolla, estames, pistillo, pericarpo, e sementes, do modo que expuz quando tractei dos Generos em geral. As Espécies sao os extremos objectos, em que terminaõ todas as divisões do Systema; alem dos caracteres da Classe, Ordem,

(*a*) Não preciso dizer que estas drupas contem sempre huma so noz ou caroco, visto que no meu parecer o caracter da drupa depende desta circunstancia; quanto ás drupas chamadas seccas, como vg. os cocos, vej. o que expuz no artigo das bagas, e drupas, Tom. I.

(*b*) Digo *Commumente*, por que nalgumas Classes do Systema, como por ex. na Pentandria, os Generos rigorosamente sao as quartas divisões, como o leitor poderá facilmente perceber.

e Genero , a que dizem respeito , tem cada huma o seu caracter particular fundado em notas tiradas do habito externo , e às vezes ainda mesmo da fructificaçāo , da maneira que expuz quando tractei das Especies em geral. Os caracteres genericos e específicos saõ taõ numerosos , que so com elles se fazem volumes ; por conseguinte he bem claro que a sua exposição naõ pode ter lugar em obras elementares , como a presente , e sera precizo que o leitor consulte a este respeito o Tractado dos Generos de plantas de Linneo , o seu Systema dos vegetaes , ou o seu Tractado das Especies de plantas (a).

(a) Estes Tractados tem sido reimpressos e accrescentados depois da morte de Linneo ; e he precizo preferir sempre as ultimas edições. Quanto ao *Genera plantarum* e *Species plantarum* a ultima edição , que por ora temos , he a que publicou o Dr. Joaõ Jacob Reichard , e a ultima edição do *Systema vegetabilium* he a que o Dr. Joaõ André Murray publicou no anno de 1784.

C A P I T U L O IV.

Do modo de achar o nome de qualquer planta conhecida por meyo do Systema de Linneo.

Para reconhecer por meyo do Systema Sexual o nome de huma planta, que se acha classada no dicto Systema, é saber por conseguinte o que os Botanicos tem escrito a respeito da sua utilidade, propriedades, &c., he precizo sempre attender à sua fructificaçāo. As operaçōes, que depois disto se devem practicar por descensaō progressiva, podem em certo modo ser comparadas às quē costumamos fazer para achar em hum Diccionario huma palavra, como por ex. *Musa*; he bem claro que aberto o Diccionario folheamos ate achar primeiramente a letra *M*, depois passamos a buscar a letra *U*, e depois successivamente as letras *S* e *A*. O Diccionario sera o Systema, isto he, os livros em que o Systema sexual se acha escrito. e as diversas letras abecedarias as suas classes; peloque a letra *M* sera a classe da planta que buscamos, *U* a ordem, *S* o genero, e *A* a especie.

Assim a primeira operaçāo consiste em descobrir a classe a que a planta pertence; conhecida a classe, he precizo buscar a ordem, achada ella passar ao genero, e deste à especie, cujo nome senaō acha ordinariamente sem examinar o habito externo.

Supponhamos por ex. que encontro em hum valle o *Narcissus tazetta* todo florente, e que dezojo saber o seu nome, e o que os Botanicos escreveraō a

respeito delle , ou se acazo he huma nova planta de que nenhum delles tenha dantes feito mēnçaō. Arranco immediatamente algumas das suas hasteas floridas , e numa vista d'olhos observo logo que esta planta naō pode pertencer à Classe Cryptogamia , porque os organos sexuaes das suas flores saõ assaz visiveis , e bem conformes aos dos vegetaes perfeitos. Examinando as partes da fructificaō vejo em todas as flores estames e pistillo , donde infiro que todas ellas saõ hermaphroditas , e que por conseguinte naō he precizo buscar a planta nas Classes Monoicia , Dioicia , e Polygamia. Passo a observar os estames em particular , e como vejo que naō estao apegados ao pistillo nem a corpo algum central equivalente a elle , reconheço logo que a planta naō he da Classe Gynandria. Percebo taōbem que os estames naō estao adunados em parte alguma entre si nem pelos filetes nem pelas antheras , e concluo immediatamente que a planta naō pertence às Classes Monadelphia , Diadelphia , e Poladelphia , nem á Syngenésia. Conto o numero dos estames , e acho seis em todas as flores ou na maior parte dellas , donde infiro que a planta pertence ou à Classe Hexandria ou à Tetrodynamia ; mas comparando a altura de huns com a de outros , e naō achando que dois sejaō sempre mais curtos e quatro mais altos , antes pelo contrario vendo todos iguaes ou quasi iguaes na altura , reconheço o caracter da Classe Hexandria , e passo a buscar a Ordem. Como sei que nesta Classe as Ordens saõ determinadas pelo numero dos pistillos , faço attençāo a esta circumstancia , e observo o estylete athe à sua base para me poder assegurar do numero dos pistillos , que saõ

sempre contados pelo numero dos estyletes, quando estes existem na flor. Acho somente hum, e esta circunstancia me indica claramente que a planta pertence a Ordem Monogynia da dicta Classe. Faltame actualmente reconhecer o genero, e a especie; abro o Tractado das Especies de plantas de Linneo ou o seu Systema dos vegetaes, e busco na Classe Hexandria a Ordem Monogynia; acho nesta Ordem hum grande numero de generos distribuidos (*a*) em quatro divisoēs; torno a observar as flores da minha planta, e comparando as suas partes com as notas indicadas nas dictas quatro divisoēs, vejo que em razão da sua espatha deve pertencer à segunda divisaō, em que ha hum pequeno numero de generos; corro todos os caracteres abbreviados destes generos, e confirmando as suas notas com as das flores da minha planta, a corolla sobreposta ao germe, com seis petalas iguaes, e o nectario monopetaloo, campanulado, ou afunilado com os estames apegados interiormente ao seu tubo me mostraō claramente que a planta he do genero *Narcissus*, e não hum novo genero. Leio depois a descripção inteira, ou caracter natural deste genero no Tractado dos Generos de plantas de Linneo, e a conformidade, que vejo em todas as partes da fructificação da minha planta com as descriptas no genero *Narcissus* me confirma o parecer em que estava. Resta-me actualmente saber, se a minha planta he huma das quatorze especies conhecidas neste genero, ou se he

(*a*) Linneo nos Tractados acima mencionados ajuntou a cada Classe e Ordem huma especie de Clave com certas divisoēs, e caracteres abbreviados dos generos para fazer achar com maior facilidade os nomes dos dictos generos.

huma especie nova. Observo por conseguinte todo o habito externo da planta sem desprezar contudo as partes relativas à flor, visto que as notas distintivas das especies deste genero são principalmente tiradas da espatha e nectario; e buscando huma especie que tenha as folhas planas, huma espatha com muitas flores, o nectario campanulado, franzido, troneado (*a*), e tres vezes mais curto do que as petalas, acho que o meu Narcizo he a especie denominada Tazetta (*Narcissus tazetta*), e não huma nova especie. Conhecido o nome da planta, passo logo a ler o lugar da sua habitação e acho em Linneo que ella não sohe indigena da França meridional e Hespanha, mas ainda de Portugal (*b*), o que me assegura no parecer de que não he huma especie nova; depois se desejo saber o que se tem escrito a respeito desta planta ou quero conferila com as estampas, que della se tem publicado, leio a *Synonymia*, por meyo da qual consulto as obras de Clusio, Miller, &c..

(*a*) Isto he, sem crenulas, nem lacinias na orla, mas inteiro na margem do seu orificio, como se tivera sido transversalmente cortado de hum golpe de thesoira.

(*b*) *Habitat in Galliae Narbonensis, Hispaniae, Lusitaniae maritimis, subhumidis.* Linn. Spec. plantar. Vol. 2, p. 20, ed. Reichard.

C A P I T U L O V.

*Reflexoens de alguns Botanicos sobre o Systema
de Linneo.*

O Systema de Linneo, aindaque tem muitos lados luminosos e hum grande numero de bellezas, naõ deixa contudo de ter sido por muitos celebres Botânicos (a) criticado de algumas obscuridades e imperfeições. Alguns notaraõ que este Systema naõ he regular em todas as suas Classes; que os estames em que ellas saõ fundadas e que fazem a base do Systema, faltaõ na Cryptogamia; que elles em algumas flores de plantas perfeitas saõ pouco apparentes, como vg. na *Triglochin*, *Filago*, &c., e variaõ muito no seu numero na mesma especie de planta; que humas vezes as Classes saõ determinadas pelos estames ferteiis contados juntamente com os estereis, como vg. na *Albuca*, *Geranium cicutarium*, &c. outras vezes so

(a) Siegesbek, Heister, Haller, Adanson, Jussieu, La Mark, Thunbergio, &c. O Systema de Linneo, diz o Dr. Oeder, naõ he digno de fazer a base da celebridade e elogios deste grande homem; elle tem os defeitos de todos os Methodos artificiales, e he semelhante a elles. Milne, que os Ingleses reconhecem por hum dos escritores Botânicos mais imparciaes, diz expressamente no seu Dicionario Botanico, que a facilidade que alguns attribuem com admiraçao ao Systema de Linneo, so existe na theoria; porque na practica naõ ha Systema mais difficult nem mais intrincado (*Milne Dic. Bot. analysis of the celeb. Sex. Syst.*). O Dr. Alston, celebre professor de Edimburgo, considerou o dicto Systema como hum edifício indigesto, o peior de todos os Systemas, com o qual o seu autor fez mais dano do que bem à Scienzia Botanica.

saõ determinadas pelos estames ferteis , desprezados os estereis , como vg. na *Gratiola* , *Herniaria* , &c. ; que algumas vezes os estames saõ contados pelo numero dos filetes , desprezado o dos antheras, como vg. na *Dianthera* e *Stemodia* , outras vezes saõ contados pelo numero das antheras , desprezado o dos filetes como vg. na *Monnieria* e *Fumaria* ; que a maior parte das plantas da Classe Diadelphia pertencem verdadeiramente à Classe Monadelphia , por terem todos os estames adunados na parte inferior em hum corpo ; que a grandeza relativa dos estames nas Classes Dynamia e Tetrodynamia naõ he bem sensivel em alguns generos ; em sim que algumas Classes saõ muito longas e complicadas , como vg. a Pentandria e Syn-genesia , donde resulta huma grandissima difficultade em achar os generos. Outros observaõ que este Sistema tem Classes inuteis , ambiguas , que serviraõ a Linneo para classar as plantas depois de descobertas, mas que naõ servem com effeito para as achar depois de classadas ; que se por ex. em huma especie , que pertence à Classe Polygamia , naõ vemos o individuo que dá flores unisexuaes ou mixtas , mas taõ semelhante o que dá flores hermafroditas , somos persuadidos a procurala nas outras Classes e a fazer tentativas em vaõ ; se pelo contrario no dicto individuo vemos somente flores masculinas ou somente flores femininas, ficamos duvidosos , se devemos buscar a especie na Dioicia ou na Polygamia ; que nestas duas Classes , e igualmente na Monoicia , hum grande numero de plantas consideradas como unisexuaes saõ muitas vezes verdadeiramente hermafroditas ; que muitas denominadas masculinas tem pistilos bem apparentes , e

com germes fecundos; mas no cazo que estes o naõ sejaõ, como(no tempo em que observamos as flores) naõ sabemos se abortaraõ seremos obrigados a buscar a especie nas outras Classes; e a fazer vãs tentativas.

O Dr. Thunbergio , sem embargo de ter seguido o Systema de seu Mestre na Flora do Japaõ , que ha pouco publicou , naõ admittio contudo as Classes Gynandria , Monoicia , Dioicia e Polygamia , julgando-as superfluas , e impropias de merecerem o titulo de verdadeiras Classes. » As plantas da Classe Gynandria , » diz este Botanico (a) , saõ as que daõ flores com » estames apegados ao pistillo ou para melhor dizer » ao estylete , mas semelhantes plantas saõ naturalmente rariissimas , se exceptuamos as Orchideas e » *Aristolochia* , ainda mesmo estas tem as partes do » pistillo taõ confusas , que mal se pode determinar » coiza alguma com certeza relativamente ao seu » estylete e estigma ; peloque seria mais acertado » (nem ha razão alguma para o naõ fazermos) pôr toda » esta familia na Classe Diandria , visto ser evidente » que todas as suas flores tem duas antheras , e a » *Aristolochia* posto que pareça ter as condições da » Classe , pode com maior fundamento ser posta na » Classe Hexandria. A *Gunnera* tem os seus dois estameis apegados aos lados do germe bidenteado , e naõ » ao estylete ; por conseguinte este genero deve por » todas as razões ser posto entre os da Classe Dian- » dria. O *Sisyrinchium* e *Ferraria* , segundo observei » muitas vezes , tem os seus tres estaines apegados , e » formando hum cylindro , dentro do qual se acha o

(a) *Vej. Praefat. Flor. Japon. p. 19.*

» estylete separado inteiramente do dicto corpo cylindrico , donde parece que pertence antes ou à Monodelphia ou à Classe Triandria. O Dr. Linneo o moço no Supplemento , que publicou do Systema Sexual , confirmou estas minhas reflexões observando que os estames da *Ferraria pavonia* servem de bainha ao estylete. A *Salacia* e *Stilago* tem os seus estames apegados ao germe , e o mesmo he a *Nepenthes*. Na *Ayenia* os filetes dos estames estão apegados à margem do nectario ; e na *Gluta* e *Passiflora* deve - se com maior razão dizer que os estames estão apegados a hum nectario de singular estructura (a) , do que ao pistillo. Na *Kleinhovia* os estames estão situados dentro do nectario ; na *Pistia* e *Zostera* as flores são de huma singular estructura , sem os seus dois tegumentos ordinarios , e os estames distaõ do pistillo hum certo espaço. Na *Grewia* e *Xylopia* os estames estão apegados à base do germe , e pertencem à Classe Polyandria taõ evidentemente , que não sei porque razão deixaraõ athe agora de ser postas na dicta Classe ; o Dr. Linneo confirmou este meu parer quando disse (no Supplemento mencionado) que seria mais acertado pôr a *Grewia* na Polyantria. O *Arum* , *Dracontium* , *Calla* , e outras plantas acres desta Classe tem os estames ou separados dos estigmas e postos em hum receptaculo alongado , ou mixtos com os estigmas , mas nunca apegados a elles ; e como em qualquer destas circumstancias não se pode de modo algum assignar numero certo de esta-

(a) He antes o receptaculo continuado em forma de coluna , e que constitue hum pedicello do germe.

» mes a cada huma das suas numerosas flores, poder-se-
 » hiaõ classar na Monoicia ou na Classe Polyandria,
 » pelas mesmas razoës que nestas classes se achaõ a
 » *Annona*, *Michelia*, *Gnetum*, e *Magnolia*.

» Eu dezejara poder conservar as classes Monoicïa
 » e Dioicia, ou reunilas ao menos em huma so debaxo
 » do nome de Diclinia; mas vejo que isso repugna à
 » naturezâ, e causaria innumeraveis diffículdades no
 » exame dos vegetaes. O *Cynomorium*, *Rodiola*, *My-*
riophyllum verticillatum, *Coriaria*, e *Menispermum*
 » ordinariamente daõ flores hermaphroditas, e por con-
 » seguinte segundo o Systema de Linneo deviaõ per-
 » tencer á Polygamia. De duas especies de *Callitriches*
 » huma he monoica outra hermaphrodita, e o mesmo
 » se observa nas especies de *Ruscus*. Na *Urtica* ha
 » huma especie monoica e outra dioica. O *Populus*
 » sem embargo de dar ordinariamente flores dioicas,
 » naõ deixa de dar taõbem algumas monoicas, como
 » tenho observado. Na *Clifortia* naõ he raro de ver
 » flores dioicas e juntamente monoicas. Entre as espe-
 » cies dioicas de *Salix* ha algumas que daõ flores her-
 » maphroditas; e entre as especies de *Mercurialis* a
ambigua he monoica. O espinafre, aindaque da Dioi-
 » cia, dà contudo muitas vezes flores hermaphroditas
 » e outras vezes he monoico, como tenho observado.
 » A *Clutia pulchella* aindaque ordinariamente seja dioi-
 » ca, naõ he raro contudo de a achar monoica. A
 » *Rodiola* he commumente dioica nos lugares em que
 » nasce naturalmente; mas hum dos seus individuos
 » femininos conservado durante cincoenta annos no
 » jardim botanico de Upsalia, sem o individuo mas-
 » culino, logo que este se introduzio no jardim começou

» a dar flores hermaphroditas. Donde se vê claramente
» que as flores monoicas e dioicas variaõ muito; além
» disso ha muitas flores denominadas masculinas que
» naõ deixaõ de ter hum principio de pistillo como se
» vê na *Euclea*, *Hydrocharis*, *Jatrophæ*, &c. Pelo que
» as Classes Monoicia e Dioicia serviraõ somente
» de causar confusaõ e incerteza na reducçao daquel-
» las plantas, que humas vezes daõ flores hermaphro-
» ditas mixtas com as unisexuaes (isto he, Polygamas),
» outras vezes variando em razão do clima e terreno so-
» daõ flores dioicas ou monoicas. Pelo contrario, sera
» sempre facil de reduzir às Classes das hermaphro-
» ditas qualquer especie que der flores masculinás,
» como taõbem de reduzir às Ordens das dictas Classes
» a mesma especie por meyo das suas flores femininas,
» quer ella seja Monoica, quer Dioica ou Polygama.

» A Classe Polygamia, ainda mesmo que se hou-
» vessem de conservar as Classes Monoicia e Dioicia,
» deve ser inteiramente supprimida em razão da sua
» grande inutilidade e pela confusaõ que causa no Sys-
» tema. Ha muitas plantas, que, supposto naõ terem
» sido referidas a esta Classe, daõ contudo flores poly-
» gamas, como saõ por ex. quasi todas as Umbrelladas,
» a maior parte das Compostas ou Classe Syngenesia,
» e muitas outras, como taõbem os generos *Rhamnus*,
» *Diosma*, *Ilex*, *Æsculus*, *Laurus*, *Mimœa*, *Calophyl-*
» *lum*, *Rhus*, *Reyera*, &c. As plantas, que se costumaõ
» reduzir a esta Classe, precizaõ de ter huma flor her-
» maphrodita, mas na suposição que encontremos o
» individuo de huma especie Polygama com flores
» todas hermaphroditas, como poderemos saber se elle
» pertence a huma especie da Classe Polygamia ou das

» Classes proprias das hermaphroditas? Se as flores que
 » encontramos saõ unisexuaes monoicas ou dioicas,
 » como saberemos se pertencem antes a huma especie
 » das Classes Monoicia e Dioicia , do que a huma
 » especie das Ordens do mesmo nome da Classe Poly-
 » gamia ? Para estarmos certos que pertencem a huma
 » especie das Classes Monoicia ou Dioicia sera pre-
 » cizo primeiro estar seguros, que por toda a face da
 » terra , naõ ha individuo algum da mesma especie ,
 » que dê flores hermaphroditas , porque se o houver
 » pertenceraõ a huma especie da Classe Polygamia.
 » Esta mesma difficultade ficará subsistindo taõ bem
 » quanto ás plantas hermaphroditas de todas as Classes
 » do Systema ; porque no cázõ que por ex., encontre-
 » mos huma planta hermaphrodita de tres estames naõ
 » nos atreveremos com segurança a classala na Trian-
 » dria segundo o inculca o numero dos dictos estames
 » porque receeamos que haja hum individuo da mesma
 » especie em outros lugares , que dê flores unisexuaes.
 » Donde resulta que o Methodo de classar , ou reduzir
 » as plantas ás suas respectivas Classes , ficará mais
 » seguro e facil abolindo a Classe Polygamia ; por-
 » quanto se huma planta Polygama hermaphrodita
 » for primeiramente encontrada pola hemos conforme
 » o numero dos seus estames na Classe , a que costu-
 » mamos reduzir ordinariamente outras plantas herma-
 » phroditas de semelhante numero de estames ; se
 » encontrarmos o individuo masculino , immediata-
 » mente acharemos a Classe pelo numero dos estames
 » e para acharmos a Ordem procuraremos huma flor
 » feminina , que se achará facilmente ou no mesmo in-
 » dividuo ou em outro separado, o qual ordinariamente

» se acha ao pé do individuo masculino. Quem observar
 » attentamente as plantas Polygamas, achara quasisem-
 » pre, que as flores denominadas unisexuaes , isto he ,
 » puramente masculinas ou meramente femininas naõ
 » saõ em geral taõ destituidas de genitaes femininos
 » ou masculinos , como se julga ; porque muitas vezes
 » se lhes divisa hum rudimento de estames e quasi
 » sempre hum principio de pistillo , como vg. he a ba-
 » naneira , que na realidade pertence à Classe Hexan-
 » dria por ter sempre hum pistillo , e seis filetes com
 » seis antheras , posto que cinco destas sejaõ estereis.
 » Na *Valantia*, *Veratrum*, *Acer*, *Diospyros*, *Gouania*,
 » *Begonia*, *Fraxinus*, e *Pisonia* sempre se divisaõ
 » pistillos , aindaque alguns delles abortem , mas isto
 » succede a muitas flores que naõ saõ Polygamas, como
 » vg. ás das cerejeiras e muitas outras. No *Antho-*
 » *spermum* contudo nunca vi flores hermaphroditas ,
 » mas sempre dioicas em mais de mil individuos que
 » observei.

» Donde se vê quam desacertadamente foraoõ sepa-
 » rados nestas classes superfluas os generos *Centella* e
 » *Solandra* e a *Mercurialis afra* da *Hydrocotyle*, o *Hermes*
 » do *Buplevrum* , o *Panax* e *Arctopus* das *Umbrella-*
 » das da Classe Pentandria , o *Atriplex* do *Chenopo-*
 » *dium* , o *Holcus*, *Zea* e outras Gramas da Triandria ,
 » o *Veratrum* do *Melanthium* , &c. , &c. ».

As Ordens do Systema Sexual tem sido notadas de terem por base huma parte da fructificaçāo , que he sujeita a variar algumas vezes na mesma especie de planta relativamente ao numero : o estylete em muitas flores he muito pouco apparente , sendo os estigmas quasi rentes de sorte que he difficil de decidir se devemos

buscar a Ordem pelo numero dos estigmas ou pelo do estylete, que mal se percebe : ha especies em que o estylete não apparece inteiramente durante algum tempo da florecencia , e so se divisaõ os estigmas em que he dividido , postos rentemente sobre o germe ; elle cresce depois e se reconhece bem visivelmente ser hum so bipartido , tripartido , &c. Nas Siliquosas da Classe Tetrodynamia ha alguns generos , como o *Bunias* , *Isatis* , e *Crambe* , que saõ difficeis de achar por meyo da Ordem , e parecem ser equivocos com os das Sili culosas.

» O nome da Ordem Gynandria na Dioicia , diz Milne , he absurdo ; porque se hum genero de plantas he verdadeiramente dioico , isto he , contem plantas masculinas e femininas em differentes raizes ou individuos , os estames das flores masculinas não podem acharse apegados ao estylete ou organo feminino , porque segundo o caracter da Classe hum tal organo deve sempre existir separado dos estames , e se acazo elle ou alguma das suas partes se achasse presentes com os estames na mesma flor , a planta seria her maphrodita e não dioica. A mesma impropriedade ocorre taõbem na Ordem Gynandria da Monoicia ».

Quanto aos generos e especies tem-se censurado de que haja no Systema hum grande numero de generos , cujas especies nem todas pertencem à Classe , em que se acha o seu genero (a) ; que em alguns a maior

(a) Este defeito he frequente em muitos generos do Systema Sexual , e não soy sempre remediado com as tabellas , que o seu autor poz no sim da clave das Ordens. Supponhamos , dizia hum celebre adversario de Linneo , que hum principiante encontra em hum campo a Verbena (*Verbena officinalis*) , como poderá elle achar pelo Systema Sexual a

parte das especies naõ pertencem à Classe ou Ordem, em que estão postas, como vg. a *Cleome*, *Verbena*, *Phytolacca*, *Hemimeris*, *Cratæva*, e *Aristotis*; que muitas vezes há especies, que naõ pertencem nem à Classe nem à Ordem do seu genero, como vg. a *Persicaria*; que ha muitos generos de duas especies, das quaes so huma pertence à Classe; em que se achão distribuidos, como saõ vg. a *Napæa*, *Tripsacum*, *Æsculus*, &c.; que algumas vezes o principal distintivo, que caracteriza o genero falta em certas especies, como por ex. faltaõ os denticulos nos estames do *Alyssum spinosum*, as juntas ou articulações no *Hedysarum onobrychis*, &c.; em sim que sendo os caracteres dos generos sempre deduzidos somente das partes da frutificaçã, estes algumas vezes saõ obscuros, sumamente difficeis, e ainda mesmo insuffientes para se poderem descobrir por meio delles as especies proprias tanto das familiæ naturaes, como das Ordens artificiaes.

A maneira concisa, com que Linneo caracterisou as especies, aindaque tem hum grande merecimento em geral, naõ deixou contudo de ser por alguns modernos criticada de muito incompleta e demasiadamente

nome desta plantæ, e saber se he hum vegetal ja conhecido, ou se acaso he huma nova especie ou novo genero? A circumstancia de ver na flor quatro estames iguaes o desvia immediatamente de buscar a dicta planta na Diandria, Classe contudo em que ella se acha distribuida; os caracteres de todos os generos da *Tetrandria monogynia* aonde ella lhe parecia pertencer, naõ lhe convem: elle se vera pois obrigada a crer que descobriõ hum novo vegetal, ao mesmo tempo que este he ja conhecido de todos os botanicos. O mesmo se pode dizer do *Polygonum hydropiper*, *Cleome felina*, *Lepidium ileris*, &c. &c.

abbreviada a respeito de algumas dellas (*a*), e às vezes insufficiente para as poder distinguir.

Tournefort pensava que as differenças especificas, ou notas que constituem o caracter das especies, deviaõ ser tiradas do habito externo e qualidades sensiveis, mas jamais da fructificaõ; elle se servio por consequente muitas vezes, na exposição do caracter natural das especies, não menos da raiz, tronco e folhas, do que da cor, cheiro, e sabor. Linneo adoptou em parte este sentimento; mas não admittio as differenças fundadas na cor, cheiro, e sabor senão como constitutivas de variedades, e algumas vezes usou das notas tiradas da fructificaõ e dos sexos, quer estas notas fossem conformes com as do caracter do Genero, Ordem, ou Classe (*b*), quer com estas senão conformassem (*c*). Alguns botanicos tiverão isto por hum grande defeito, dizendo, que as partes que saõ destinadas a caracterizar as divisões superiores não devem servir de caracter para distinguir as infimas; que valia mais fazer novos generos das dictas especies do que fundalas em destincões da fructificaõ, e que em fim semelhantes notas, quando muito, só eraõ proprias para caracterizar as especies nos Methodos

(*a*) Alguns notaraõ taõbem que em todas as especies devendo-se sempre indicar, se a planta he arvore, arbusto ou heriva, quer seja por meyo do tronco (*caule arboreo, fruticoso, suffruticoso, herbaceo*) quer seja por sinaes de convenção (como fez Mr. de St. Germain no seu *Manuel des vegetaux*); no Tractado das Especies de pl. de Linneo as indicações do tronco saõ raras e os sinaes symbolicos faltaõ muitas vezes.

(*b*) Como na *Tamarix gallica*, *Polygonum barbatum*, *Dryas monoides*, &c. &c.

(*c*) Como nas especies de *Phytolacca*, *Lychnis*, *Cleome*, *Polygonum*, &c. &c.

denominados Naturaes, os quaes segundo as leys systematicas podem servir-se nas suas divisoẽs superiores e inferiores de toda a sorte de sinas tirados tanto do habito externo como da fructificaõ.

Taes saõ as principaes reflexoẽs que se tem feito contra o Systema de Linneo, ou os principaes defeitos que se lhe tem notado. Eu naõ pertendo defender aqui que este Systema naõ tem imperfeiçoẽs ; direi somente que algumas dellas saõ bem faceis de emendar, e que ainda mesmo no estado em que se acha, as suas vantagens methodicas saõ maiores do que os seus defeitos. Todos os Systemas ou Methodos botanicos tem suas difficuldades, todos tem seus inconvenientes e excepçõẽs, principalmente quando as suas divisoẽs saõ estabelecidas em huma so parte. He precizo absolutamente aos que começoõ o estudo de Botanica seguir hum Systema ; os methodos denominados naturaes, como por ex. o de Jussieu e Adanson saõ muito difficeis, e naõ saõ para principiantes; de todos os Systemas artificiaes ou mixtos, que ate agora se tem publicado, o de Linneo he o melhor que co-nheço para os que desejaõ applicar-se ao util e agradavel estudo dos vegetaes. Este Systema acha-se hoje adoptado por hum grande numero de Universidades da Europa; antes delle, o Methodo de Tournefort tinha merecido de ser o mais seguido; o Systema Sexual foy preferido ao Methodo deste celebre Botanico por evitar as divisoẽs de hervas e arvores, por ter as suas descripçõẽs genericas e phrases especificas mais perfeitas, huma nomenclatura mais simples, e que fatiga menos a memoria, e por comprehender quasi todos os generos conhecidos, antigos e novos. Quem reflectir

que o Systema de Linneo he fundado em organos , que pela razao dos sexos ou por contribuirem para a geraçao de novos entes sao hum aprazivel sujeito de observaçoes, e quem attender demais disso à facilidade, com que em muitas das suas Classes , chegamos a conhecer as plantas que buscamos , confessara certamente , que este Systema a pezar dos seus defeitos naõ so he util reunido com outros Methodos para dissipar muitas obscuridades no exame dos vegetaes , mas taõbem que tera sempre hum destincto lugar entre os primeiros Systemas artificiaes , e que sera difficult de profundar Botanica sem usar delle.



DICTIONARIO BOTANICO.

A B

A, sem ; he huma particula Grega privativa, que se usa na composição de algumas palavras Botanicas, como vg. *Aphyllus*, sem folhas, sem foliolos, *Acaulis* sem caule destronquecido, &c.

ABBREVIATUS, curto, encurtado; *abbreviatum perianthium*, perianthio curto, que não tem o comprimento da corolla.

ABORTIENS, abortivo, que não medra; *abortiens flor*, flor abortiva, flor masculina, cujo germe aborta.

ABORTIVUS, abortivo, péccco, esteril; it, masculino. *Flosculi abortivi*, flosculos abortivos, cujos gérmenes não medram.

ABORTUS, aborto do germe das flores.

ABRUPTE pinnata folia, Veja-se o seguinte.

ABRUPTE pinnata folia, folhas pinnuladas abrompidamente, isto he, pinnuladas sem impar, nem gavinha.

ABSOLUTUS flos, flor absoluta, bisexual, ou hermafrodita; *absoluta mensura*, medida áboluta (a).

ABSORBENTIA vasa, vasos absorbentes, que se achaõ na superficie dos vegetaes, principalmente nas raizes, e folhas; elles servem de attrahir a humidade com que se entretém a vida das plantas; os que se achaõ nas folhas de algumas, como vg. dos pinheiros, sayão, nas frondes das Algas, &c. saõ os principaes organos por onde ellas tiraõ a sua nutriçao,

ACALYCES plantæ s. flores,

A C

plantas ou flores descalycinas, que não tem calys.

ACALYCINUS, descalycino, sem calys; he o contrario de *Calycatus*.

ACALYPTATIMUSCI, musgos destrunfados, que não tem trunfa.

ACANACEÆ plantæ, plantas que daõ flores Compostas; he hum titulo classico usado por Cesalpino.

ACAU LIS, s. *acaulis planta*, planta descaulina, destronquecida, rente, que não tem tronco algum; *acaulis herbæ*, as plantas destronquecidas, he a classe XX do Systema de Magnolio. Este termo he dado não so aos vegetaes, em que senão conhecido jamais tronco algum, como vg. o *Lycoperdon tuber*, mas ainda áquelle que ordinariamente tem hum tronco curtissimo e daõ flores quasi rentes com a terra, como vg. a *Carlina acaulis* *Carduus acaulis*, *Primula veris acaulis*, *Atropa mandragora*, &c. Esta circunstancia varia ás vezes segundo os terrenos; o *Carduus acaulis* por ex. em hum terreno humido e pingue dá muitas yezes hum caule de meyo pe de alto, como tenho observado, e o mesmo sucede á proporção a outras muitas plantas denominadas destronquecidas. *Surculus acaulis*, surculo curtissimo, simples, quasi rente com a terra; estes termos contudo parecem ser oppostos, pelo que quando houver hum surculo curtissimo, ou curto melhor sera especificar a sua medida, e se elle não for apparente, mas somente se virem

(a) Vejase por meyo do Index dos termos technicos Portuguezes a explicacãam da palavra Absoluta, e o mesmo se deve entender a respeito de muitos outros termos, que nam forem sufficientemente explicados neste Diccionario, que em geral so he destinado a fazer entender litteralmente os Vocabulos Latinos, que ordinariamente se usam em Botanica.

folhas radicaes , e huma capsula rente com a terra ; neste caso bastara dizer que a plânta he *de sursculada* (*exsuculata*) ou que o surculo he nullo ; mas se houverem somente folhas radicaes , e houver contudo huma capsula sostida em hum esteio , sera melhor dar ao dicto esteio o nome de surculo pedunculiforme , do que o de pedunculo radical , porque todo o esteio radical he huma especie de tronco , e todo o pedunculo he parte do tronco ou da fronde (assim como os ramos) e naõ huma especie de tronco . Todo o esteio que eleva sobre a terra a fructificaçao dos musgos deve ter o nome de surculo , assim como o que eleva a fructificaçao das Gramas he chamado colmo .

ACERBUS sapor , sabor acerbo , como he o dos fructos verdes .

ACEROSA *folia* , folhas acerosas ; saõ lineares , rijas , estreitas , persistentes , hum tanto agudas na ponta , e as vezes envaginadas na base (como saõ as do pinheiro) . *Sylva* *acerosæ* , matas de plantas , que daõ folhas acerosas , como saõ as especies de *Pinus* , *Juniperus* , &c. it. matas juncadas de folhas acerosas , de palhas , &c.

ACERVULI *granulorum* , saõ as lastras , ou pilhas de graõsinhos , que se achao nas frondes de yarios generos de Fetos .

ACCESSORIÆ *partes floris* , s. *corolla* ; partes accessivas da flor ou corolla , a que Linneo chama nectario .

ACETABULUM , escudilho concavo ; it. scypho .

ACICULARIS , alfineteado , agulheado , que se assemelha a huma agulha ou alfinete ordinario , na sua grossura e agudeza .

ACIFORMIS , Vej. o precedente : *aciformia* *folia* , folhas agulheadas ; saõ filiformes , rijas e mucronadas , como saõ vg. as do *Asparagus acutifolius* .

ACIDÆ *plantæ* , plantas azedas , que tem o sabor açido .

ACINACIFORMIS , alfanjado , que he afiado de huma banda , e embotado da outra , como hum alfanje : *acinaciformia* *folia* , folhas alfanjadas .

ACINOSUS , acinoso , que contem ou he composto de acinos .

ACINU\$, s. *acinum* , acino , bago , ou baga monosperma aggregada a outras no mesmo receptaculo das sementes

como as das amoras de *sylva* e *romaani* ; alguns daõ taõbem este nome as bagas de duas ou mais sementes , que nascem approximadas , ou bastas , como as uvas , as bagas da hera , sabugueiro , ebulo , alfeneiro , &c. e taõbem as graans das uvas . Ruellio distinguia as bagas dos acinos , pela razaõ destes nascerem densamente , e aquellas dispersas e raleadas ; mas esta diferença parece ser muito vagae sujeita a equivocações .

ACOTYLEDONES *planta* , plantas acotyledones ou descotyledones , que saõ , segundo alguns botanicos , aquellas cujas sementes saõ puramente hum corcúlo sem cotyledones algumas , ou germinao por huma simples extensaõ de diversos pontos da sua superficie .

ACRES *plantæ* , plantas acres , que tem o gosto picante , ou succos acres . Alguns applicaraõ taõbem este termo as plantas que tem hum sabor acerbo ; mas neste sentido naõ se deve usar .

ACRYPTOGAMICUS , acryptogamico , que naõ pertence à Classe Cryptogamia .

ACULEATUS , aculeado , que tem aculeos ; *aculeatus caulis* , caule aculeado .

ACULEUS , aculeo , espinho cortical .

ACUMEN , pontinha , bico , agudeza ; *folia obtusa cum acumine* , folhas obtusas com huma agudeza .

ACUMINATISSIMA *folia* , folhas muito pontudas , que tem huma ponta muito comprida e estreita .

ACUMINATUS , pontudo ou pontiagudo , que tem huma estreita e longa ponta aguda ; *acuminatum folium* folha pontuda ; *acuminato-dentatum folium* , folha agudamente dentead , ou que tem dentes agudos .

ACUTANGULARIS , s. *acutangularius* , acutangulo , que tem angulos agudos , ou esquinas afiadas .

ACUTANGULUS , acutangulo , ou acutanguloso , que tem angulos agudos .

ACUTE , agudamente . *Acute-crenatus* , agudamente crenado , que tem crenas agudas ; *acute-enarginatus* , agudamente chanfrado , que tem lacinias agudas ao lado da chanfradura ; *acute-dentatus* agudamente denteado , que tem dentes agudos ; *acute-serratus* , agudamente serreado , que tem dentes imbricados agudos .

ACUTIUSCULUS, hum tanto agudo, hum tanto affiado, ou anguloso.
ACUTUS, agudo, it. affiado. *Acutum folium*, folha aguda, que termina em angulo agudo.

ADNASCENTIA, s. *adnata*, bolbilhos radicaes, que nascem ao lado de outrós novos ou velhos, como saõ os do narciso, *Amaryllis*, *Faneratium*, &c.

ADNATUS, innato, apegado; *adnata folia*, folhas innatas; *anthera adnata*, anthera innata, que esta adunada longitudinalmente por hum dos seus lados ao filete, estigma, necrario, &c., como as do *Paris*, *Canna*, *Aristolochia*, *Alpinia*, &c.; *adnata pelta*, escudilho rente; *adnatus pileus*, umbraculo innato que esta apegado ao espique pela sua face interna e inferior, como o da *Helvella*.

ADNEXUS, s. *annexus*, apegado, innato.

ADPRESSUS. V. *Appressus*.

ADSCENDENS. V. *Ascendens*.

ADVERSIFOLIAE plantæ, plantas cujas folhas saõ oppostas no mesmo tronco ou ramo, como as da valeriana, Labiadas, &c. He a Classe V. do Methodo de M. Sauvages fundado nas folhas.

ADVERSUM folium, folha aver sa, que se acha fronteira ou virada para o sul.

AERIA vasa, vasos aerios, ou tracheas. Vej. *Tracheæ*.

AQUALIS, igual na grandeza ou espaço; it. igual, conforme, que tem a mesma forma; it. lzo; it. desnodoso, desarticuloso, sem nos nem juntas. *Aqualis superficies*, superficie liza; *rami aequales*, ramos iguaes na grandeza ou taõ bem ramos lizos, sem alas, regos, ou estrias; *folia aequalia*, folhas iguaes na grandeza ou comprimento; *margo pilei aquatis*, margem igual do umbraculo, que corre em roda sempre em igual distancia do espique, de sorte que entre ella e o ponto de apego do espique medea por toda a parte igual espaço; *laminæ pilei aequales*, laminas do umbraculo iguaes na grandeza, ou taõ bem laminas que tem o fio da margem sem tortuosidades.

AQUINOCTIALES plantæ, plantas equinocciales, que se daõ debaxo do Equador, ou na Zona torrida.

AQUIVALVIS, equivalve, que tem valvulas iguaes.

AQUOR, planicie, campo plano e prolongado.

ASTIVALIS, do estio, que nasce ou florece no veraõ; *astivales plantæ*, plantas que florem no estio; he a segunda Classe do Methodo de M. du Pas disposto segundo as quatro estaçōens do anno.

ASTIVATIO, petaleaçao, abotoaçao da corolla, o estado em que ella se acha quando começa a desabotar; it. a influencia do estio sobre a vegetaçao.

ASTIVUS, V. *Astivalis*.

ASTUATIO. V. *Astus*.

ASTUS, crestamento do sol, hum das doenças das plantas; it. calma, calor forte.

ATHERÆ plantæ, plantas lavadas dos ventos, em razaõ de se darem nas alturas das montanhas.

AFORA, as desvalvuladas; nome de huma Classe do Methodo de Camelli, a qual consta de plantas, cujo pericapo naõ tem valvulas algumaſ.

AFFINES plantæ, plantas analogas, que tem affinidade entre si no habito externo e na fructificaçao. O principal trabalho da sagacidade de hum grande Botanico he reduzir os individuos variantes à sua verdadeira especie, e as espécies ao seu genero pelas suas affinidades.

AGGERES sepiarii, vallados que servem de seves.

AGGREGATUS, aggregado, ou congregado; *aggregati flores*, flores aggregadas ou dispostas em hum calys, ou receptaculo commun e que formao ao mesmo tempo huma especie de cabeça, como a saudade, cardo penteador, &c.; *aggregati bulbi*, bolbos aggregados, que constituem hum bolbo composto; *aggregatae plantæ*, as Aggregadas; he a Classe settima do Methodo de Royen e a Ordem 48, dos Fragmentos do Methodo natural de Linneo. As plantas Aggregadas propriamente taes saõ as que daõ flores aggregadas: huma flor aggregada propriamente tal consiste em huma colleçao de flosculos dentro de hum perianthio commun; estes flosculos estaõ apégados a hum receptaculo commun por meyo de curtissimos e levantados pedunculos, tem hum ou dois perianthios pardiaes, e antheras

desadunadas, taes saõ por ex. a saude, cravo romano, e algumas outras. Eu ignoro as razoens, que teve Linneo para dar o titulo de Aggregados ás plantas que reunio debaxo delle nos seus Fragmentos do Methodo natural; mas sejaõ quaesquer que fossem, a observaçao naõ me tem mostrado que elles possaõ constituir huma familia natural; e se o titulo de Aggregadas conviesse com propriedade a todos os generos que debaxo delle se achaõ reunidos, as Aggregadas no reyno vegetal seriaõ bastante numerosas.

AGRESTIS, s. agrosus, das searas, que se dã nas searas.

AGRI, searas, campos lavrados.

ALA; ala; it. axilla, sovaco, segundo os antigos. *Alæ foliorum*, as pinnulas das folhas pinnuladas, ou as lacinias das folhas pinnatifidas; *alæ corollæ*, alas da corolla borboleta; *alæ seminis*, s. fructus alas da semente ou do fructo; *alæ caulis*, alas do caule, saõ as produçois membranosas ou a base das folhas recursivas.

ALÆFORMIS, que tem a forma de alas.

ALATUS, alado, guarnecido de alas folheaceas, ou membranosas; diz-se do tronco, pedunculos, &c.

ALBICANS, alvadio, esbranquiçado.

ALBIDUS, Vej. *Albicans*.

ALBURNUM, alburno, livrilho, o çamo das arvores; it. o cálys das rozas, segundo os antigos. O alburno he segundo Tournefort, e alguns outros Botanicos, a substancia alva e branda que nas arvores esta situada entre o livrilho e lenho, e que depois passa a ser lenho. Alguns deraõ he taõbem o nome de *adeps arborum*, substancia adiposa das arvores, em razaõ da sua cor e molleza; de ordinario he a morada e alimento de varias sortes de insectos. Vej. *Liber*.

ALBUS, branco, alvo; *alba petala*, petalas brancas.

ALGÆ, Algas, huma Ordem de plantas Cryptogamicas, Vej. a *Exposição da Classe Cryptogamia*. Alguns botanicos antigos davaõ taõbem o nome de Alga a certas plantas perfeitas, que se davaõ tanto n'agoa doce como salgada, taes como a *Zosteria*, *Naias*, &c.; mas hoje os Botanicos so dão

este nome ás plantas imperfeitas da Ordem acima mencionada.

ALIMENTARIÆ plantæ, plantas alimentares, que fornecem alimento aos homens por meio de suas raizes, ou sobreraizes.

ALLIACEUS, alliaceo, que cheira ou sabe a alho. *Alliacæ plantæ*, plantas alliaceas, que tem grande analogia com os alhos pelas suas qualidades.

ALOPECUROIDEA, nome de huma divisaõ da familia das Gramineas, segundo a distribuiçao methodica de Ray, Monti, e Scheuchzer.

ALPES, montanhas da terra, summamente elevadas, e ordinariamente cobertas de gelo todo o anno no seu cume; it. os Alpes, montanhas da Suissa, entre Alemanha, Italia, e França.

ALPINUS, alpino, proprio das mais altas montanhas da terra; it. dos Alpes.

ALTERNÈ, V. *Alternatim*.

ALTERNUS, alterno, alternado; *folia alterna*, folhas alternas; *denticuli alterni*, dentículos alternos, que se seguem alternadamente depois de outros maiores. *Alternæ plantæ*, titulo que M. Sauvages deo à 3a. e 4a. Classe do seu Methodo, as quaes constaõ de plantas que tem folhas alternas: saõ o contrario das *Adversifoliae*.

ALTERNATIVUS, alterno, alternado - alternativo.

ALTERNATIM, alternadamente; *folia alternatim pinnata*, folhas pinnuladas alternadamente, ou com foliolos alternos.

ALTERNIFOLIUS, que tem folhas alternas.

ALTILIS *planta*, planta que se usa como hortelâca.

ALVEOLATUM receptaculum, receptáculo alveolar, ou favoso.

AMARUS, amargoze, que amaruja.

AMBROSIA *CACUS*, almiscarado, ambreoso que tem o cheiro penetrante, como o de almiscear ou ambar.

AMBUSTA, queimadas, matos ou bosques queimados.

AMENTACEUS flos, flor amentilhosa; he huma aggregação de flosculos dispostos em amentilho.

AMENTACEÆ plantæ, plantas amentilhosas, que daõ flores dispostas em amentilho; he o titulo da 4a. Ordem do Methodo de Roven; o da Classe 32a, do Methodo de Boerhaave;

o da 3a. do Methodo calycino de Linneo, e o da 50a. dos Fragm. do Meth. natural do mesmo botanico, que consta de plantas lenhosas, que dão flores dispostas em verdadeiros amentilhos, se exceptuamos a *Sloanea* e *Gunnera*.

AMENTUM, amentilho, caudilho, candeia; he huma especie de espiga simples com flores unisexuas ordinariamente guarnevida de escamas que fazem as vezes de calyces parciaes, e todas consideradas juntas saõ hum *calys commum*, segundo Linneo.

AMPLEXANS, abarcante; *amplexantes valvulae*, valvulas abarcantes, que abarcaõ o carolim da espiga.

AMPLEXICAULE folium, folha amplexicaule, ou abarcante, que abarca o caule com a sua base.

AMPLIATUS; ampliado, estendido.

AMPULLACEUS, gomiloso, que se assemelha a hum jarro ou gomil; diz-se da apophyse de alguns musgos.

AMPHIBIÆ plantæ, plantas amphiis, que saõ aquáticas e juntas terrestres, dando-se ora dentro d'agoa, ora fora della em terra humida.

ANALOGÆ plantæ, plantas analogas, que tem grande affinidade entre si no seu habito externo e fructificação.

ANALYTICA methodus, metodo analítico ou de partição.

ANALYSIS, *plantarum*, analyse das plantas; he a exposição analytica de todas as partes do seu habito externo e fructificação: toma-se taõbem pela analyse ou descomposiçao chymica dos principios constitutivos das plantas. Segundo a Analyse Chymica a composiçao dos vegetaes resulta de hum misto de agoa terra, gazes ou fluidos aeriformes, do principio do fogo, de diferentes oleos, de diversos saes acidos e alcalinos, de principios resinosos e gomosos; e de huma porçaõ de ferro, como se pode ver nas Obras dos Chymicos modernos. M. Deyeux descobrio ha poucos annos nas raizes de algumas especies de Azedas (*Rumex*) taõbem huma certa porçaõ de enxofre.

ANANDER *flos*, flor castrada, sem antheras.

ANANTHERA filamenta, s. radii, filetes ou rayos castrados, que não tem antheras.

ANASTOMOSANS, que se anastomosa ou aduna com outro; *vasa anastomosantia*, vazos que se anastomozão ou adunão por anastomose; *anastomosantia filamenta Confervarum*, fios reticulados dos limos.

ANASTOMOSIS, anastomose, o ponto em que dois vazos se unem pelas suas extremidades ou orificios; estas anastomoses saõ assaz visiveis nas folhas do choupo, da *Andromeda anastomosans*, e nas petalas do *Geranium striatum*, &c.

ANATOME plantarum, Anatomia dos vegetaes.

ANCEPS, bigumeo, que tem dois gumes como huma espada; *anceps folium*, folha bigumea. como a do *Sisyrinchium bermudiana*.

ANDROGYNUS, Androgyno, monoico; it. hermafrodita. *Androgynæ plantæ*, plantas monoicas, saõ as que constituem a Classe Monoica do Systema de Linneo, e que daõ ordinariamente flores em amentilho.

ANGIOSPERMIA, Angiospermia, Ordem de plantas Tetrandras, que tem as sementes cobertas ou dentro de hum vaso, a que os Botânicos chámõ pericarpo. Do Grego angeion vaso, e sperma semente.

ANGIOSPERMUS Angiospermo, coberto de pericarpo; *angiospermæ plantæ*, plantas angiospermas, que daõ sementes cobertas de pericarpo; Linneo dá somente este nome as plantas da Ordem Angiospermia do seu Systema; mas Hermanno comprehende debaxo deste titulo todas as plantas que daõ flores petaledas e sementes cobertas de pericarpo.

ANGULATUS, anguloso, que tem tres, ou mais angulos; it. anguloso, esquinado, que tem esquinas longitudinalmente.

ANGULUS, angulo, esquina, canto; *anguli folii*, angulos da folha.

ANGUSTATUS, estreito, ou estreitado, coactado.

ANGUSTIFOLIUS, que dá folhas estreitas.

ANGUSTUS, estreito, relativamente a outras partes da mesma planta.

ANISOSTEMONOPETALÆ, nome que Wachendorf deo à 5a. Classe do seu Methodo natural, *quasi plantæ inaequalibus staminibus ad. petala*.

ANNOTINUS, annual, relativo cada anno; *annotini annuli*, aros,

ou camadas annuaes do lenho das arvores ; *surculus annotino-articulatus*, surculo articulado no brotamento annual, ou no lugar em que annualmente rebenta, como o do *Lycopodium annotinum*.

ANNULATUS, guarnecido de annel ; *annulatum os capsulae*, orificio da capsula guarnecido de annel, como se vê nalguns musgos.

ANNULUS, annel, volva incompleta, que se acha no espique de alguns cogumelos e boletos ; it. annel que às vezes se acha no orificio da capsula dos musgos ; *annuli annotini*, aros ou camadas annuaes do lenho ; *annuli resinosi*, aros resinosos da madeira; *annulus faucis corollæ*, annel ou coroa da fague da corolla, como se vê na da *Cortusa*.

ANNUUS, annual, que dura so hum anno ou parte de hum anno.

ANOMALUS, anomalo, irregular, que não segue as leys ordinarias. *Anomalæ plantæ*, as Anomalias, irregulares, ou difficeis de classar ; he o titulo de huma Classe nos Methodos de Ray, Tournefort e Pontedera, e a nona do Metodo calycinio de Linneo.

ANOMOIODIPERIANTHÆ, divisão de plantas no Metodo de Wachendorf, nas quaes as partes ou divisoens do calys saõ diferentes das da corolla quanto ao numero.

ANTHEMIDES, he o titulo da undecima Classe do Systema de Cesalpino, que corresponde a algumas Ordens da Syngenesia de Linneo.

ANTHERA, anthera, parte extrema do estame, que contem o pó fecundante ; do grego *antheros* florido, ou antes de *anthos*, e eros amor das flores, por ser o organo principal dos amores das flores.

ANTHERIFER, s. *antheriferus*, antherifero, que produz ou lança de si alguma anthera ; *antheriferum nectarium*, nectario antherifero, ao qual as antheras estaõ apegadas ; *antherifera filaments altero apice*, filetes que daõ huma anthera em huma das suas duas pontas, como os da prunella, e neste cazo o ramo que sostem a dicta anthera he denominado taõbem antherifero *ranculus antherifer*; *antherifera filaments*, filetes antheriferos, secundos, que não saõ castrados.

ANTHERINUS, antherino, relativo às antheras.

ANTHESIS, anthése, cóito das flores, o acto da fecundaçao ; he o verdadeiro periodo da florecéncia, e o instante em que rebentaõ as membranas das antheras e seus globulos fecundantes. Segundo Gleditsch, he o tempo em que as delicadas verrugas que guarnecem o estigma se achaõ levemente cobertas de huma humidade analoga à que transsuda das vesiculas que envolvem o pó fecundante ; segundo outros he o tempo em que os tubulos do estigma e estylete estaõ abertos pelo estro venereo para receber a aura seminal das antheras ; o pistillo da *Gratiola*, amor perfeito, *Datisca*, e algumas Liliaceas daõ claros exemplos desta abertura, mas ella he imperceptivel na maior parte das flores.

ANTHOPHILI, os floristas, curiosos que cultivaõ os vegetaes somente por gozarem do prazer da variedade das suas flores, a que erradamente chaõ espeçies.

ANTHUS, s. *anthos*, flor ; palavra que se usa frequentemente na composição de muitos termos botânicos ; it. corolla, segundo Columna.

ANTICUS, anterior ; *antica pars foliorum*, s. *laciniarum folii*, a aba anterior dos foliolos ou lacinias de huma folha ; he a aba que olha para o topo do peciolo commum ou da nervura dorsal da folha ; *foliola basi antica fissa*, foliolos fendidos na base e na aba anterior.

APERICARPIA semina *Vej.*
Nuda semina.

APERTIO floris, abrimento da flor, o tempo em que ella costuma abrir, quer seja de dia quer de noytre.

APERTURA, abertura, rotura, ou furo ; *apertura corollæ* entrada da fague da corolla ; *apertura antheræ*, abrimento da anthera, o instante em que a sua capsula se rompe.

APETALUS flos, flor despeta-leada, descorollada, sem corolla ; *Apetalæ plantæ*, as Descorolladas titulos das Classes de alguns Methodos, que indica huma divisão de plantas perfeitas sem corolla, e as vezes mesmo huma divisão de plantas Cryptogamicas, sem calys, corolla, nem estames.

APEX, topo, cume, ponta ; *apex staminis*, a anthera, segundo alguns botânicos ; *avex folii*, a ponta da folha.

APHYLLUS, desfolhoso, sem folhas

folhas , desacompanhado de folhas : *Aphylla plantæ*, as Desfolhosas , titulo da primeira Classe do Methodo de M. Sauvages , na qual se comprehendem as plantas Cryptogamicas sem folhas.

APICELUM seminum, corutilho das sementes.

APICULATUS, hum tanto pontudo.

APOPHYSIS capsulae, apophyse da capsula de alguns musgos , certa produçao tuberculosa ou vesiculosa que se acha na base na dicta capsula , e que procede da dilataçao da extremidade superior do pedunculo.

APPENDICULATUS, appendiculado , guarnecido de hum appendiculo ou orelhete.

APPENDICULUM, appendiculo ; *appendiculum corollæ*, appendiculo da corolla , o nectario corollino.

APPRESSUS, encostado , arrimado ; *appressa folia*, folhas encostadas ou arrimadas ; *appressæ siliquæ*, siliques encostadas ao tronco ou ao carolim da espiga.

APPROXIMATUS, approximado ; *approximata folia*, folhas approximadas.

APRICA loca, lugares abrigados dos ventos e não sombrios.

APYRINÆ, nome que M. Gerard deo a huma divisaõ da sua distri-buição methodica das plantas de Pro-vença.

AQUATICA loca, lugares aquati-cos , cobertos d'agoa ou muito humidos ; *aquaticæ plantæ*, plantas aquáticas , que se daõ dentro d'agoa, perto d'agoa , ou nos lugares muito humidos , he o titulo de huma Classe nos Methodos de Dodoneo , Porta , e J. Bauhino.

AQUEUS color, Véj. *Hyalinus*.

AQUOSUS, aquoso , aquático ; *aquosa loca*, lugares aquáticos ; *aquosus sapor*, sabor aquoso , ou insípido ; *aquosa substancia*, substancia aquosa , que tem a consistência fluida , ou muito molle em razão de conter muita agoa em si.

ARACHNOIDEUS, tearaneo , hum tanto lanudo , ou coberto de fios semelhantes aos de huma tea de aranha.

ARANEUS, s. *araneosus* , Véj. o preced.

ARBOR, árvore , vegetal , cuja

raiz lança hum so tronco vivace , ele-vado , grosso , e lenhoso.

ARBORESCENS, arboreo ; it. arbustivo , que se eleva quasi como huma árvore.

ARBOREUS caulis, caule arboreo.

ARBUSCULUM, arbusculo , pe-quena árvore.

ARBUSTIVUS, arbustivo , de arbusto.

ARCTUS, vej. *Coarctatus*.

ARCUATIMerectus, remontante.

ARCUATUS, arqueado , curvado.

AREA, taboleiro de hum jardim.

ARENA, area , tanto miúda como grossa.

ARENOSA loca, lugares areen-tos.

ARGENTEUS, argentino , bran-co , cor de prata , prateado.

ARGILLA argilla , barro un-ctuoso e pegajoso , de que se costumaõ fazer as telhas , tejos , e loiça de bar-ro : a argilla he ordinariamente densa , compacta , composta de moleculas finis-simas , muito approximadas e moveis ; applicada à lingua apegue-se immedia-tamente a ella ; attrahe a agoa e a conserva muito tempo amolecida por ella ; neste estado tem huma grande tenacidade e ductilidade , he suscepti-vel de ser polida com o dedo e de tomar todas os formas que lhe quize-rem dar ; com o calor aperta , retrahé , e abre muitas gretas , o que a faz im-propria para huma boa vegetaçao , mas como senão acha sobre a face do globo terrestre sem ser mais ou menos mis-turada com huma porçao de terra ve-getal e calcarea , he por este meyo tornada menos imprópria para o dicto fim , e com effeito vemos hum grande numero de plantas vegetar nas argil-las assim impuras.

ARGILLACEUS, s. *argillosus* , argilloso , de argilla ; it. cor de barro.

ARGUTE-DENTATUS, den-teado miudamente , que tem dentiqui-los agudos e miudos na margem.

ARGYROCOMUS, que tem esca-mas ou foliolos prateados , ou brancos como prata.

ARIDA loca, lugares aridos , ou muitos secos ; *arida folia* , folhas escariosas.

ARILLATA semina, sementes arilladas , que saõ cobertas de hum arillo , segundo Linneo.

ARILLUS, arillo, hum particular e singularisado tegumento das sementes, segundo Linneo.

ARISTA, pragana, saruga.

ARISTATUS, aristado, garnecido de huma pragana; diz-se das valvulas das flores das Gramas e de suas sementes; it. praganoso, que tem muitas praganas, diz-se das espias e paniculas das Gramas. *Antheræ aristatae*, antheras aristadas ou franjadas, que terminaõ em pequenas pontas, como saõ as de algumas urzes.

ARMA *vegetabilium*, armas dos vegetaes, como saõ os espinhos, ferroës, &c.

AROMA, aroma, substancia vegetal aromatica; *Aromata*, as Aromaticas, he huma divisaõ das Gramas nos Methodos de Ray, Monti, Scheuchzer.

AROMATICUS, aromatico, que tem hum forte e agiadavel cheiro ou sabor, misturados com hum tanto de acrimonia. *Aromaticæ plantæ*, as Aromaticas, he huma divisaõ de plantas nos Tractados de Dioscorides, Clusio, Hernandes, J. Bauhino, Johnston, Rumfio e outros autores, que destribuiraõ os vegetaes segundo as suas vittudes e qualidades sensiveis.

ARRECTUS, impertigado; it. levantado.

ARRHIZA planta, planta que naõ tem raiz.

ARTICULATE, articuladamente; *articulate-pinnata folia*, folhas pinnuladas articuladamente.

ARTICULATIO, Vej. *Articulus*.

ARTICULATUS, articulado, que tem juntas ou articulações: diz-se do tronco, como o do *Equisetum* e de algumas espécies de *Cactus*; dos ramos como os da *Genista sagittalis*, e *Casuarina equisetifolia*; das folhas, como das do *Equisetum*; e das raizes, como as da *Convallaria polygonatum*. *Bulbus articulatus*, bulbo articulado, he segundo alguns botanicos o da *Adoxa*, *Lathraea*, *Martynia*, e outros semelhantes, compostos de varias laminas pequenas e apertadamente reunidas entre si. *Culmus articulatus*, colmo articulado, que tem articulações, ou seja no exterior como o da cevada, ou no interior como vg. o do *Cyperus articulatus*, e *Juncus articulatus*.

ARTICULOSUS, vej. *Articulatus*.

ARTICULUS, articulaçao, junta, nò; it. entrejunta, entrendo, toro ou toralo; *articulus leguminis*, entrejunta, ou toro da vagem articulada, segundo Linneo, como os do *Hedysarum*, e *Scorpiurus*.

ARTIFICIALE *systema*, s. *methodus*, sistema ou metodo artificial, que naõ se conforma com a Ordem que a natureza parece ter seguido nas gradaçãoes dos entes terrestres, nem conserva as suas affinidades.

ARTIFICIALIS *character*, caracter artificial; he tirado de diferentes partes das plantas nos Methodos artificiales e naõ serve para distinguir os genetos das Ordens naturaes, taes saõ por ex. os dos Methodos de Tournefort, Ray, Rivito, e Boerhaave, os caracteres classicos do Metodo sexual de Linneo, &c. Vej. *Character*.

ARTUS, vej. *Articulus*.

ARVA, alqueives, terras lavradas que se deixaõ descançar.

ARVENSIS, dos alqueives.

ARUNDINACEUS, que se assemelha a huma canna; *Arundinaceæ*, titulo da classe 27 do Metodo de Ray, que consta de plantas com sementes monocotylidones e analogas à canna ordinaria.

ASCENDENS, remontante, realçado, que se curva e se levanta depois para cima; *caudex ascendens*, troço ascendente; *rami ascenientes*, ramos remontantes.

ASCYRCOIDEÆ, titulo de huma classe da distribuiçao methodica da Flora Carniolica do Dr. Scopoli.

ASCYPHOSI lichenes, lichens descyphosos, que naõ tem scyphos.

ASEXUALES *plantæ*, plantas que naõ tem sexo algum ou fructificaçao sem estames nem pistillo, como saõ as espécies de *Fucus*, segundo Gmelin; este parecer he taõbem aitada admitido por muitos outros botanicos, que dizem que assim como ha alguns animaes, principalmente no seyo das agoas, que multiplicaõ sem fecundação alguma apparente, do mesmo modo ha taõbem plantas que propagaõ sem o concurso dos organos sexuales nem fecundação algu. ia.

ASPARAGUS, espargo, certo genero de plantas; it. grelo de qualquer hortalica, tenrinho, e ainda sem folhas.

ASPER, aspero, escabroso; *folia aspera*, folhas asperas.

ASPERIFOLIAE *planta*, as Asperifolias, familia de plantas que dão quatro sementes nuas, e tem as folhas asperas; alguns botanicos dão-lhes também o nome de Borragineas; he o titulo de huma familia nos Methodos de Ray, Hermano, e Boerhaave, e a Ordem 41. dos Fragm. do Meth. Nat. de Linneo. As Asperifolias deste Botanico são desribuidas em duas divisões: 1º. nas que dão quatro sementes nuas; 2º. nas que dão sementes cobertas de pericarpo ou que produzem mais de quatro sementes: as primeiras foram somente as que os Botanicos seus predecessores reconhecerão por verdadeiras Asperifolias. A maior parte das plantas desta Ordem são herbaceas e vivaces. As suas raízes são fibrosas, ou ramosas-fibrosas: o tronco cylindrico, os ramos igualmente cylindricos e alternos. As folhas são simples, alternas, comumente asperas ao tacto, sem estípulas, e rentes na maior parte das herbaceas. As flores são todas hermafroditas (excepto algumas espécies de *Cordia*, em que são dioicas), laterifolias, em alguns generos solitarias, porém mais comumente dispostas em espigas espirais ou corymbos. O perianthio he monophyllo, dividido em tres atehdez lacinias iguaes ou desiguas: nas verdadeiras Asperifolias o calys he dividido profundamente em cinco lacinias, persiste e fomenta as sementes no seu seyo, fazendo as vezes de pericarpo. A corolla he monopetalal regular (excepto na viperina). Os estames, que são cinco, estão apegados á corolla. O germe he sobreposto, quadripartido ou indiviso, com hum so estilete e hum so estigma. O fructo consta ou de quatro sementes nuas ou de hum pericarpo de diferente estructura, conforme os diversos generos a que pertence. As sementes nas verdadeiras Asperifolias são quatro, situadas no fundo do calys; as da *Cerinthe* tem a singularidade de serem adunadas duas a duas; quanto ás demás, a sua estructura e numero não tem uniformidade entre si. As plantas desta Ordem tem muito pouco sabor e cheiro, a maior parte delas contudo tem sido usadas em Medicina como cordiaes, vulnerarias e astringentes.

ASPREDO, aspereza de superficie.

ASSIMILANS, semelhante.

ASSURGENS, remontante; *assurgens caulis*, caule remontante.

ASURCULATUS *muscus*, musgo dessurculado, que não tem surculo.

ATER, escuro; it. negro cor de pêz

ATROPURPUREUS, purpureo escuro ou ferrete.

ATROVIRIDIS, verdenegro.

ATTENUATUS, adelgaçado.

ATTINGENS, igual em altura; it. que toca ou chega a algum lugar.

AUCTUS *calyx*, calys calyculado.

AVENIUS, desvenoso, sem veios.

AULÆUM *floris*, a corolla, considerada como linda armação do leito nupcial da flor.

AVOLVATUS *fungus*, fungo desvolvado, que não tem volva radical nem no espique.

AURA *se ninalis*, aura seminal, vapor spermatico, substancia preparada nas antheras, que constitue o principio fecundante dos ovos vegetaes. A aura seminal he segundo alguns botanicos, hum po finissimo ou globulos miudissimos, que se achaõ dentro dos grãos vesiculosos das capsulas das antheras; estes globulos variaõ na grandeza e alguns são invisiveis ainda mesmo ao microscopio por causa da sua demaziada pequenhez; elles são proporcionados ao calibre dos tubulos do pistillo que são o vehiculo da fecundação; se os tubulos tem hum diametro largo e visivel os globulos são assaz visiveis, mas quando os tubulos não tem diametro visivel, os globulos são também invisiveis, hum destes globulos apenas entrou dentro do succo contido dentro dos tegumentos da semente, o orificio do tubulo conductor he contrahido e não deixa entrar outros; imediatamente o succo começa a nutrir o dicto globulo, faz desenvolver as partes nelle concentradas, e estas dentro de pouco tempo tomaõ a forma de plantula seminal e cotyledones. Segundo outros botanicos a aura seminal he hum fluido analogo ao electrico, e originario do dicto po finissimo. Este fluido espermatico, no seu parecer, he proporcionado á delicadeza do corpo da plantula seminal, que se acha começada nos ovulos vegetaes antes da anhésse; apenas

chegou a tocar a plantula, excita e aumenta nela a irritabilidade e por conseguinte a faculdade vital; imediatamente as moleculas solidas saõ expandidas, abrem se as malhas, os fluidos saõ propulsados com maior força nos vazos, donde resulta huma evoluçao completa do novo corpo organico seminal, que de de entao começa a nutrirse e a crescer.

AURANTIACUS, cor de laranja.
AUREUS, dourado, cor d'ouro.

AURICULÆ foliorum, appendiculos, orelhetes das folhas, os quaeas saõ ordinariamente pequenas lacinias ou estipulas que se achaõ apegadas à sua base; *auriculæ decussataæ*, lacinias encrusadas na base das folhas.

AURICULATUS, auriculado ou orelheado, guarnecido de appendiculos ou orelhetes.

AURIFORMIS, auriculado, que tem appendiculos; it. auriculoso, que tem a forma de appendiculos ou orelhetes. *Limbus corollæ auriformis*, orla auriculosa da corolla, orla que se assemelha a huma orelha (*Pistia*).
AURITUS, vej. *Auriculatus*.

AUSTERUS sapor, sabor austero, ou estiptico.

AUTUMNALES plantæ, plantas do outono como vg. o colchico; he a 3a. divisaõ de plantas na distribuição que fez Du Pas.

AUTUMNATIO, a estaçao do outono, o tempo da madureza dos fructos, o cahir da folha, ou folhada; it. a influencia do outono sobre a vegetação.

AXILLA, axilla, sovaco; he a ponta do angulo formado por hum ramo com o tronco, ou por huma folha ou pedunculo com o tronco.

AXIS, axe, o pedunculo commun de huma panicula ou racimo; it. qualquer parte elevada no centro, como vg. o pilar das capsulas.

B A

BACCA, baga.

BACCATUS, embagado, tornado succulento como huma baga, ou convertido em huma baga bastarda; it. relativo a huma baga.

BACCIFERÆ plantæ, plantas bacciferas, que daõ bagas; he o nome de huma classe nos Methodos de Mo-

B A

risono, Hermannò, Knaut, Boerhaave e Ray.

BACCIFORMIS, bacciforme, embagado, ou que tem a forma de huma baga.

BADIUS color, cor baya.

BARRA corollæ, o labio inferior de huma corolla labiada; it. grupo de pelos, fasciculo de barbas, pelos rudes fasciculados, quer sejaõ rectos quer obliquos, como saõ os que se observaõ nas folhas de algumas especies de salvà e nó *Mesembryanthemum barbatum*; este termo he muito vago entre os botanicos, porque o applicaõ a toda a sorte de pelos, e celhas.

BARBATUS, labiado, segundo Rivino; it. barbudo, carregado de pelos rudes fasciculados; it. barbudo, que tem pelos ou celhas macias na margem, como as unhas das petalas das chagas.

BARBULA, segundo Plinio, he o mesmo que *semiflosculus*.

BASIS folii, base da folha; *basis impervia corollæ*, base tapada, o fundo da corolla não furado, como na *Campanula*.

BEDEGUAR, bedegar: ninho que fazem os insectos na roseira canina; he huma especie de galha em forma de novello, hispida e resinosa, que contem nas suas sinuosidades internas os ovos do insecto, a que Linneo chama *Cynips rosæ*.

BIALATUS, que tem duas alas.

BIARISTATUS, que tem duas praganas.

BIARTICULATUS, que tem duas juntas ou articulações.

BIAURITUS, que tem dois appendiculos ou orelhetes na base.

BIBRACTEATUS, que tem duas bracteas.

BIRULUS, que absorbe ou embebe agoa.

BICALCARATUS, birostrado, que tem dois esporões.

BICALYCULATUS, bicalyculado, que tem dois calyculos.

BICAPITATUS pedunculus, pedunculo que sostem duas cabeças de flores.

BICAPSULARIS, bicapsular, que consta de duas capsulas.

BICARINATUS, que tem duas quilhas.

BICOCCA capsula, capsula dicocca, que tem duas celulas bojudas cada

huma com huma so semente ; flores *bicocci* , flores que tem os germes dicoccos , ou que devem vir a ser capsulas dicoccas.

BICOLOR, de duas cores.

BICORNIS , bigorne , que tem duas pontas levantadas ; *antheræ bicornes* , antheras bigornes , como as da urze , e medronheiro ; *Bicornes plantæ* , as Bigornes ; he o nome da Ordem decima oitava dos Fragmentos do Methodo Natural de Linneo , que consta de algumas plantas , que tem as antheras bigornes , e de outras , que o dicto botanico julgou que com ellas tinhao analogia. As raizes destas plantas sao lenhosas e ramosas-fibrosas. O tronco he cylindrico, arboreo , ou arbustivo , com gomos escamosos ou sem escamas. As folhas sao ordinariamente rentes ou de curtos peciolos , e alternas , excepto no *Rhododendron* e *Kalmia* , em que sao oppostas. As flores sao hermaphroditas em todas , excepto no genero *Diospyros* , em que sao polygamias dioicas ; axillares , ou terminaes; solitarias ou dispostas em espigas , cachos , ou corymbos ; nalguns generos cada huma dellas he acompanhada de huma folha floral. O calys he hum perianthio monophyllo , dividido em quatro ou cinco segmentos persistentes ; o da urze contudo e *Garcinia* he composto de quatro foliolos ; algumas parecem ter hum calys dobrado. A corolla em humas he petaleada , em outras monopetala , campanulada ou afunilada , dividida em quatro ou cinco lacinias. O numero dos estames difere , conforme os diversos generos , de quatro ate vinte ; sao comunmente levantados , e apegados ou à parte inferior do tubo da corolla , ou ao receptaculo ; as antheras sao bigornes ou bifendidas , mas esta nota caracteristica so convem a hum pequeno numero de generos desta Ordem. O germe em humas he sobreposto , em outras sotopo , hum tanto globoso , e as vezes angulosos ; o estylete he filiforme , do comprimento da corolla , as vezes permanente , e terminado em hum so estigma na maior parte dos generos. O fructo he ou huma capsula , huma baga , ou huma noz , segundo Linneo. As sementes sao ordinariamente numerosas , duras e hum tanto globosas. As plantas desta Ordem sao pela maior parte astringentes. Os fructos do me-

dronheiro , e *Vaccinium myrtillus* sao esculentos.

BICUSPIDATUS , s. *bicuspidis* , bicuspidé , que termina em duas pontas agudas.

BIDENS , s. *bidentatus* , bidenteo , que tem dois dentes.

BIENNIS , biennal , que dura dois annos. *Biennis radix* , raiz biennal.

BIFARIAM , em duas direcçoes.

BIFARIA *folia* , folhas bifarias sao patentissimas e dispostas em duas direcçoes fronteiras , differindo con tudo na situaçao dos pontos de apego.

BIFERÆ plantæ , plantas que florem ou daõ fructos duas vezes no anno , na primavera e outono , como sao as que se achaõ entre os dois Tropicos.

BIFIDUS , bifendido ; *bifida folia* , folhas bifendidas.

BIFLORUS , bifloro , que da duas flores.

BIFOLIUS , bifoliado , que tem somente duas folhas , ou dois foliolos.

BIFORUS , bifurcado , que tem dois furos , ou duas cavidades profundas ; *bifora pericarpia* , pericarpos bivalvulados , que constaõ de duas valvulas , como o da celidonia ; he o nome que Camelli deo a huma classe do seu Methodo.

BIFURCATIO , bifurcação.

BIFURCATUS , bifurcado , aforquilhado , que termina em duas pontas ou dois ramos ; *antheræ bifurcate* , s. *utrinque bifurcate* , antheras biforquilladas , que terminaõ em duas pontas na base e duas no topo , com as das Gramas.

BIGEMELLUS , vej. o seg.

BIGEMINATUS , s. *bigeminus* , begeminado bigemeo , duas vezes binato.

BIGLANDULOSUS , biglanduloso , que tem duas glandulas.

BIGLUMIS , que tem duas valvulas.

BIJUGA , s. *bijugata folia* , folhas bijugadas , ou jugadas com dois pares de foliolos.

BILABIATUS , labiado , que tem dois labios.

BILAMELLATUS , bilaminoso , que consta de duas pequenas laminas.

BILOBUS , bilobado , que consta de dois lobulos.

BILOCULARIS , bicelular , que tem duas cellulas.

BIMA herba, planta biennal.

BIMARGINATUM legumen, vagem que consta de duas alas membranosas, como a do chixaro.

BINATA folia, folhas binatas ou binadas, folhas duas em rama.

BINATIM, dois a dois.

BINERVIA folia, folhas bineveas, que tem duas nervuras, alem da nervura dorsal; vem a ser a mesma coixa que as trinerveas, que constam de tres nervuras, contada a dorsal.

BINI, dois a dois; *bina folia*, folhas fusciculadas duas a duas, como as do pinheiro bravo.

BIORGYALIS, que tem duas braças de alto, ou de largo.

BIPARTIBILIS fructus, fructo bipartivel, que se parte naturalmente em duas sementes, como he o das Umbrelladas.

BIPARTITUS, bipartido, partido em dois segmentos profundamente, e quasi ateh à base; *folia bipartita*, folhas bipartidas.

BIPEDALIS caulis caule que tem a altura de dois pés.

BIPENNATIFOLIÆ palmæ, palmeiras que tem folhas duas vezes apenuniladas. Vej. *Pennatifoliæ palmæ*.

BIPINNATA folia, folhas bipinnuladas, bipenneadas, ou duas vezes pinnuladas.

BIPINNATIFIDA folia, folhas bipinnatífidas, ou duas vezes pinnatífidas; saõ pinnatífidas, e as suas lacinias saõ taõbem pinnatífidas.

BIQUETER, vej. *Anceps*.

BIROSERIS capsula, capsula biforstrada, que termina em duas pontas conicas.

BISANNUUS, vej. *Biennis*.

BISERRATUS, biserreado, duas vezes serrado na margem; *biserrata folia*, folhas biserreadas, ou duas vezes serradas.

BISETUS, que tem duas sedas; *involucellum bisetum*, pequeno involucro que consta de duas sedas; *labium bisetum*, labio que termina em duas sedas; *antheræ bisetæ*, antheras que tem na base duas sedas; *pedunculus bisetus*, pedunculo garnecido de duas sedas, ou duas bracteas setaceas; *glandulæ bisetæ*, glandulas garnecidas de duas sedas ou dois grossos pelos.

BISPINOSA planta, planta que tem espinhos dois a dois.

BISEXUALIS flos, flor bisexual; que tem os dois sexos, flor hermafrodita.

BISULCATUS, bisulcado, que tem dois regos.

BITERNATA folia, folhas biternadas, ou duas vezes ternadas.

BIVALVIS, bivalve, de duas valvulas; *bivalvis capsula*, capsula bivalve; *perianthium bivalve*, perianthio diphyllo, que consta de dois foliolos.

BIVASCULARIS, bicellular, que tem duas cellulas.

BOTANICA, Botanica, Phylogia, Scienza que tracta do conhecimento dos vegetaes. *Botanica pura*, *s. fundamentalis*, botanica pura, fundamental ou nomenclativa, he a sciencia que tracta do modo com que se devem descrever os vegetaes por finaes externos, de os distribuir e conhecer por hum sistema: *botanica physiologica*, botanica physiologica, ou physica, tracta da estructura interna, partes constitutivas, e tudo o que respeita a physica dos vegetaes.

BOTANICUS, botanico, relativo à Botanica; it. botanico, o que connece os vegetaes methodicamente, o he assaz instruido para os descrever, denominar, e dispor em sistema.

BRACHIA trunci, os ramos de hum tronco.

BRACHIATUS, encruzado, acharilhado, que se assemelha a hum carilho; *brachiatus caulis*, caule acharilhado ou que tem ramos encruzados; *brachiata radix*, raiz ramosa.

BRACHIALIS, do comprimento, de hum braço, que se reputa ser 24 pollegadas; it. que tem a medida de hum braço de grossura.

BRACTEA, bractea, folha floral. Este termo he do numero dos desafais technicos que Linneo diz ter introduzido em Botanica; Milne e Adanson contudo diminuirão bastante a gloria de huma semelhante invençao ao illustre Botanico Sueco. » Dos numerosos termos (diz Milne no seu *Botan. Diction. Bradææ.*) com que o fabio reformador do idioma botanico pretendeo ter enriquecido a sciencia, ha muito poucos que naõ tivessem sido usados no mesmo ou differente sentido por outros botanicos seus predecessores. A invençao do termo *Bradææ* he devida a Jungio, que usou delle

para exprimir o que os modernos chamão cotolia, petalas, ou nectario. O de *spatha* he tão antigo como Theophrasto. O de *germen* que Linneo applica á parte inferior do pistillo he usado por Plinio e attribuido aos gomos folheares. O de *involucrum* achase em Artedi. Os de *legumen* e *cyma* saõ summamente antigos. O de *drupa* acha-se no Lexicon de Kyber edic. de Stras burgo 1553, in-8º. Alguns destes termos sao aplicados ás vezes com bastante impropriedade no seu *Species plantarum*. Os termos *arillus*, e *nedarium* sao muito indeterminados. Em summa, dos desseis termos mencionados por Linneo (na sua *Phil. Botan.*) como novos e necessários so ha cinco, que na realidade sejaõ taes, a saber. o de *corolla*, *anthera*, *pollen*, *stigma*, e *stipula*.

BRACTEALIS, s. *bractearis*, bractear, relativo ás bracteas; *glandulae bracteares*, glandulas bracteares, que se daõ nas bracteas.

BRACTEATUS, bracteado, guarnecido de bracteas.

BREVIS, curto; diz-se das folhas, peciolos, pedunculos, estyletes, &c.

BREVISSIMUS, curtissimo; diz-se das folhas, filetes, pedunculos, peciolos &c.

BRUMALES plantæ, plantas exóticas dos paizes meridionaes da Africa e America, que costumaõ florecer durante o inverno nas estufas da Europa, ou ainda mesmão ao ar livre.

BULBIFERUS, bolbifero, que da bolbos; *caulis bulbiferus*, caule bolbifero.

BULBIFORMIA grana, grãos bolbiformes, bolbilhos bastardos, que se daõ nos troncos de algumas plantas, como vg. no do *Ranunculus ficaria*.

BULBILLUS, vej. *Bulbulus*.

BULBOSUS, bolbososo; *bulbosus stipes*, espique que se eleva sobre huma raiz globosa e semelhante a hum bolbo, como he o do *Agave campestris*; *Bulbosæ plantæ*, as Bolbosas, plantas que daõ raizes bolbosas; he huma classe nos Methodos de Cesalpino e de Ray. *Bulbosæ radix*, raiz bolbososa, vej. *Bulbus*.

BULBULUS, bolbilho, pequeno bolbo, como os que se achaõ nos bolbos compostos, e nas umbrellas dos alios. Vej. *Adnata*.

BULBUS, bolbo; *bulbus simplex*,

bolbo simples, que não he acompanhado lateralmente de bolbilhos, como o da tulipa; *bulbus compositus*, bolbo composto, que he acompanhado lateralmente de muitos bolbilhos cobertos de huma ou mais membranas communs, como o do alho. O bolbo propriamente tal he hum corpo carnudo, succulento, hum tanto globoso, composto de muitas cascas, tunicas ou escamas, com hum ou mais pontos germinativos no seu interior, e terminado na base por hum grosso tuberculo compacto, donde sahe hum grande numero de radiculas fibrosas e fasciculadas. Esta sotoposto à base do tronco, e tem sempre maior diametro do que elle; serve como os gomos de abrigadoiro a planta, que encerra no seu seyo durante o inverno e de renovar a sua especie no anno seguinte. Differe dos bolbos bastardos pelas suas tunicas, e da raiz tuberosa não so pelas dictas tunicas ou cascos, mas ainda por ter somente radiculas na base e não nos lados ou por toda a superficie. As suas radiculas saõ verdadeiramente as que merecem o nome de bolbosas, isto he, raizes sotopostas ao bolbo; porquanto o bolbo propriamente tal não he huma raiz, mas he, pelo assim dizer, huma especie de gomo radical sobrepuesto a hum fasciculo de radiculas; contudo ordinariamente da-se o nome de raiz belboza tanto ao bolbo como ás suas radiculas inferiores, e este foy o motivo porque tratei dos bolbos juntamente com as raizes. Alguns botanicos costumaõ reunilos com os gomos e fazer menção delles no mesmo capitulo; este metodo he igualmente conforme à natureza em razão da grande affinidade que elles tem com os gomos.

BULLATUS, bolbososo, empollado; *folia bullata*, folhas bolbosas.

CADUCUS, caduco, cahidiço; *folia caduca*, folhas caducas; *calyx caducus*, calyx caduco.

CÆRULEO-purpureus color, cor roxa, como a da violetta.

CÆRULEUS, azul.

CÆRULESCENS, azulado, verdemar.

CÆSIUS, garço, cor mista de verde e azul, como he a da *Rosa glauca*.

CÆSPITOSUS, vej. *Cespitosus*.

CALAMARIÆ plantæ, as Calamarias, plantas, que tem grande analogia com as canas, ou cujo tronco he hum colmo qu cana esponjosa: he a terceira Ordem dos Fragm. do Meth. Nat. de Linneo. Esta Ordem contem sette generos; nas primeiras edições que Linneo tinha publicado dos Fragmentos do Methodo natural continha dez, mas os generos *Flagellaria* e *Juncus* forao por elle ultimamente transmittidos à Ordem das *Tripetaloidæ* e a *Bobartia* as Gramineas, ainda que naõ sem bastante impropriedade. As Calamarias ten: huma grande analogia com as Gramineas; mas podem distinguirse dellas pelas duas circunstancias seguintes: 1º por terem hum colmo triangular, sem nòs ou juntas; 2º por terem na base dos suas folhas humabainha, que abarca o colmo, e he perfeitamente inteira sem ser rasgada longitudinalmente em parte alguma. Humas tem as raízes longas e fibrosas, outras tem-nas compostas de fibras carnudas e profundamente encravadas na terra, e outras saõ bolbosas. Os seus colmos saõ triangulares, desnodosos, direitos e impertigados. As folhas saõ compridas, fittaceas, ou triangulares, sem peciolo, mas com a base invaginante, sem ser rasgada como na das folhas gramineas, nem ser coroada de huma membrana e duas alas lateraes, como a das dictas folhas (exceptua-se contudo o genero *Carex*, no qual naõ deixa de existir a dicta membrana). As flores, do mesmo modo que as plantas que as produzem, humas saõ hermafroditas, outras monoicas, e dioicas nalgumas espécies de *Carex*; dispostas em espiga, em cabeça, ou amentilho. O calys em humas he hum casulo, em outras he o que Linneo chama amentilho. A corolla he nulla em todas, excepto no *Schænus*; nas flores femininas do *Carex* ha hum nectario vesiculoso, aberto e tridenteado no cume; e persistente com a semente, a que serve como de pericarpo. Constaõ de dois ou tres estames com filetes capillares e curtos, e antheras compridas, levantadas ou pendentes. O germe he embotado e as vezes triangular; o estyilete filiforme, ordinariamente do comprimento da escama que constitue o calys; no *Cyperus* contudo he muito

mais longo e no *Carex* mais curto; o estylete he terminado commumente em dois ou tres estigmas felpudos, delgados e as vezes persistentes, raras vezes em hum como na tabua, ou em quatro como numa especie de *Scirpus*, segundo Scheuchzer. Cada flosculo produz huma so semente nua, commumente triangular, e as vezes felpuda; contudo os que constaõ de hum ou dois estigmas naõ daõ sementes triangulares, mas ovaes ou chatas. As virtudes, usos, e qualidades sensiveis destas plantas saõ semelhantes às das Gramineas, com as quaes tem analogia, e forao sempre reunidas pelos antigos botanicos.

CULMUS, colmo, canna, especie de tronco occo, e proprio das Gramas e suas analogas.

CALCAR, esporão, rostro; he o nectario de algumas flores.

CALCARATUS, esporáudo, guarnecido de hum ou mais esporões.

CALCEIFORME nedarium, o nectario acapellado do *Cypripedium*; foy assim chamado por formar juntamente com o resto da petala huma figura de capato.

CALDARIUM, estufa forte. Vej. *Tepidarium*.

CALÉNDARIUM Flora, s. botanicum, calendario de Flora, folhinha botanica, tractado sobre o tempo em que as plantas de hum paiz rebentão, florem, daõ fructo, e perdem as suas folhas em cada anno.

CALOR, calor; faz as vezes de coraçao nos vegetaes: *Cor plantis nullum, sed calor efficit omne; nec opus est corde, ubi nec perpetui mobilis effectus necessarius est & ubi propulsio, non circulatio humorum*. Lin. Phil. Bot. pag. 93.

CALIDÆ plantæ, plantas dos paizes quentes; esta sorte de plantas, segundo Linneo, podem supportar ate 40 graos de calor (começando-se a contar desde o grao de congelacão ate ao de agoa fervendo que equivale a cem graos); mas no decimo grao de frio cessão de crescer e morrem dentro de pouco tempo.

CALLOSUS, calloso, callejado hum tanto duro.

CALLÙS, callo, callosidade; it. huma glandula callosa, ou globulo duro.

CALYCANTHEMÆ, as Calycanthemas; nome de huma ordem dos Fragmentos

Fragments do Methodo Natural de Linneo , que consta de plantas , que , alem de outros caracteres , tem a corolla e estames apegados ao calys . Nesta Ordem ha arvores ; arbustos , e hervas annuaes , biennaes , e perenniaes ; mas as plantas herbaceas sao em maior numero . As suas raizes sao ramosas e fibrosas . O tronco e ramos sao cylindricos , mas estes ultimos em quanto novos ou tenros sao quadrangulars ; ordinariamente alternos nas que tem o germe sobreposto , e opostos nas que o tem sotoposto . Os gomos sao conicos e sem escamas . As folhas pela maior parte sao rentes ou de curtos peciolos , seguem a situacao dos ramos , algumas contudo sao alternas e opostas no mesmo ramo , e garnecidas de duas pequenas estipulas na base dos seus peciolos . As flores sao todas hermaphroditas , dispostas em espiga , corymbo , ou racimo ; axillares e opostas . O calys he ordinariamente hum perianthio monophyllo , dividido em lacinias ou denteado ; na *Mentzelia* contudo he composto de cinco foliolos : quando esta situado debaxo do germe he persistente . A corolla consta de quatro , cinco , ou seis petalas apegadas ao calys , e he nulla na *Isnardia* , e *Glaux* . Qs seus estames differem de quatro ate vinte ou mais , e estao apegados ao calys ; as antheras sao commumente semiglobosas , regoadas ao alto e versateis . O germe em humas he sobreposto , em outros sotoposto , garnecido de hum estylete igual aos estames no comprimento , e terminado em hum ou quatro estigmas . O pericarpo he huma capsula , ordinariamente de quatro cellulas , e quatro valvulas abertas pelo cume : as sementes sao numerosas , miudas , e as vezes quadrangulares . As plantas desta Ordem sao pela maior parte astrigentes .

CALYCIFLORUS que da flores sobre o calys , ou que tem os estames apegados ao calys .

CALYCIFLORÆ , as Calycifloras ; he o nome de huma vasta familia de plantas no Methodo Natural de Royen , que corresponde a Classe *Floribundi* do Methodo Calycinico de Linneo : Luiz Gerard deo taobem este nome a huma divisa do seu Methodo relativo as plantas de Provencia . Nos Fragmentos

do Methodo Natural de Linneo he o titulo de huma Ordem , que consta de plantas , cujos estames , sao apegados ao calys . Este titulo tem o defeito de ser exactamente expressivo das mesmas ideas que o de *Calycanthemæ* , sem embargo de que as plantas distribuidas debaxo destes dois titulos sejaõ de caracter differente . As Calycifloras podem ser distinguidas das Calycanthemas , 1º. por se em dioicas , ou polygamias monoicas , 2º. por darem hum fructo carnudo e monospermo . As suas raizes sao lenhosas , e ramosas . O tronco cylindrico , arboreo , ou arbustivo ; os ramos novos angulosos ; os gomos conicos e sem escamas . As folhas sao simples , de curtos peciolos , e alternas . As flores sao dioicas ou polygamias monoicas : o calys he hum perianthio monophyllo , dividido em duas , tres , ou quatro lacinias , ordinariamente sobreposto e persistente ; he nulo no genero *Trophis* , segundo Linneo : a corolla he nulla , excepto no *Trophis* , cujas flores masculinas tem quatro petalas obtusas e patentes : constao de quatro estames , curtos , capillares , apegados ao calys , e desviados do estylete ; no *Ossiris* contudo ha somente tres : o pistillo he composto de hum germe hum tanto globoso , sotoposto , e terminado em hum estylete filiforme : o fructo he , segundo Linneo , huma drupa ou baga com humamente globosa . As plantas desta Ordem sao astrigentes .

CALYCIFORMIA petala , petalas que se assemelhaaos foliolos do calys .

CALYCINUS , calycino , relativo ao calys : corolla calycina , corolla acalycinada , que se assemelha a hum calys : *squamæ calycinæ* , escamas calycinas que constituem o calys .

CALICINÆ , as plantas Calycinas ; he o nome da Classe decima tercia do Methodo de Wachendorf , que consta de plantas , que da flores visiveis garnecidas de calys , e com sementes monocotyledones .

CALYCINA Methodus , o Methodo Calycinico de Linneo , que dizem fora por elle projectado antes do seu systema sexual , a que depois o reduzio : seja o que fer , este methodo he fundado nas relacioes deduzidas do calys das flores , e se acha no fim da primeira edicao do *Genera plantarum* e das *Classes plantarum* , que o dicio

Botanico publicou em Leyde nō anno de 1738. Vej. *Methodus Calycina*.

CALYCISTÆ, os botanicos calycistas, ou systematicos que distribuiaõ os vegetaes pelas relaçoes deduzidas do calys, como forão Magnól, e Linneo.

CALYCOSTEMONES *plantæ*, plantas, cujos estâmes estaõ apegados ao calys.

CALYCULATUS *calyx*, calys cílulado, ou acompanhado na base de hum calyculo; *calyculatus flos*, segundo Vaillant, he huma flor completa, ou garnecida de calys e de corolla.

CALYCUS, calyculo, pequeno calys: toma-se nāo so por qualquêr pequeno calys, como vg. o da saudade e teixo, mas ainda pelo calyculo, que acompanha a base de hum calys maior, como na tasneirae e cravo.

CALYPTRA, trunfa, especie de calys, que cobre a capsula dos musgos. Este termo he taõbem applicado a hum certo vêo, que cobre as antheras da *Gouania*; Tournefort e alguns outros botanicos usavaõ delle para significar hum certo tegumento das sementes, a que Linneo chama arillo, como he por ex. o tegumento fofo e rugoso, que medea entre as sementes e valvulas da capsula do *Erythronium*: mas neste sentido nāo he hoje usado.

CALYPTRATUS, entrunfado, coberto com huma trunfa; diz-se das capsulas dos musgos. Este termo he taõbem applicado a algumas sementes encravadas de hum calyculo, e ás que tem o tegumento, a que Linneo chama *arillus*; mas neste sentido nāo deve ser usado.

CALYX, calys, hum dos tegumentos da flor; it. scypho de alguns lichéns. Os botanicos nāo convieraõ ate agora no que deviaõ chamar determinadamente calys e corolla, antes pslo contrario vemos muitas vezes que huns chamaõ calys ao que outros chamaõ corolla, e vice versa. Tournefort que destinguia o calys da corolla pela cor verde e por perfistir com o fructo, tomou por corolla no juncio, norça preta, amarantho, &c. o que Linneo chama calys; e o que Linneo toma por corolla nas azedas, buxo, *Empetrum*, Tournefort denominou calys. M. Jussieu chama calys na açucena e outras Liliaceas ao que os dois predictos botanicos chamaõ corolla. Qeder chama calys a todo o tegu-

mento solitario e duvidoso nas flores.

M. de la Mark considera o calys como hum tegumento posterior á corolla, e define elita em geral ser o tegumento imediato aos estâmes ou pistillo. Esta theoria destroe as ideas recebidas de muitos outros botanicos; porquanto segundo ella os calyces das flores mutiladas, como v. g. o da *Campanula persicifolia*, os tegumentos de cor verde, grosseiros, originarios da casca, persistentes e ainda mesmo lenhosos, como os das bolotas e avellaans ficarião sendo corollas. Os apaxonados deste parecer respondem a isto, que as flores mutiladas devem em razão de monstros ser exceptuadas; que a cor e consistencia nāo obstaõ, vistoque há calyces mais corados do que a corolla, como o da *Bartsia coccinea*; que ha tegumentos solitarios que são verdes por fora e corados por dentro, como o da *Tetragonia fruticosa* e *Thesium*, e outros que são no tempo da florecencia corados, e tenros, depois tornaõ-se verdes, duros, e como os do *Ornithogallum* e *Helleborus*; que a duração nāo obsta taõbem, sendo certo que ha corollas que duraõ ate a madureza do fructo, como a da *Basella*, quando ha calyces pelo contrario que cahem logo ao desabotoar da flor, como são os da papoila e *Epimedium*; que ha corollas, que são originarias da casca, como as da *Aristolochia*, piteira, e as que são insertas à parte superior do calys sotoposto ao germe; em fim que a natureza nāo tendo posto limites certos entre o cális e corolla, as denominações destes tegumentos eraõ puramente systemáticas, e que o melhor modo de as fixar sem ambiguidade seria admittirem os botanicos geralmente a dicta theoria. Haller pensava que nos cazos, em que ha na flor hum só tegumento, este se devia chamar corolla senão persiste ate a madureza do fructo, e se elle persiste ate a dicta madureza devia ser denominado calys, segundo esta theoria o tegumento das flores da *Basella* he hum calys e o da arvore do páraizo kuma corolla, o que outros botanicos nāo admittem. Segundo Linneo, todas as vezes que ha na flor hum só tegumento, a posição dos estâmes oppostos aos segmentos ou foliolos do dicto tegumento decide que elle he hum calys, e quando os estâmes saõ alternos com as lacinias ou petalas deci-

dem a favor da corolla , por cujo motivo assignou calys sem corolla ao valverde , acelga &c. , e corolla sem calys à semprenoiva , perficaria , *Phytolacca* , &c. , e algumas vezes o nome do tegumento foy somente decidido pelos estames fecundos , desprezados os estereis , como se vê na *Herniaria*. Esta theoria aindaque he hoje seguida por muitos botanicos não deixa contudo de ser notada por outros de insufficiente a respeito de algumas plantas gynandras , monadelphas , octandras , gramineas , &c. e não pensão que o fabio autor da dicta theoria decidisse por ella as corollas das Orchideás Liliaceas , Palmeiras , aristolochia , *Pistia* , *Dracontium* , *Stellera* , *Nardus* , *Zizania* , &c. nem os calyces da *Nepenthes* , *Mercurialis* , *Coccoloba* , *Ricinus* , *Sterculia* , *Cyperus* , *Scirpus* , das bolotas , avellaans : &c. Os que fazem estas reflexoens seguem quasi inteiramente a doutrina de Tournefort , dizendo , que todas as vezes que ha na flor mais de hum reguimento , o interior deve ser considerado como corolla e o exterior como calys , o qual de ordinario he verde ou menos corado do que a corolla , e que no cazo que haja hum so tegumento deve ser reputado calys quando he verde por fora , e corolla se he inteiramente corado no tempo da florecencia.

CAMPANACEUS , s. *campaniformis* , campanulado. *Campânaceæ* , as Campanuladas ; he o titulo da Ordem 29 dos Fragn. do Meth. nar. de Linneo , que consta de plantas , que dão flores campanuladas , ou tem analogia com a *Campanula* : he pela mesma razão o nome de huma Ordem dos Methodos de Tourneffor e de Pontedera. As Campanuladas de Linneo saõ todas herbaceas e vivaces , excepto algumas espécies de *Campanula* e *Convolvulus* , que saõ annuaes , e algumas exóticas deste ultimo genero . que dão troncos lenhosos. As suas raízes saõ ramosas-fibrosas , e às vezes fusiformes. O seu tronco he cylindrico , em alguns generos enroscado . e comumente de ramos alternos. As folhas saõ simplices , alternas (excepto algumas espécies de *Lobelia*) e de peciolos ordinariamente semicylindricos. Dão flores todas hermaphroditas , solitarias , ou dispostas em espiga ou em cabeça : o seu perianthio

he nalguns generos monophyllo e dividido em cinco lacinias , em outros he composto de cinco foliolos : a corolla he monopetala , campanulada , afunilada , ou arrosetada ; na *Jasione* contudo , no *Trachelium* e *Viola* a corolla consta de cinco petalas , e na maior parte dos generos he murchoa ; tem cinco estames com filetes desadunados , e insertos à corolla ou ao nectario ; as anteras saõ oblongas quadrifalcadas , desadunadas em huhs generos e adunadas em outros : o germe está situado inteiramente ou em parte debaxo dos tegumentos da flor , sostem hum so estylete (excepto no *Evolvulus* , em que ha quatro) commumente do comprimento dos estames ou da corolla , e terminado em hum ou dois estigmas : o fructo he capsular de huma , duas , ou tres cellulas , com pequenas e numerosas sementes apegadas a hum receptáculo central. Os troncos de algumas plantas desta Ordem dão succos lacteos , mas isto não obstante não se tem athe agora reconhecido nellas effeitos venenosos , se exceptuam algumaas espécies de *Lobelia* , que saõ suspeitas segundo Linneo ; as folhas e raízes da *Campanula rapunculus* e *Phyteuma orbiculata* saõ usadas em França como hortaliças , a *Lobelia siphilitica* dizem ter sido empregada com felicidade na Virginia contra as doenças venereas ; as espécies de *Violæ* e *Convolvulus* dão raízes mais ou menos purgantes , mas as battatas , que saõ huma especie deste ultimo genero , nunca em mim causaraõ effeitos purgativos , posto que algumas vezes tenha comido dellas não pequena quantidade.

CAMPANULATUS , campanulado , acampainhado , que se assemelha a huma campainha ; *corolla campanulata* , corolla campanulada ; diz - se taõbem do calys e néctarios.

CAMPESTRIS , campestre , dos campos ou campinas.

CAMPI , cämpinas , campos incultos e sem mato.

CANALICULATUS , canaliculado ; *canaliculata folia* , folhas canaliculadas.

CANCELLATUS , acancellado , tecido em forma de cancella ou rotula ; *fungus cancellatus* , fungo que tem o urnario acancellado , como o *Clathrus*.

CANCER, cancro, doença dos vegetaes.

CANDELARIS planta, planta que da flores em panicula comparada na sua ramificaçao a hum candieiro de muitos braços, como saõ os de crystal. *Candelares*, era o titulo de huma Ordem dos Fragm, do Meth. Nat. de Linneo, que elle depois reunio às *Holteraceæ*.

CANDIDUS, branco.

CANDOR, alvarilho, mangra maligna das arvores; cita doença tem lugar quando depois de tempo muito humido, chuvas continuadas ou orvalhos fortes sobrevem hum sol ardente; as folhas desmaiaõ e emagrecem entao de tal modo que ficaõ como transparentes, e a planta perece dentro de poucos dias.

CAPILLACEUS, vej. o seg; *radiculae capillaceaæ*, radiculosas fibrosas.

CAPILLARIS, capilar; it. filiforme; *Capillares plantæ*, as Capillares ou Capillères, nome que se deu a avenca e outras plantas da familia dos Fetos por se julgarem boas para conservar o cabello; Morisono, Ray, e Boerhaave deraõ este nome à familia inteira dos Fetos propriamente taes.

CAPILLUS, hum cabello, termo de medida; doze emparelhados saõ supostos constituir huma linha de pollegada; he taõbem o termo que Linneo applica ao calys das flores femininas da tibúa, *capilli papposi*.

CAPITATUS, capitoso, encabeçado; it. composto, mas neste sentido não se deve usar; it. repolhudo; *flores capitatai*, flores capitofas ou dispostas em cabeça; *capitatasolia*, folhas relativas a huma cabeça de flores; *capitata radix*, raiz hum tanto globosa como a do alho, e cebola; *Capitata plantæ*, as Capitosas, nome de huma Classe do Methodo de Ray, e huma divisaõ da familia das Compostas que constitue a Ordem 49 dos Fragmentos do Methodo Natural de Linneo.

CAPITELLUM, pequena cabeça da flores.

CAPITULUM; cabeça de flores; it. cabeça, a capsula dos musgos; it. urnario; it. o umbraculo de algumas espécies de *Helvella*.

CAPREOLUS, vej. *Cirrus*.

CAPRIFICATIO, caprificaçao; he huma singular operaçao, pelo qual os figos femininos das figueiras mansas são fecundados pelo pó dos estames dos figos da figueira brava chamada *Caprificus*.

Os estreitos limites que me propuz de seguir no presente Diccionario não me permitem artigos prolixos; mas como a caprificaçao constitue hum dos mais fortes argumentos que estabelecem a doutrina dos sexos nos vegetaes, não posso omittir de expor aqui o que se tem dito de mais interessante a este respeito, transscripto do Diccionario botanico de Milne.

Antes de entrar em discussão, e de expor o que há de mais notável na caprificaçao, diz este botanico, advertirei previamente que o fructo da figueira não he hum pericapo, como saõ de ordinario os demais fructos, mas somente hum receptaculo que contem e esconde dentro em si hum grande numero de flosculos. Estes flosculos nas figueiras cultivadas no clima de Inglaterra saõ somente femininos (a). Nas figueiras bravas alguns dos mencionados receptaculos daõ flosculos masculinos, outros contem dentro em si flosculos monoicos.

Isto supposto, pode perguntarse 1º. Como saõ fecundados os flosculos das figueiras cultivadas? 2º. Como he possivel que os fructos das nossas figueiras que daõ somente flosculos femininos amadureçaõ, sem serem fecundados pelos masculos? 3º. Porque razão nas ilhas do Archipelago e outros paizes, aonde as figueiras masculinas (*caprifici*) se achaõ pouco remotas das femininas, a fecundação dos flosculos femininos não pode ser effeituada pelo po dos masculinos com taõ grande facilidade como he a das palmeiras e outras plantas dioicas ordinarias? Esta ultima duvida he facil de dissolver, se bem se fizer attenção a que nas figueiras os flosculos masculinos e femininos não tem communicaçao entre si; elles estaõ reclusos no fructo, o qual como disse he hum receptaculo e não hum pericapo. Contudo a fecundação pode ter

(a) V. *Ehret Planta Selectæ cum additionibus Vogelii*, Tab. 74.

lugar , e o singular modo com que ella he executada no Archipelago o prova authenticamente. Nestas ilhas huma pequena casta de mosquitos negros , que se vem à roda destas arvores , costumaõ dar huma picada nos figos no tempo da sua florecencia , e depor nelles juntamente com os seus ovos o po fecundante dos estames dos flosculos de outros figos , em que dantes estavaõ reclusos. Estes insectos (*) cujos bichos ou lagartas so podem subsistir no miolo das sementes das figueiras , provavelmente prevêm por huma especie de instincto maravilhoso que se as sementes não saõ secundadas não podem produzir miolo algum e que por conseguinte não poderaõ subministrar alimento aos seus bichos. Por este motivo imediatamente depois da sua transformação , sahem do figo , que em certo modo lhes deo nascimento , tem coito entre si , buscaõ nova morada em outros figos , que entao se achaõ em flor , picaõ-nos , entraõ pela abertura , que praticaraõ , esparzem sobre os estigmas o po fecundante dos estames que se acha apegado a varias partes do seu corpo , e dando huma picada nos germes depoem hum ovo em cada hum delles. Estes ovos subsistem nos ditos germes ate serem tirados os bichos no competente periodo do chôco ; passado este periodo , o tenro bichinho começa a nutrirse do miolo da semente do figo ate chegar a adquirir a sua plena idade e estatura. Pouco tempo depois deste momento tem lugar a sua metamorphose , transformando-se primeiramente em nympha e depois em volante mosquito , o qual rompendo com seus dentes a cavidade em que jaz sahe fora do figo , e como o antigo individuo materno , de que he originario , toma todas as precauções necessarias para bem perpetuar a sua especie nos outros figos.

A caprifcação das figueiras practicada em Italia , Maltha e ilhas do Archipelago he fundada nesta observação. Tournefort (**) e Fontedera (***) deixaraõ-nos desta curiosa operaçao huma sufficiente noticia. A relaçao que nos deo Tournefort he bastante ampla , e contem em substancia o seguinte.

» Das trinta variedades de figueira cultivadas en França , Italia , e Hespanha so duas se cultivaõ no Archipelago. A primeira he chamada *ornos* do antigo grego *erinos* , que corresponde ab *Caprificus* dos Latinos e significa figueira brava : a segunda he a figueira mansa ordinaria (****). A figueira brava da successivamente no mesmo anno tres castas de figos , os quaes aindaque não saõ bons para comer , saõ absolutamente necessarios para fazer amadurecer os das figueiras mansas ; estas tres castas de figos saõ chamadas *fornites* , *cratirites* , e *ornos* Os figos *fornites* nascem no mez de Agosto e duraõ na arvore ate Novembro sem amadurecer ; geraõ-se nelles huns pequenos bichos dos quaes sahem certos mosquitos que costumaõ andar voando a roda das figueiras. Nos mezes de Outubro e Novembro estes mosquitos picaõ os fructos chamados *cratirites* , que se daõ somente no fim de Setembro , e os *fornites* cahera pouco a pouco depois que os mosquitos delles saherão. Os *cratirites* pelo contrario ficaõ na arvore ate ao mez de Mayo , e contem em si os ovos que os mosquitos dos *fornites* nelles depositaraõ quando os picaraõ. No mez de Mayo a terceira casta de fructo começa a nascer sobre os mesmos pés de figueira brava que produziraõ as outras duas castas de figos ; este fructo he muito mais volumoso e lhe chamaõ *ornos*. Tendo adquirido huma certa grandeza , e o seu olho (******) começando a abrir , he picado nella parte pelos mosquitos dos *cratirites*

(*) *Cynips pseudes* , Lin. et Fabric.

(**) *Voyage du Levant* . Vol. I. pag. 338 , et *Mém. de l'Académie des Sciences de Paris* , ann. 1705.

(***) Na sua *Anthología ou Tractado das flores*.

(****) Creyo ser a que dà os figos brancos.

(******) Milne traduz a palavra *ail* de Tournefort por gomo ou botão (*bud*) talvez pela razam das escamas que nelle se acham ; Linneo chamou-lhe com maior propriedade embigo do receptáculo , dizendo demais disso que em algumas espécies de figueira costuma abrir-se mais do que em outras (*Vej. Spec. pl. edit. Reichard* , Vol. 4 pag. 285)

que se achaõ entaõ em estado de passar de hum fructo a outro para nelle depor os seus ovos. Succede às vezes que os mosquitos dos *craitirites* tardaõ a sahir em certos destrictos , ao mesmo tempo que os *ornos* , se achaõ bem dispostos a recebêlos nestes mesmos destrictos ; neste cazo he precizo ir buscar a outro destricto vizinho os *craitirites* , e polos nas pontas dos ramos carregados de figos *ornos* de boa disposição , a fim de que os mosquitos os piquem. Se acaso se falta a este tempo , os *ornos* cahem e os mosquitos dos *craitirites* voaõ para outra parte. So os horteloens e gente do campo applicados a esta sorte de cultivo das figueiras conhecem este tempo opportuno , e para isto observaõ com cuidado o olho do figo ; esta parte naõ so lhes indica o tempo , em que os insectos devem sahir , mas ainda o período em que o figo deve ser picado com felicidade. Se o olho he muito duro ou muito aper-tado , o mosquito naõ pode entrar para nelle depor os seus ovos , e se olho esta muito aberto , o figo cahe.

Estas tres castas de figos naõ saõ boas para comer , e so saõ destinadas para fazer amadurecer os fructos das figueiras mansas. Esta operaçao he da maneira seguinte. Durante os mezes de Junho e Julho os horteloens colhem os *ornos* no tempo , em que os seus mosquitos estaõ para sahir e os vaõ por nas figueiras mansas enfiados em pá-lhas : se faltão a este tempo favoravel , os *ornos* cahem é os fructos da figueira mansa naõ amadurecendo cahem taõ-bem dentro de pouco tempo. Os horteloens conhecem taõ perfeitamente estes preciosos momentos , que todas as manhaas fazendo a sua revista so levaõ às figueiras mansas os *ornos* bem condicionados , por naõ perdêrem a sua colheita. Elles naõ deixaõ contudo de ter ainda hum pequeno regresso , que consiste em por sobre as figueiras mansas a planta *Ascolimbros* , assaz communa nas ilhas ; e em cujos fructos ha mosquitos semelhantes áos dos *ornos* , ou talvez da mesma especie , que vem picar as flores desta planta. Em' fim os horteloens servem - se dos *ornos* de tal maneira , que os seus mosquitos fazem amadurecer os fructos das figueiras mansas no espaço de quarenta dias.

Estes figos maduros e no estado fresco saõ bons ; depois de secos servem de principal alimento juntamente com o paõ de cevada à gente do campo e monges do Archipelago. Para os feccarem expoem-nos ao sol durante algum tempo , depois passão-nos ao forno , e deste modo ficaõ capazes de durar todo o anno. Naõ saõ contudo taõ bons como os que se seccaõ na Provença , Italia , e Hespanha , porque o calor do forno lhes faz perder toda a sua delicadeza e bom gosto ; mas isso naõ obstante , o calor do forno naõ deixa de lhes ser bastante util para lhes fazer destruir os ovos , que os mosquitos dos *ornos* nelles tinhaõ deposito , os quaes naõ deixariaõ alias de produzir bichos com que os dictos figos seriaõ danificados.

Eu naõ podia deixar de admirar a paciencia dos Gregos ocupados durante mais de dois mezes a conduzir mosquitos de huma figueira para outra ; mas soube depois a razão. As figueiras assim tractadas daõ de ordinario ate 280 arrateis de figos , ao mesmo tempo que as nossas daõ somente 25 arrateis. Os mosquitos pode ser que contribuaõ para a madureza dos fructos da figueira mansa , fazendo extravasar os succos nutritivos , cujos tubos despedaçao , quando querem depor seus ovos , e pode ser taõbem que alem dos ovos deixem escapar hum licor proprio a fermentar pouco a pouco juntamente com o leite do figo , e a fazerlhe amollecer a sua polpa. Os nos-sos figos de Provença , e ainda mesmo de Paris amadurecem muito mais cedo , se lhes picamos os seus olhos com huma palha untada de azeite. As amei-xas e peras picadas por algum insecto amadurecem taõbem mais cedo , e a polpa que fica á roda da picada tem melhor gosto do que a demais. He indubitavel que as picadas dos insectos causaõ huma grande mudarica na contextura dos fructos , como succede na dos animaes penetrada com algum ins-trumento agudo ».

Pontedera diz na sua Anthologia que na Italia a caprificaçao he practi-cada por méyo dos mosquitos que sahindo dos figos masculinos da figueira brava *Caprificus* , carregados do po dos estames , daõ huma picada nos figos femininos , isto he , nos figos do Outono das figueiras mansas , e q

fecundaõ. Elle dà ás figueiras mansas simplesmente o nome de *ficus*, e nota que ha outra variedade chamada *erino-syce* (*), que dà figos na primavera, mas que estes tendo muitos flosculos masculinos, e poucos femininos cahem antes de amadurecer, e que os do Outono chejos de flores femininas naõ amadurecem ate à primavera seguinte.

A caprificaçao dos antigos Gregos e Romanos descripta por Theophrasto, Plutarcho, Plinio e outros autores da antiguidade corresponde bem uniformemente a que hoje se practica nas ilhas do Archipelago, e na Italia; todos concordaõ em declarar que a figueira brava *Caprificus* jamais dà fructos maduros; mas que he absolutamente necessaria para fazer amadurecer os das figueiras cultivadas, nas quaes os horteloës penduraõ os scus ramos.

As variedades de figueira brava chamada *ornos* no Archipelago da - se igualmente em Malta, aonde lhe chamaõ *tokar*; o fructo a que Tournefort chama fornites he denominado pelos Maltezes *tokar-leculel*, os cratirites, *tokar-lanos*, e os ornos, *tokar-taiapt*. Alem deste figo ha nesta ilha sette ou oito variedades mais, de que so duas se caprificaõ. A primeira he a que descreve Tournefort, e que so dà figos huma vez no anno: a segunda dà duas vezes no anno. Os figos da primeira colheita, que tem lugar no fim de Junho, saõ doces como mel, maiores e de melhor qualidade do que os de França, e amadurecem perfeitamente sem soccorro algum; os da segunda colheita saõ mais pequenos, de inferior qualidade e so amadurecem no mez de Agosto por meyo da caprificaçao, sem a qual a maior parte delles cahe antes da madureza. Por esta operaçao os fructos ficasõ muito deteriorados, e a primeira colheita do anno seguinte soffre huma grande diminuiçao. Os figos demasiadamente caprificados saõ em geral amarelentos, seccos por dentro, e incluem muitas vezes dois ou tres mosquitos, huns com azas, outros sem ellas.

Na Provença, e Hespanha aindaque se cultivaõ as mesmas castas de figos que no Archipelago, naõ se tem tentado jamais de fazer esta curiosa operaçao (**). Provavelmente este desprezo procedeo do prudente motivo de querer antes ter boñs figos, aindaque em menor numero, do que muitos e de inferior qualidade; por quanto aindaque estes paizes naõ produzaõ o mosquito, que he o principal agente da caprificaçao, naõ ha nada na natureza do clima, que possa opporse à sua introduçao.

Adanson, Linneo e outros botanicos tem attribuido a madureza das sementes dos figos caprificados à fecundaçao dos germes por meyo do po dos estames conduzido aos dictos germes pelos mosquitos, e nesta parte a caprificaçao he hum dos principaes argumentos, com que se podem provar os sexos dos vegetaes, em que Linneo estabeleceu o seu engenhoso sistema.

Dos factos, que tenho mencionado, resulta que o principal objecto da caprificaçao, quer tenha lugar naturalmente quer artificialmente pelos mosquitos, he de fecundar as sementes dos figos, as quaes sem ella naõ amadureceriaõ, nem por conseguinte produziriaõ miolo, com que se sustentassem os bichos dos mosquitos (*s. illorum larvæ*) e podessem perpetuar a sua especie.

Os fructos das figueiras de Inglaterra chégaõ na verdade a hum estado de madureza, sem o soccorro do po fecundante nem caprificaçao alguma; o mesmo vemos ter lugar em Malta, Hespanha e Provença; mas esta madureza he somente relativa a huma parte do fructo, isto he, ao seu receptaculo, e naõ à parte esfencial do fructo, isto he, à semente nelle contida, que deve em todos os cazos ser delle destinguida como taõbem do seu pericarpo. Se a semente naõ soy fecundada pelo po dos estames dos flosculos masculinos, ainda que a semeemos naõ podera vegetar, mas o receptáculo pode crescer, inchar e chegar a hum grao de apparente perfeição, naõ obstante que as se-

(*) Linneo diz que esta plauta he dioica. (Vej. *Ficus gen. plantar*).

(**) Eu nam sei se a caprificaçam he practicada em Hespanha, mas entre nos sempre ouvir dizer que era usada no Algarve.

mentes não tenhaõ sido fecundadas. Os figos e alguns outros fructos (*). saõ huma clara prova desta assertão, especialmente quando elles saõ formados do receptaculo, calys, corolla ou nectario, que com as sementes não tem tão intima adherencia, como tem o pericarpio; se bem que o mais ordinario he cahirem antes de amadurecer, quando a fecundaçao não teve lugar.

Pelo que como as figueiras Inglesas so daõ receptaculos maduros e não sementes maduras, não podem por conseguinte ser semeadas, mas tão somente continuadas por meio de pimpolhos ou ramos cortados. As figueiras de Paris, Provença, Italia, Malta, e Hespanha daõ no effio não só fructos maduros, mas tão bem sementes maduras, sem soccorro algum de caprifcação, sendo notorio que as sementes dos figos do estio germinaõ e vegetaõ ate fructificarem. Isto podera talvez parecer a algumas pessoas hum paradoxo, mas devese advertir que as figueiras cultivadas tem hum pequeno numero de flores femininas situadas juntamente com as masculinas dentro do mesmo receptaculo; nos paizes quentes estes flosculos masculinos saõ perfeitos e fecundaõ completamente os femininos; pelo contrario nos climas frios da Europa e ainda mesmo nos climas quentes durante o Outono, os estames dos flosculos masculinos abortaõ, e não pode por conseguinte haver fecundaçao das sementes.

Mr. de la Hire nas Memorias que prezantou a Academia de Scienças de Paris, assegura que os figos do estio em Paris, Provença, Italia e Malta tem todos estames regulares, e de huma conformação fecunda, é diz que os do Outono abortaõ nos mesmos lugares. As razões que se tem assignado deste abortamento saõ 1º. porque as folhas nesta estação sendo velhas não podem absorver senão muito pouca humidade da atmosphera, e os figos ficaõ recebendo huma modica nutriçao que lhes provem so da raiz; 2º. porque sendo os figos do outono muito mais numerosos do que os do estio, exiguem por conseguinte maior porção de succos

nutritivos, e he o que a estação lhes não pode entaõ subministrar.

CAPSULA, capsula; *capsula flaminis*, anthera, a capsula de hum estame.

CAPSULIFERUS - capsulifero que dá capsulas.

CAPUT radicis, a gola da raiz, lugar aonde começa o tronco e estão apegadas as folhas radicais assaz bem assinalada nos rabaõs.

CARBICULÆ, vej. *Cirrus*.

CARINA corollæ papilionaceæ, navetta da corolla borboleta; *carina folii*, quilha da folha, penca da folha, he a nervura dorsal hum tanto elevada na face inferior da folha; *carina valvulae*, quilha da valvula, he o gume que se acha no lombo das valvulas de alguns casulos.

CARINALIS angulus folii, s. *valvula*, quilha da folha ou valvula. Vej. *Carina*.

CARINATUS, aquilhado, que tem huma quilha, vej. *Carina*.

CARINULATUS, hum tanto aquilhado.

CARYOPHYLLÆUS, s. *caryophyllatus flos*, sive *corolla flor ou corolla cravina*.

CARYOPHYLLEI, as Cravinas; he o nome da oitava classe no Método de Tournefort, e a decima sexta no Pontedeira, que consta de vegetaes herbaceos, cuja fructificação he como a das cravinas. Linneo nos seus Fragmentos do Método natural deu taõbem este nome a huma numerosa collecção de plantas, na qual comprehende as de Tournefort, e outras que lhe pareceraõ ter com elias huma certa analogia. Todas ellas saõ herbacias e pela maior parte annuas. As suas raizes saõ ramosas-fibrosas; o tronco cylindrico, com ramos ordinariamente oppostos; as folhas saõ comunmente oppostas com peciolos adunados. Daõ todas flores hermafroditas, excepto tres espécies, que pertencem aos generos *Lycnis*; *Cuculus* e *Gyrophila*; humas procedem solitariamente das axillas das folhas, outras saõ dispostas em espiga, corymbo, umbrella ou panicula. O calys he persistente, humas vezes monophyllo com cinco denticulos, outras vezes composto de quatro ou

(*) Os pericarpios tambem podem amadurecer, tem embargo de que as suas sementes sejam estereis, com se vê nas bananas.

cinco foliolos ; no *Dianthus* he callyculado. A corolla pela maior parte he de cinco petalas com a lamina inteira , ou dividida em duas lacinias , e com as unhas do comprimento do calys ; ella he nulla em algumas , e monopetala no *Polypteron*, mas estas plantas parecem terem sido annexadas a esta Ordem com alguma impropriade. O numero dos estames differe de tres ate quinze (a) , e sao apegados alternativamente as unhas das petalas e ao receptaculo na *Silene* e algumas outras, em que elles excedem em dobro o numero dos denticulos ou lacinias do calys ; os estames da mesma forte que a corolla sao ordinariamente murchos nesta Ordem. O germe he comumente subrotundo , ou ovado e sostem hum , dois , tres , ou cinco estyletes , terminados em estigmas simplices. O pericarpio he huma capsula ovada ou hum tanto cylindrica , do comprimento do calys , e de huma ou tres cellulas , com sementes numerosas , miudas , e pela maior parte reniformes ou hum tanto redondas ; na *Drypis* contudo ha huma so semente. As plantas desta Ordem sao todas de inocente qualidade ; algumas dellas tem sido usadas em medicina como atringentes , attenuantes e deterativas.

CARNEUS, cor de carne.

CARNOSUS, carnudo , polposo. *Carnosa folia* , folhas carnudas ; esta forte de folhas sao em algumas plantas, principalmente nas Liliaceas , equivalentes aos bolbilhos caulinos , por quanto sendo arrancadas e plantadas na terra arraigao , vegetao , e continuao a sua especie ; taes sao por ex. as da *Scilla* , *Aloe* , algumas especies de *Arum* , &c.

CARO frudis , polpa do fructo.

CARTILAGINUS, cartilaginoso , que se assemelha na consistencia a huma cartilagem.

CASTRATIO artificialis , castracao feita de p oposito , cortando as antheras ou estigmas das flores.

M. Reynier , hum dos botanicos que mais se ocuparaõ da castracao artificial dos vegetaes , observa que no

grande numero de flores (em botaõ) a que cortara os estames , estes algumas vezes eraõ reproduzidos sem antheras ou so como pelos ; que na *Alcea rosea* e algumas outras Malvaceas , sem embargo da dicta castracao , os germes amadureciaõ , e as suas sementes germinavaõ e reproduziaõ a sua especie taõ perfeitamente como as sementes fecundadas : donde pensa que todas as vezes que a amputacaõ dos organos sexuaes nau enfraquecer demasiadamente ou tiver suspender a continuao das operaões vitaes , com que sao conduzidas , e agregadas no germe as moleculas que se achaõ em diversos lugares do corpo da planta , e que sao proprias para formarem hum novo individuo susceptivel de perfeita vegetacao e reproducao , a flor deve ser denominada fertil , e esteril se o contrario succeder.

CASTRATUS flos , flor castrada , flor sem antheras ; *castratum flamen* , estame castrado , que consta de filete sem anthera.

CATALEPTICUS , cataléptico , que nao tem faculdade locomotiva , que nao pode por si mudar de lugar ; it. sujeito a hum colapso analogo a catalepsia , que ataca o corpo humano.

CATENULATUS , encadeado.

CATHARTICUS , purgativo , que tem a virtude de fazer purgar.

CATULUS , vej. *Amentum*.

CAUDA , cauda ; it. peciolo , ou pedunculo , mas nesta accepçao he hoje desusado ; *cauda seminis* , cauda da semente.

CAUDATUS , caudato , que tem huma cauda ; *caudata corolla* , corolla caudata , que tem hum esporao obtuso , como a da fumaria.

CAUDEX , troço , caudice , o corpo vegetal , segundo Linneo. Segundo Malpighi , e outros botanicos significava o tronco de huma arvore. *Caudex ascendens* , s. *supradiscalis* , troço ascendente ou sobreradical , o tronco ; *caudex descendens* , s. *radicularis* , troço descendente ou radical , a raiz. O termo *Caudex* significa tambem o troço materno das raizes ramosas (que he huma especie de troço des-

(a) Os estames nesta Ordem differem em numero nam so em razam da diversidade dos generos , mas ainda no mesmo genero , como no *Cerastium* e *Spergula* , e na mesma especie , como na murugem (*Aisine media*) na qual a menor parte das flores tem dez estames , e a maior parte cinco.

cendente), e o troço materno dos troncos ramificados , que he huma especie de troço ascendente..

CAUDICULUM, caudiculo , pequeno caudice , que se aeha como resumido nalgumas sementes , e que constitue a plantula seminal ; elle he bem visivel nos feijoës.

CAVERNE, cavernas , grutas.

CAULESCENTIA, caulescencia , tronqueadura , modo de entronquecer dos vegetaes , a forma , ramificação e estructura do tronco , a disposição das suas folhas , &c.

CAULESCENS planta, planta entronquecida , cauleosa , que tem hum tronco , he o contrario de *acaulis* , destronquecido ; *radix caulescens* , raiz que se converte pouco a pouco em hum grosso e levado caule , como a dos rabaões e palmeiras.

CAULICULUS, cauliculo , pequeno caule.

CAULIFLORA brassica, couveflor.

CAULINUS, caulino , relativo ao caule.

CAULIS , caule , talo , especie de tronco ; it. qualquer sorte de tronco , mas neste sentido so se deve usar do termo geral *Trunkus*. *Caulis integer* , caulis íntero ; *caulis simplex* , caule simples ; *caulis simplicissimus* , caule simplicissimo : Linneo tinha primeiramente dito , que hum caule íntero ou simplicissimo não constava de ramos alguns , e que o simples não se dividia na parte inferior e so tinha alguns raminhos na extremidade ; mas no Tractado dos Termos botanicos (*Termini botanici*) de Elmgren , que elle reeveo e approvou , vemos outras diferentes accepções , dizendo , que o simplicissimo apenas tem alguns ramos (*ramis rix ullis*) e que o íntero he huma especie de caule simplicissimo *ramis argutatis*. A primeira accepção he a mais geralmente seguida.

CAVUS, concavo ; it. occo.

CELLULÆ , cellulæ de alguns pericarpios.

CELLULOSUS , celluloso ; *cellulosus pileus* , umbraculo celluloso , que tem pequenas cellulæ ou cavidades na face superior.

CENTRALIS , central , posto no centro ; *centrale nectarium* , nectario central , situado no centro da flor.

CERATOPHYLLA planta, planta

que dà folhas divididas em lacinias de modo que imitaõ os cornos dos veados.

CEREALIA semina , sementes cerealinas , ou frumentaceas ; saõ as sementes das Graminéas que os homens costumaõ semear para dellas se servirem como alimento , taes saõ por ex. o trigo , cevada , centeio , milho , aveia , atroz , &c. o joyo he huma excepcion , e precisa de preparação para poder servir.

CERIFERUS , cerifero , que da cera.

CERVINUS , aleonado , foveiro , cor de pelo de veado.

CERNUUS , cabibaxo . cabêscido , Vej. taõbem *Nutans*.

CESPES , cespito , relva curta e basta ; it. leiva guarnecida da ditta relva ; it. pilha de troncos que sahem da mesma raiz.

CESPITOSUS , cespitoso , empilhado , que nasce da mesma raiz , e forma com outros huma pilha ; *plantæ cespitosæ* , plantas cespitosas ou multicaules , que lançõ muitos caules da mesma raiz ; *cespitosi fungi* , cogumelos cespitosos , que nascem em grupo ou numa pilha ; *cespitosæ paludes* , paues.

CESPITITIÆ plantæ , plantas hasteadas , que tem huma hastea e folhas radicadas ; he huma Classe no Methodo de M. Sauvages.

CESPITULUS , fulculo curto.

CHARACTER genericus , s. *specificus* , carácter generico ou específico ; *charader classicus* , s. *ordinis* , carácter clássico ou da ordem , pelo qual huma classe ou ordem se destingue de outra. *Semina characteribus notata* , sementes cifradas , ou que tem na superficie riscos à maneira de cifra. *Charader naturalis* , *essentialis* , *artificialis* , *factitius* , *habitualis* , carácter natural , essencial , artificial , facticio , habitual , por meyo dos quæs se destinguem os generos e especies dos vegetaes. Todas estas destincões ideaes de caracteres saõ devidas a Linneo e estã adoptadas hoje pela maior parte dos naturalistas modernos ; contudo elles não tem parecido exactas a alguns physicos e philosophos. Todo o carácter , dizem elles , no sentido em que Linneo tomou esta palavra , consta de sinaes obvios à vista , e colhidos segundo hum projecto sys-

tematico ; nestá accepção por conseqüente , não ha carácter que deixe de ser artificial. Todo o carácter he fundado em notas que se achaõ naturalmente nis especies , e neste sentido não ha carácter algum que não mereça o nome de natural. Chamalhe natural por isso que pode servir a todos os methodos naturaes he suppor hum facto que não existe , por quanto não vemos athe agora nem vemos jamais hum metodo rigorosamente natural ; dar-lhe o nome de carácter natural pela razão de que convém a muitas espécies , que tem entre si huma affinidade natural , e como tales constituem generos naturaes , he suppor que estes generos existem na natureza , o que senão tem ainda provado ; he certo que lia affinidades ou relações geraes na natureza , mas os limites dos generos saõ ambiguos , elles so differem segundo as ideas arbitrárias que cada systemático adoptou por definiçao e se propoz seguir ; nestá accepção pois o termo natural he improprio tanto aos generos , como ao seu carácter , visto que elles não tem metas fixas naturaes. O carácter essensial so he proprio das especies , he a sua definiçao em termos que concisamente declarão a sua essensia , ou saõ fundados em verdadeiras notas essenciaes. Para conhecer bem estas notas he precizo profundar bem toda a natureza da especie , e considerala em toda a sua extensão physica. He falso dizer que cada especie não tem hum carácter essensial ; se ella não tivesse este carácter , não seria especie , e por isso que lho não conhecemos ainda , não se segue que nella senão acha ; mas alígnar a cada huma das especies o seu carácter essensial he hum trabalho , que depende ainda de investigações de muitos séculos , e so se poderaõ essencialmente destinguir todas , quando todas forem conhecidas. Hum carácter rigorosamente essensial he o que destingue huma especie de todas as que existem na natureza , que convém a todas as suas variedades possiveis e he invariavel para sempre , porque a essensia das especies creadas he immutavel. ora he bem claro que hum semelhante carácter sera sempre dificil de descobrir em quanto os naturalistas se limitarem a buscaõ sómente em hum certo numero de no-

tas exteriores arbitrariamente escolhidas. Daqui procede darem com tanta impropriedade o nome de carácter essensial a huma nota que se acha nurna especie vegetal , quando ella se pode achar na especie do mesmo ou de outro genero da mesma ordem ; que daõ o dito nome à nota , que se acha em hum certo numero de especies de hum genero de huma familia denominada natural , quando esta mesma nota se acha taõ bem em hum certo numero de especies de hum genero de outra familia do mesmo reyno. Daqui procede em fim que o carácter a que chamaõ essensial he bastante inconstante , tanto nas especies como nos generos , aos quaes elles assignaõ taõ bem caractéres essenciaes. A bifurcação dos estames da prunella por ex. soy durante algum tempo hum carácter essensial deste genero , mas depois que se arbitrou separar das prunellas a Cleonia deixou de ser essensial , e soy precizo recorrer demais disso aos estigmas &c. , e formar hum novo carácter. O mesmo vemos de contíno estar succedendo a muitos outros generos dos tres reynos da natureza e às suas especies. O carácter habitual pode ser segundo os diferentes sistemas ou natural , ou artificial , ou essensial ; basta ter algumas ideias dos diferentes methodos ou sistemas que athe agora se tem feito em Historia natural para cônhecer a verdade desta assertão. Donde resulta que visto os naturalistas se limitarem sómente a notas visiveis e escolhidas segundo seus sistemas para formarem caracteres estes so devem ser considerados como meras descripções systemáticas ou methodicas , mais ou menos extens , por meyo das quaes se pode descobrir nos seus catalogos artificiales o nome de hum ente natural , e so toleraveis em quanto senão descobrem as verdadeiras definições. Pelo que o melhor seria reduzir todas estas fastidiosas denominações de caracteres a duas somente , a saber , carácter abbreviado , e carácter circumstanciado ou analytico ; o primeiro sendo considerado como hum final ou aggregado de finas exteriores summanente restricto , mas suficiente para determinar huma divisão ou especie com clareza ; o segundo como hum aggregado de muitos

finaes externos escolhidos adequadamente para circumstanciar o carácter abreviado e fazer conhecer as affinidades. Vej. *Species*.

CHARACTERES abbreviati, s. *symbolici dyrationis, fluxus, & nullitatis*, finaes abreviados, ou symbolicos da duração, sexo, e nullidade; os botanicos, para dar ideia da duração das raizes e troncos das plantas, adoptaraõ dos Astronomos os quatro finaes planetarios seguintes: para indicar as raizes e plantas annuas costumaõ usar do final representativo do sol ☽, pela razaõ de que este planeta gasta quasi dois annos em fazer a sua revolução; as que tem raizes vivaces ou perennias que durão mais do que as precedentes e menos que as arboreas, saõ indicadas pelo final representativo de Jupiter ♃, que faz a sua revolução quasi dentro do espaço de doze annos; as que tem troncos arbustivos ou arboreos saõ indicadas pelo final representativo de Saturno ♀, que gasta quasi trinta annos em fazer a sua revolução. Alguns botanicos costumaõ taõbem indicar os sexos das plantas com certos finaes planetarios, postos antes das phrases caracteristicas ou caratteres abreviados dos generos das plantas monóicas, dioicas, e polygamias: elles indicaõ as masculinas pelo final representativo de Marte ♂, as femininas pelo de Venus ♀, e as hermaphroditas pelo de Mercurio ♀. O Sinal de nullidade de que se costumaõ servir os botanicos he huma cifra posta imediatamente depois dos termos de calys ou corolla da maneira seguinte (*Cal. o : Cor. o :*) o que serve de indicar que estes tegumentos saõ nullos na flor.

CHARACTERIFORMES tineæ, riscos que imitaõ ceteras ou letras, como saõ os da superficie do *Lichen scriptus*.

CHRONICI botanici, foraõ segundo Linneu os botanicos que distribuirão todas as plantas pelo tempo de florecer.

CILICYS COMA planta, planta que dá flores com o calys cor d'ouro,

cor de palha, ou de hum amarello vivo, como as perpetuas.

CICATRIX, cicatriz; certas fôsulas, ou finaes semelhantes a cicatrices, que se achaõ nas folhas e ramos de algumas plantas como vg. no *Hypericum balearicum*, no *Laurus indica*, &c.

CICATRIZATUS, que tem cicatrices, vej. o preced.

CICHORACEUS, vej. *Planipetalus, semiflosculosus lingulatus, & ligulatus*; *Cichoraceæ plantæ*, as Chicoraceas, plantas que tem grande analogia com a chicoria, he huma classe do syistema de Cesalpino, e huma divisão de que usa Vaillant na distribuição das flores compostas.

CICUR *planta*, planta exotica, que se dà bem nos climas temperados da Europa.

CILIARIS, s. *ciliatus*, celheado, celheoso, pestanoso, que tem celhas na margem; it. celheado que tem celhas no disco, mas neste sentido não me parece que se deva usar; *ciliato-spinosi calyces*, calyces, cujos foliolos tem na margem espinhos parallelos em lugar de celhas; *ciliato-serrata folia*, folhas serradas com os dentes celheados.

CILII, celhas, qualquer casta de pelos, sedas ou felpa que se acha no fio marginal das folhas, das bracteas, estípulas, ou tegumentos das flores. Alguns botanicos admittent taõbem celhas no disco das folhas e frondes, mas esta accepção he muito imprópria, e não merece de ser usada.

CINEREUS, cinzento, cor de cinza, ou cor de chumbo.

CIRCINALIA *folia*, folhas circinadas ou que nascem enroscadas, como saõ as dos fetos.

CIRCINATUS, redondeado; *circinnatus florum*, vej. *Verticillus*.

CIRCULI *annoīni concentrici*, aros, ou camadas annuas concentricas, que se observaõ no lenho das arvores. Os aros concentricos achaõ-se tanto no tronco, como nas raizes das arvores, e por meyo delles se pode conhecer a idade ou annos que viveo a planta; estes aros saõ ordinariamente mais grossos de huma banda do que de outra, pelo motivo dos succos nutritivos terem sido distribuidos com desigualdade em razaõ da exposição, da natureza do terreno, &c.

CIRCULATIO humorum, s. *sapæ*

circulação dos succos ou seiva nas plantas , segundo alguns naturalistas pertenderão.

CIRCUMCISA capsula , capsula circumcizada , que tem huma futura circular e transversal , e deve ser considerada como bivalve.

CIRCUMNASCENS , s. *circumnatus* , que nasce no ambito , ou he circularmente innato.

CIRCUMPOSITIO , mergulhia dos ramos de qualquer planta lenhosa.

CIRCUMSCRIPTIO folii , ambito , circumference da folha considerada como inteira.

CIR C U M S E P I E N S somnus , sonmo de circuiçao , especie de collapso das folhas.

CIRCUMSUTA capsula , vej. *Circumcisæ*.

CIRRATA folia , folhas anneladas , ou enroscadas ; *cirratæ radices* , raizes fibrosas.

CIRRHATUS , *cirrhifer* , *cirrhisferus* , vej. *Cirrhosus*.

CIRRHOSUS , gavinhofo , que tem ou produz gavinhas.

CIRRHUS , gavinha , ello , certa cordinha simples ou ramosa , que se acha nas folhas e ramos de algumas plantas.

CIRROSA folia , v. *Cirrata folia*.

CLASSIS , classe.

CLAVA , espiga aclavada dalgumas especies de *Lycopodium* : it. raminho annual , e aclavado na base , que se arranca da arvore para servir de bacelo.

• *CLAVATUS* , s. *claviformis* , aclavado , que tem a forma de massa.

CLAVICULA , s. *claviculum* , vej. *Cirrus*.

CLAVICULATIO , gavinhatura , disposição das gavinhas , a sua estrutura , divisões , &c.

CLAVICULATUS , gavinhoso ; *folia claviculata* , folhas gavinhosas , ou terminadas em huma gavinha.

CLAVIS systematis , a clave de hum sistema , he huma tabella em que se achaõ as divisões superiores do sistema : *clavis classis* , clave da classe , he huma tabella em que se acha o nome da classe e das suas ordens com os caracteres respectivos : *clavis ordinis* , s. *familia* , clave da ordem ou familia , he huma tabella em que se achaõ o titulo da ordem ou familia e os dos seus generos com os caracteres abbreviados relativos a cada hum delles.

CLAUSA corolla , corolla fechada ou tapada na fause com escamas ou quaesquer outros appendiculos.

CLAVUS , cravaje , certa doença dos vegetaes ; *Agaricus clavus* , cogumelo , cujo umbraculo se assemelha a cabeça de huma tacha ou brocha.

CLIMA , clima , parte da superficie da terra entre dois circulos parallelos ao equador.

CLYPEATUS , arredelado , que tem a forma de rodella.

COADUNATUS , coadunado ; *coadunata folia* , folhas coadunadas , tres ou mais folhas que se achaõ adunadas pelas suas bases entre si.

COADUNATAE , as Coadunadas , huma das ordens dos Fragn. do Meth. Nat. de Linneo , assim chamada por conter plantas , cujos pericarpos estãõ hum tanto coadunados pela base.

As plantas desta familia soõ exóticas , arboreas , e das mais bellas , que se achaõ em todo o reyno vegetal. O seu tronço he cylindrico , de lenho durissimo . elevado em algumas atesseenta pes , e garnecido de ramos dispostos em forma conica.

Os seus gomos soõ conicos , chatos ou compressos , e as vezes sem escamas. As folhas soõ de hum verde lustroso , simplices e alternas ; o seu peciolo he cylindrico , ordinariamente tumido na base , sem ser canaliculado , e as vezes he acompanhado de duas estípulas largas e caducas. As suas flores soõ hermafroditas , dispostas ou ao longo dos ramos ou nas suas extremidades.

O calys ordinariamente he composto de tres foliolos oblongos e decadentes ; elle he contudo monophyllo na *Xylopia* , acompanhado de hum involucro no *Liriodendron tulipifera* , e persistente na *Uvaria*. A corolla he petaleada , e composta de seis atesseito petalas , oblongas , concavas , e ordinariamente dispostas em duas ou tres series , das quaes as exteriores soõ mais largas. Os estames soõ numerosos , curtos e apegados ao receptaculo commun , excepto os da *Xylopia* , que soõ insertos ao germe ; os seus filetes soõ curtos e delgados , e na *Uvaria* , *Xylopia* , e *Annona* soõ quasi nulos.

Constaõ de muitos germes dispostos em forma conica sobre hum receptaculo , que se eleva como hum pequeno pilar sobre o receptaculo do calys ; na *Xylopia* e *Annona* ha so-

mentes hum germe hum tanto redondo ; cada germe tem hum estylete curto e cylindrico , na *Xylopia* contudo o corpo denominado estylete he do comprimento das petalas , e na *Michelia* e *Liriodendron* naõ ha estylete algum. Os fructos ou saõ nus , ou cobertos de hum tegumento ordinariamente succulento , e estaõ commumente hum pouco adunados entre si pela parte inferior. As sementes commumente saõ numerosas ; duras , globosas , e as vezes angulozas ou aiadas : nas magnolias cada capsula contem huma semente reniforme e bacciforme ; queifica , depois de aberta a capsula , pendurada a ella por hum fio delgado. As plantas desta familia tem hum cheiro aromatico , forte , e agradavel : os fructos e sementes tem hum gosto picante ; os succulentos , principalmente os da *Annona* , tem hum gosto delicado , e saõ em alguns paizes usados como alimento. A casca e lenho destas arvores saõ amargosos , mas sem embargo disto naõ me consta que atue agora tenhaõ sido empregadas em medicina , o seu uso limitando-se a ornar alguns jardins da Europa , em que ha poucos annos começaraõ a ser cultivadas.

COALITUS , adunado , apegado pelos lados ; *coalitæ antheræ* , antheras adunadas , como vg. as do gerasol.

COARCTATUS , coarctado , conchegado , approximado , apertado ; he o contrario de esparralhado e paciente.

Coccineus , escarlatino , cor d'escarlate.

COCHLEARIFORMIS , que tem a forma de colher.

COCHLEATUS , espiral , encaracolado ; que imita a concha de hum caracol.

COHÆRENS , cohesivo , apegado , adunado.

COLLES , oiteiros , pequenos montes : *colles aridissimi* , oiteiros muito aridos , chavascaes.

COLLINUS dos oiteiros.

COLLUM *corollæ* , collo da corolla ; *collum calycis* , collo do calys , he a parte superior e estreita do calys immediata ás suas lacinias.

COLORES vegetabilium , cores dos vegetaes.

COLORATUS , corado , colorido ; que tem huma cor differente da verde.

COLUMELLA capsulæ , pilar da capsula.

COLUMELLIFORMIS , colunar , que se assemelha a hum pilar ou pequena coluna.

COLUMNA flaminum , coluna de estames coadunados pelos filetes , como se observa nas flores das Malvaceas.

COLUMNARIS , colunar , que tem a forma de huma coluna ou pilar : *columnaris filiqua* , siliqua colunar ; que he irta e quasi cylindrica ; *semina columnaria* , sementes colunares , saõ oblongas e quasi cylindricas.

COLUMNIFERÆ plantæ , plantas Colunares ou Columniferas ; saõ segundo alguns Botanicos as Monodelphas ou Malvaceas , assim denominadas por darem flores com estames coadunados em huma coluna. He taõbem o nome da Ordem 37. dos Fragm. do Meth. Nat. de Liane, que consta de plantas 1º. que tem os estames adunados pelos filetes em hum ou muitos pilares , 2º. que tem os estames desadunados inteiramente , e apegados ao pistillo , que representa hum pilar , 3º. que tem os estames inteiramente desadunados e apegados ao receptaculo. Os vegetaes , q. e Liane reunião nella Ordem naõ tem sufficiente uniformidade de estrutura para constituir huma familia natural ; e o titulo de colunares he impropio , porque muitos dos seus generos naõ tem os estames adunados em huma coluna ; as que merecem rigorosamente o nome de colunares saõ as Malvaceas ou as da Classe Monodelphia do sistema sexual. As columnares de Liane humas saõ herbaceas annuas ou vivaces , outras arbustivas , outras arboreas. As suas raizes saõ ramosas - fibrosas ; as de alguns generos seguem mais a direcção perpendicular , e as de oitros mais a horizontal. O tronco he cylindrico , e igualmente os ramos , mas estes algumas vezes saõ angulares em quanto novos , (os troncos da *Adansonia* e *Bombax* saõ ás vezes da grossura de 25 pes e tem mais de tres mil annos) : a sua casca he grossa e flexivel , e o lenho pela maior parte brando e leve ; os seus gomos saõ conicos , sem escamas , terminaes e axillares.

As folhas saõ simplices e alternas, com peciolos cylindricos, ordinariamente acompanhados na base de duas estipulas, caducas, mediocres, simplices, rectas ou curvadas para baixo. As flores em todos os generos saõ hermaphroditas (excepto n^a *Kiggelaria*, e *Napaea dioica*), axillares, ou terminaes; solitarias ou dispostas em cymbo; nas de alguns generos ha hum so calys, e dois nas de outros; os que saõ monophylos persistem ate a madureza do fructo. A corolla ha petaleada com quatro ate nove petalas; nas monadelphas ha sempre cinco petalas verticalmente cordiformes, excepto no *Bombax*, em que a corolla ha monopetala com cinco lacinias; a *Bixa* tem duas corolas cada huma com cinco petalas; na *Helicteres apetala*, e no *Cochchorus filiquosus* quando florece no estio a corolla ha nulla. Os estames differem em numero de cinco ate vinte ou mais, e saõ ou adunados, ou desadunados, como acima fia dito; nas monadelphas formaõ hum cylindro, apegado ao receptaculo no centro da flor, e enfiado pelo estylete. O germe ha soureposto, conico ou hum tanto globoſo, e sostem hum ate cinco estyletes (exceptuase a *Muntingia* na qual o estylete ha nullo): n-s monadelphas o germe ou germes saõ elevados sobre o receptaculo no centro da flor, o estylete forma hum corpo continuado com o receptaculo, laiçando lateralmente tantos fios quantas saõ as capsulas ou cellulas do germe, e ordinariamente ha dividido em outros tantos estigmas. O fructo ha communmente capsular, e as sementes reniformes quando pertencem às monadelphas. As plantas della Ordem naõ saõ todas concordes nas suas virtudes, aindaque a maior parte dellas sejaõ emollientes.

COMMMA, s. coma, bracteas copadas, ou copa formada pelas bracteas terminaes ou postas acima das flores; it. radiculas fibrosas.

COMMUNIS, commum, diz - se d^o calys, peciolo, pedunculo, e receptaculo; corolla communis, corolla composta: *Communes plantae*, plantas que daõ flores com flosculos apegados ao hum calys commum, he o nome de huma Classe do Methodo calycino

de Linneo Vej. *Aggregati flores*, e *Compositi flores*.

COMOSÆ bractæ, bracteas copadas; comosa radix raiz fibrosa ou capillar.

COMPACTUS, compacto, solido, que naõ ha occo, nem fofo.

COMPLETUS flos, flor completa, que tem calys corolla, citanes e pistillo; toma - se taõbem por flor hermaphrodita e calyculada, mas estas duas accepções saõ pouco usadas. *Completum pistillum*, pistillo completo, que consta de germe, estylete e estigma; *verticillum completum*, verticillo completo, que rodea o tronco, e naõ ha hemicircula.

COMPLICATA foliola, foliolos dobrados ao meyo; ou dobrados-franzidos, como saõ os das folhas das palmeiras.

COMPOSITUS, composto, que naõ ha simples; *folia compotia*, folhas compostas; *corolla compotia*, corolla composta; *flos compotius*, flor composta; diz - se taõbem dos bolbos, bagas, racimos, paniculas, espigas, &c. *Compositæ*, as Compostas; ha o titulo da Ordem 49a. dos Fragmentos do Methodo Natural de Linneo. Esta Ordem nas edicões que Linneo primeiramente publicou dos dictos Fragmentos podia ser reconhecida por huma familia natural, e comprehendia todas as plantas da *Syngenesia* do sistema sexual, excepto a *Artemisia*, *Micropus*, e as da Ordem Monogamia; mas a *Kuhnia* e alguns generos da divisaõ *Nucamentaceæ* que o dicto Botanico depois introduzio entre as Compostas fazem que a dicta ordem naõ seja natural, ou ao menos demonstraõ que os limites das Ordens denominadas naturaes saõ nimiramente arbitrarios. Huma planta que naõ da flosculos reunidos em hum calys ou receptaculo commum com cinco anthers adunadas em hum corpo cylindrico naõ pertence à familia das Compostas.

COMPRESSA folia, folhas compressas ou comprimidas; *siliqua compressa*, siliqua comprimida.

CONCAMERATIONES, Vej. *Locu'i*.

CONCAVUS, c^oncavo; *contavo-converxus*, concavo-convexo, istõbe, de huma banda concavo e de outra convexo.

CONCENTRICI *circuli*, Vej. *Circuli*.

CONCEPTACULUM, follilho, ou folliculo, especie de pericarpo que se rasga ao alto; he molle e de menos consistencia do que as capsulas univalves, e de ordinario guarneccido interiormente por huma membrana, que forma huma especie de folle.

CONCHA *corolla pavilionaceæ*.
Vej. *Catina*.

CONCISUS, cortado; it. lacerado.

CONCOLOR, da mesma cor.

CONDUPPLICATUS *somnus*, sono de dobramento especie de colapso das folhas; *conduplicatum folium*, folha conduplicada ou dobrada ao meyo.

CONFERTUS, basto, coacervado, conchegado; he o contrario de ralo e de remoto.

CONFragosa *loca*, lugares fragosos, ou asperos.

CONFLUENTIA *folia*, folhas confluentes; *foliola confluentia*, foliolos confluentes, sao coaduanados na base, como vg. sao os do topo das folhas pinnuladas do jasmineiro de Italia; *petala confluentia*, petalas confluentes, sao adunadas hum tanto na base, como se observa em algumas Orchideas.

CONFORMIS, conforme, semelhante na forma ou figura; it. uniforme.

CONGELATIO, geladura, doença das plantas.

CONGELATA *loca*, lugares cheyos de agua profunda e gelada.

CONGENERES *plantæ*, plantas congneres, que pertencem ao mesmo genero, ou à mesma familia natural.

CONGESTUS, amontoado; it. congregado em hum receptaculo commun.

CONGLOBATUS, amontoado, congregado; *conglobati pedunculi*, pedunculos conglobados, dispostos de modo que formao huma figura esférica, como os da *Angelica*; *conglobati flores*, flores capitosas compostas, flores cuja disposição he em forma de globo, como sao as das *Capitatae* de Ray.

CONGLOMERATUS, conglomerado, empilhado; *conglomerati flores*, s: *pedunculi*, flores ou pedunculos conglomerados ou coarctados, como os da *vulvaria* e algumas espe-

cies de *Poa* e *Agrostis*, sao o contrario dos da panicula diffusa.

CONGREGATUS, congregado, aggregado, amontoado; *Congregatae*, as Congregadas; he huma familia do Methodo Nat. de Haller; consta de plantas que daõ flores com muitos flosculos congregados em hum calys commum e sobrepostos a huma semente nua, estas flores sao as aggregatedas e compostas.

CONICUS, conico, pyramidal.

CONIFERÆ *plantæ*, as Estribo-losas, plantas que daõ flores unisexuaes dispostas em pinha, como os pinheiros, acypretes, &c.; he huma Ordem dos Fragm. do Methodo natural de Linneo. As plantas desta Ordem sao todas arboreas ou arbustivas, excepto o *Equisetum*, que he herbaceo vivace. As suas raizes sao horizontalmente ramosas, e hum tanto fibrosas; o tronco e ramos cylindricos, e dispostos ordinariamente de modo que presentaõ huma forma conica. As folhas sao rentes, commumente acoradas, e em alguns generos persistem durante o inverno. As flores sao unisexuaes, dispostas em amentilhos, os quaes nas femininas sao sempre conicos (exceptuase o teixo que da flores unisexuaes simples); os flosculos femininos sao pela maior parte acompanhados de escamas lenhosas que lhes servem de calys, apegadas circularmente a hum receptaculo mais ou menos prolongado. A corolla nesta Ordem he nulla, excepto nas flores femininas do *Juniperus* em que ha tres petalas rijas, agudas, e persistentes.

Os estanes sao commumente monadelphios com tres atque vinte antheras ou mais. Os germes estaõ situados entre as escamas da pinha, cada hum delles tem hum estylete curtiissimo, cylindrico, e terminado em hum estigma conico. As sementes sao nuas, huma ou duas, envoltas em cada escama da pinha, guarneccidas de huma ala membranosa nas especies de *Pinus* e *Thuia*, e de casca dura ou lenhosa. De-ve-se exceptuar o *Taxus*, cujo fructo he huma baga, e o *Equisetum*, cuja fructificação he cryptogámica. As plantas desta Ordem sao pela maior parte resinosas; algumas delas tem sido usadas em medicina como aperitivas, diureticas, sudorificas, estomachicas, e antisépticas.

CONJUGATA *folia*, folhas conjugadas ou unijugadas; it. folhas binatas, mas neste sentido não merece de ser usado, porque as folhas binatas não tem gavinha entre os dois foliolos como as conjugadas; it. folhas jugadas ou jungidas com muitos pares de foliolos, mas nesta acepção não merece tão bem de ser empregado, & em seu lugar deve usar-se dos termos *jugata folia*.

CONJUGATIO *foliorum*, o ponto de apego, ou lugar aonde os foliolos das folhas jugadas se apegam.

CONNATA *folia*, folhas adunadas; *connatæ lamineæ pilei*, laminas do umbraculo adunadas ao longo de outras, isto he, de modo que parecem ser ramificações de outras maiores.

CONNEXÆ *capsule*, capsulas coadunadas, apegadas entre si: *connexæ antheræ*, antheras coadunadas; it. antheras contiguas, mas neste sentido não se deve usar.

CONNIVENS *somnis*, sono de convergência, especie de colapso das folhas; *antheræ conniventes*, antheras convergentes, ou antheras contiguas.

CONOCARPOS, que dà fructos conicos.

CONOIDEUS, conico, de forma cónica.

CONSISTENS *folium*, folha de huma firme consistencia ou contextura.

CONTIGUUS, contiguo, conchegado.

CONTINGENTES *antheræ*, antheras contiguas, ou conchegadas, como as de algumas espécies de *Solanum*.

CONTINUUS, continuado, que faz parte, ou corpo prolongado de alguma coixa.

CONTORTIONES, contorsoes causadas pelas picadas dos insectos.

CONTORTUS, torcido, retorcido; *contorta corolla*, corolla retorcida, que tem as lacinias enroladas no periodo do seu desabotoamento, como as do loéndro, cóngosta e outras analogas; *contortum germen*, germe torcido. *Contorta*, as Contortas; he huma Ordem dos Fragm. do Methodo natural de Linneo, que consta de plantas, cujas flores tem huma corolla monopetala, e retorcida na orla, como são as duas plantas mencionadas. Os vegetaes desta Ordem são arboreos, arbustivos ou herbaceos; estes ultimos

ordinariamente são succulentos e vivaces. As raízes em alguns generos são ramosas; mas comumente carnudas, succulentas e guarneidas de fibras. O tronco he cylindrico com ramos alternos ou oppostos, e algumas vezes enroscados, como são os do *Cynanchum*, e *Ceropegia*. Os seus gomos são conicos e sem escamas; as folhas alternas ou oppostas, algumas vezes dispostas em verticillo, com curtos peciolos cylindricos, ordinariamente adunados, e alguns generos são acompanhados de duas ou tres estípulas. Daõ flores todas hermafroditas, desaggregadas, ou dispostas em umbrellas, cachos, ou corymbos, e comumente axillares. O seu calys he monophyllo, profundamente dividido em cinco lacinias desiguais, e persistentes; no genero *Cerbera* constudo o caly's he composto de cinco foliolos. A corolla he monopetala, campanulada, asfaveada, afunilada, ou arroferada, com a orla dividida em cinco lacinias iguais é retorcidas antes do desabotoamento; em varios generos he acompanhada de hum nectario de diferente forma. Constaõ de cinco estames curtos, iguais, e apegados à corolla; na *Gardenia* e *Asclepias* os filetes são nulos, e neste ultimo as antheras são apegadas ao corpusculo troncado, que se acha no nectario. No centro tem huma baga ou capsula de duas cellulas; as suas sementes são numerosas, e em alguns generos guarneidas de huma cauda pappilhosas. As plantas desta Ordem, que dão succos lacteos ou esverdinhados, são amargosas; as de succos lacteos são mais ou menos venenosas; a infusaõ das suas raízes, sementes e casca tomada em pequena dose he purgante e emética, mas he mortal bebida em grande quantidade; as mais perigosas são a *Rauwolfia*, *Cerbera*, *Tabernæmontana*, *Cynanchum*, *Apocynum*, *Peploca*, e *Ceropegia*.

CONTRA *motum solis*, contra o movimento do sol, da direita para à esquerda.

CONTRACTUS, contrahido,

CONTRARIUM diffepimentum, partimento tranversal.

CONTUSUS, amassado.

CONVEXUS, convexo; convexi pori umbraculi, poros do umbraculo convexos, os quaes reunidos formao huma convexidade na face inferior do dicto umbraculo.

CONVOLUTUS, enrolado para dentro; it. enrolado em forma de papelico, como se achaõ algumas petalas e lacinias da corolla antes do seu desabotoamento; *spatha convoluta*, espatha enrolada para dentro; *valvulae convolutae*, valvulas com as margeñis enroladas para dentro; *stigmata convoluta*, estigmas com as pontas enroladas para dentro.

CONUS, pinha com escamas leñhosas.

CPIOSE semina, sementes copiosas ou numerosas.

CORCULUM, corculo, plantula seminal.

CORDATUS, cordiforme; *cordata folia*, folhas cordiformes; *cordato-ovata folia*; folhas cordiformes-ovadas; *cordato-sagittaria folia*, folhas cordiformes-afrachadas.

CORDIFOLIA planta, planta, que tem folhas cordiformes.

CORDIFORMIS, cordiforme, em forma de coraçao.

CORIACEUS, coriaceo, correoso, que tem a consistencia de huma correia; *coriaceæ frondes*, frondes coriaceas.

CORIUM pilei, a substancia coriacea do umbraculo.

CORNICULATUS, que termina em huma ponta; *corniculatum nectarium*, nectario rostrado, ou esporado.

CORNIFORMIS, corniforme, rostrado, que tem a forma de ponta de boy, ou de hum esporao.

CORNU, rostro, esporao, nectario tubuloso e esporadido das Orchieas.

CORNUTUS, rostrado; *corolla cornuta*, corolla rostrada; *nectarium cornutum*, nectario rostrado; it. nectario tortigorne, que tem huma ponta retrorcida.

COROLLA floris, corolla, hum dos tegumentos dos organos sexuaes da flor; parece ter recebido de Linneo esta denominacão por se assemelhar em algumas flores a huma pequena coroa real

aberta, como he a da açucena.

COROLLACEUM nectarium, nectario corollino, relativo à corolla.

COROLLARES glandula, glandulas corollinas, que se daõ na corolla.

COROLLIFER, s. *corolliferus*, corollifero; *calyx corolliferus*, calyx corollifero, que acompanha imediatamente a corolla, ou que tem a corolla apegada ao seu tubo ou extremitade marginal, como o da *Turnera* e *Ribes*.

COROLLIFORMIS, corolliforme, que tem a forma de huma corolla.

COROLLINUS, corollino, relativo à corolla; *calyx corollinus*, calyx acorollado que se assemelha a huma corolla.

COROLLISTÆ systematici, systematicos corollistas, Botanicos que estabelecerão o seu sistema na corolla das flores, como toy Tournefort, Rivino e alguns outros. Os systemas fundados na corolla saõ certamente os mais-facéis e agradaveis; ella não so recria os nossos sentidos pela belleza de suas variadas cores, e suavidade de seu cheiro, mas costuma taõ bem presentar-se á nossa vista antes das partes essenciaes da fructificaçao, não precisa ja-mais do socorro do microscopio, e a sua estructura e situacões podem fornecer numerosos caracteres de divisões systemáticas; porem como a natureza senão sujeitará ja-mais a methodo algum arbitrario por melhor que seja, os que saõ fundados na corolla não saõ por conseguinte izentos de defeitos e de inconvenientes. A corolla falta algumas vezes inteiramente nas especies summamente analogas a outras, e que parecem ser do mesmo genero natural, como por ex. no *Lepidium ruderale*, *Sagina apetala*, *Cardamine impatiens*, &c. outras vezes falta em huns individuos e da-se em outros da mesma especie, como no *Cretion*; he monopetalas em huns e petaleadas em outros da mesma especie, como na *Carica* e *Iatrophæ*; de tres petalas em huns e de cinco em outros na mesma especie, como na *Cupania*; em fim he sujeita a variar no numero das petalas no mesmo individuo.

CORONA, s. *coronula seminis*, coroa da semente, he hum calyculo persistente no cume da semente, como

se ve nas da saudade e outras especies de *Scabiosa*; quando ella se acha no cume do pericarpo deve ser deno mlnada embigo do fructo, e quando he peluda merece o nome de pappilho, sendo improprio darhe o nome de coroa, como alguns costumao chamarhe. *Corona corollæ*, coroa accessiva da corolla he considerada como hum nectario e se da ou dentro das petalas como no *martyrio*, ou no orificio do seu tubo como no *Agrostemma*, e *Borago*; a coroa nesta circumstancia he formada por escamas, denticulos, rayos filiformes &c. *Corona capsula muscorum*, coroa da capsula dos musgos, he a mesma coiza que o annel ou peristoma das dictas capsulas. *Corona*, he taõbem o nome que alguns botanicos deraõ à circumferencia, ou rayo de huma flor composta radiada.

CORONARIUS, coronario, que forma huma coroa; it. que tem huma coroa. *Coronariæ*, as *Coronarias*; he huma Ordem dos Fragn. do Meth. Nat. de Linneo, que contem as Liliaceas, de Tournefort e de outros botanicos; o nome de *Coronariæ* parece ter sido dado a esta Ordem pela razão de conter plantas analogas a coroa imperial, assim como o de Liliaceas lhe foy por outros dado, por conter generos analogos ao *Lilium*. As plantas desta familia, se exceptuamos huma especie de *Anthericum* que he annual, saõ todas vivaces e herbaceas. As suas raizes saõ bolbosas, carnudas, ou fibrosas. O tronco he huma hastea nalgumas, em outras hum caule simples, e na *Tillandzia* hum colmo; os ramos alternos, e cylindricos. As folhas saõ simplices, intciras, alternas, ou dispertas. Daõ todas flores hermaphroditas dispostas em espiga, umbrella ou panicula, a tulipa contrario da flores solitariamente terminaes, e o *Veratrum* produz no mesmo pè flores humas hermaphroditas outras masculinas. O calys nesta familia he ordinariamente nullo, segundo Linneo

(a), na *Bromelia*, *Tillandzia*, e *Burnmannia* em que a flor tem dois tegumentos, o calys he monophyllo e dividido profundamente em tres segmentos. A corolla he nalgumas monopetalas dividida em seis lacinias, em outras he de tres ou de seis petalas, e em alguns generos ha hum nectario de diferente forma. Constaõ de seis estames, ordinariamente levantados, e apegados ao receptaculo ou à corolla, com antheras oblongas e vacillantes. O germe he sotoposto, ou sobreposto, e commumente hum so na flor, com hum so estylete geralmente do comprimento da corolla; na tulipa contudo e na *Yucca* naõ ha estylete algum, e no *Veratrum* ha tres e o mesmo numero de germes; o estylete he terminado em hum so estigma, em alguns generos obconico e levemente felpudo; no *Veratrum* e *Burnmannia* contudo ha tres estigmas. O pericarpo he commumente huma capsula trivalve e de tres cellulas, raramente succulenta ou bacciforme; o fructo do *Veratrum* he huma excepção, por ser composto de tres capsulas, cada huma dellas univalve e unicellular: as cellulas contem ordinariamente muitas sementes, e raras vezes huma so; as sementes saõ monocotyledones, planas, ou globosas, as vezes angulares, e commumente dispostas nas cellulas em dois renques longitudinaes. As raizes das plantas desta familia, que tem muito pouco cheiro e sabor, saõ innocentes como vg. as da tulipa, *Ornithogalum* &c. mas as que tem hum cheiro nauseoso, como a alvarraan, jacintho, coroa imperial, *Anthericum*, &c. saõ suspeitas de veneno; as da alvarraã, e *Veratrum album* saõ usadas interiormente em medicina, mas as deste ultimo exigem grande cautella por serem hum medicamento demasiadamente activo. Os succos do *Aloe* colhidos no tempo em que a saiva he mais abundante, e fervidos durante cinco horas ou athe a consistencia, que se costuma dar ao

(a) Jussieu, Adanson, Milne e outros Botanicos sam de contrario parecer querendo que o tegumento, a que Linneo chama coro'la, seja rigorosamente hum calys çôrado; Milne observa que na maior parte das plantas desta familia, as partes où lacinias do tegumento da flor sam oppostas aos estames e que por conseguinte segundo os mesmos principios establecidos por Linneo, o dicto tegumento deve ser denominado calys. Vej. a. p. favora Calyx.

assucar , constituem a substancia resinafá , amarga , e purgante , a que chamamos azebre . A *Brometia* produz fructos deliciosos . Jonston tinha muito antes de Linneo dado o nome desta familia a hum certo numero de plantas , cujas flores erão empregadas pelos antigos em grinaldas ou capelas .

CORONATRICES ; s. *coronati* , he o titulo de huma classe no Methodo calycinio de Linneo , que consta de plantas , que tem o germe sotoposto ao calys , ou coroado do calys .

CORONATUS ; coroado , que tem huma coroa no topo ; *coronata corolla* , s. *petala* , corolla ou petalas coroadas ; *coronata feminina* , sementes coroadas .

CORONIFORMIS ; coroniforme , que tem a forma de huma coroa .

CORNULA ; Vej. Corona .

CORTEX ; casca do tronco ou da raiz ; it. casca das sementes e dos pericarpios .

CORTICALIS , cortical , relativo à casca .

CORTICOSUS , cascudo , que tem a casca grossa .

CORYDALES , he o titulo de huma Ordem dos Fragm. do Methodo Nat. de Linneo , que consta de plantas que dão flores com corolla irregular em forma de capacete , ou capello . Este titulo parece ter sido subministrado pela *Fumaria cucullaria* s. *corydalis* as plantas deita Ordem , que saõ pela maior parte herbaceas e vivaces . As raizes destas plantas saõ fibrosas , tuberosas , nodosas , ou articuladas . Os seus troncos saõ ramosos , com folhas ordinariamente alternas , simplices em alguns generos , em outros mais ou menos compoitas , e de peciolos estreitos . As suas flores saõ todas hermaphroditas , axillares ou terminaes , solitarias ou dispostas em cachos . O calys he composto de dois , quatro , cinco ou seis foliolos ordinariamente corados , e caducos . A corolla he commumente irregular , monopetalia ou petaleada , e acompanhada de huma nectario , que differe segundo os diferentes generos . O numero dos seus estames differe taõ bem de dois ate seis ; o seu comprimento he igual , excepto no *Melianthus* , no qual dois saõ mais curtos ; em alguns

generos saõ inteiramente desadunados , em outros saõ adunados ou pelos filetes ou pelas antheras . O seu germe differe na forma conforme os diversos generos , sendo em huns oblongo , em outros anguloso ; ordinariamente softem hum so estyleto curto , filiforme , e terminado em hum so estigma ; o estyleto contudo he nullo na *Impatiens* , e no *Hypecoum* ha dois . O seu fructo humas vezes he capsular ou baciciforme , outras vezes siliquoso ou siliculoso : as sementes saõ de ordinario numerosas e quasi esphericas ; no *Hypecoum* contudo em cada entre-junta da siliqua ha huma so semente . As plantas deita Ordem , que dão succos amarellos , saõ consideradas como narcoticas e anodynias ; as suas raizes saõ aperitivas .

CORYMBIFERÆ plantæ , plantas corymbosas , que dão flores dispostas em corymbo ; he huma classe nas distribuicoes méthodicas de Ray , Morrison , e Vaillant .

CORYMBUS , corymbo , certa disposição de flores ; diz-se ser simples , composto , recomposto , segundo as suas diferentes ramificações , como se vê nas especies de *Gnaphalium* .

COSTA folii , nervura dorsal da folha , espinhaço ou penca da folha .

COSTATA folia , folhas que tem huma grossa nervura dorsal .

COTONEI fructus . fructos felpudos , ou cobertos de carépa , como saõ os marmelos , peras , maçaans , &c. em quanto pequenos .

COTYLEDON , cotyledone , lóbulo das sementes , rigorosamente he o corpo lateral da semente , que acompanha ou involve o corculo , e que subministra à plumula huma substancia lactea no estado da germinação . Este corpo em algumas sementes , como v. g. nas das Gramineas , persiste dentro da casca da semente e se consome dentro della no estado da germinação ; em outras sahe fora da sua casca e acompanha a plumula . O numero das cotyledones parece devera somente ser contado pelo destes corpos no estadio da madureza da semente , e por conseguinte a sempre-nova e coento da mesma sorte que o trigo e cebola dariaõ sementes monocotyledones , a abobara e nabo sementes dicotyledones . Mas a pequenez de muitas sementes , em que he

difficil de observar o numero dos dictos corpos fez que os Botanicos esperaraõ pelo estado da germinação para reconhecer quaes eraõ as monocotiledones , dicotiledones ou polycotiledones , e que attenderão para esse fim meramente ao numero das folhas seminaes verdadeiras ou bastardas ; assim as sementes da semprenoiva por ex. , das Umbrelladas e Cucurbitaceas , que germinaõ com duas folhas seminaes foraõ denominadas dicotiledones , as das Gramineas e Liliaceas que germinaõ com huma so folha seminal foraõ consideradas como monocotiledones , posto que as folhas seminaes em algumas sementes sejaõ bem diferentes do corpo que rigorosamente merece o nome de cotyledone , como no trigo , cevada . &c. O nome de *Cotyledon* foy taõbem dado ou conservado por Linneo a hum genero de plantas succulentas contra os seus proprios principios de que nenhum termo tecnico devia ser dado a algum dos generos infimos.

COTYLEDONITIO , s. *cotyledonismus* , Vej. *Placentatio*.

CRANICLARIS capsula , capsula craniolar , que se assemelha a hum cranio , ou caveira , como vg. a das especies de *Antirrhinum*.

CRASSIFOLIAE plantæ , plantas succulentas , que tem as folhas sumarentas ou grossas , como as beldroegas , piteiras , aloe , &c.

CRASSUS . grosso , crasso ; *crassæ gemmæ* , gomos grossos.

CREBERRIMÆ spinæ , espinhos bastifíssimos.

CRENÆ , crenas , recortes ; segundo alguns botanicos as crenas saõ as chanfraduras marginaes das folhas que naõ olhaõ nem para a sua base nem para o seu topo ; segundo outros saõ os dentes obtusos ou agudos entre as dictas chanfraduras ; e segundo outros saõ somente as lacinulas embotadas , por quanto daõ o nome de dentes ou denticulos ás lacinias agudas ; esta ultima accepção parece ser a melhor.

CRENATUS , crenado , recortado.

CRENULÆ , crenulas , pequenas crenas.

CRENULATUS , crenulado , que tem pequenas crenas.

CRETA , greda , cré , terra calcarea , cal aereada ; esta sorte de terra faz effervescencia com todos os acidos , e sendo humedecida com agua naõ adquire jamais a ductilidade e unctuosidade da argilla , nem se desuné ou retraha como ella . A terra calcarea he muito abundante em todo o globo terrestre , e propria para a vegetação de hum grande numero de plantas ; comunmente está misturada com huma porção de argilla e outras substancias heterogeneas. Alguns dos nossos autores daõ o nome de greda ás argillas , mas isto he hum erro que naõ se deve seguir.

CRETACEA loca , lugares cretaceos , em que ha greda ou cré.

CRIBIFORMIS , criviforme , crivo , que esta crivado de buracos como hum crivo , como he vg. a face inferior do umbraculo das espécies de *Boletus*.

CRISPIFOLIA planta , planta que da folhas crespas.

CRISPUS , crespo ; it. franzido.

CRISTATUS , cristado , acristado , que parece ter huma crista ; it. franjado , apincellado , ou aborletado ; como he a corolla de algumas espécies de *Polygonata* e as antheras de algumas urzes.

CRITICA botanica , he a arte que trata do modo com que se devem bem descrever e distribuir os vegetaes.

CROCEUS color , cor acaffroada.

CRUCIATUS , encruzado , cruciforme , disposto em cruz ; *spiculæ cruciatæ* espiculas ou espiguettas encruzadas ; *antheræ cruciatæ per paria* , antheras encruzadas aos pares , como vg. as da hera terrestre e *Cleonia* , nas quaes cada hum dos dois pares de antheras forma huma cruz ; estas antheras saõ lateraes , bilobadas , e approximadas duas a duas.

CRUCIFERÆ plantæ , as Cruciferas , plantas Tetradyamicas que daõ flores com quatro petalas dispostas em cruz . Vej. *Siliquose*.

CRUCIFORMIS , cruciforme , em forma de cruz . Cruciformes plantæ , as Cruciferas , ou Cruciformes ; he o nome de huma classe nos systemas do Tournefort , e Pontedera ; corresponde ás *Siliquose* de Morison , Herman Royen , e Boerhaave , ás *Tetrapetalæ regulares* de Rivino e Christovão Knaut , ás *Tetrapetalæ uniformes* de

Christiano Knaut, e às da Classe Tetrady namia do sistema de Linneo.
Vej. *Siliquosæ*.

CRUSTA, crusta, fronde crustacea de algumas espécies de *Lichen* e *Byffus*; it. fronde coriacca, mas neste sentido he impropria; it. crusta, especie de tegumento de algumas sementes, segundo Linneo, e que algumas vezes merece o nome de capsula.

CRUSTACEUS s. *crustosus*, crustaceo, crustoso, que consta de crusta, ou he em forma de crusta; *crustaceæ plantæ*, plantas crustaceas, como saõ algumas espécies de *Lichen* e *Byffus*.

CRYPTANTHÆ, plantas de florrecencia clandestina; he o titulo da ultima Classe do Meth. Natural de Wachendorf, que corresponde a Cryptogamia de Linneo.

CRYPTANTHERÆ plantæ, plantas cryptogamicas cujas flores não tem as antheras ou organos sexuaes apparentes à vista simples; he o titulo da Classe 19. do Methodo de Royen que corresponde à Cryptogamia de Linneo.

CRYPTOGAMEUS, s. *Cryptogamus*, Cryptogamico, relativo à Classe Cryptogamia; *Cryptogamae plantæ*, s. flores, plantas, ou flores Cryptogamicas.

CRYPTOGAMIA, Cryptogamia, a ultima Classe do sistema de Linneo; do grego *cryptos*, escondido, e *gamos*, núpcias, pela razaõ de que esta classe comprehende as plantas, cujos organos da fructificaçao não saõ apparentes à vista simples, e porque a fecundação das suas sementes he muito occulta, comparada com a que tem lugar na maior parte dos outros vegetaes. Os organos sexuaes destas plantas tem huma forma singular e equivoca, não se sabendo decididamente quaeas saõ os pistilos. He verdade que os botanicos principalmente Micheli e Hedwig tem feito athe ao presente hum grande numero de observações microscópicas na fructificaçao destes vegetaes, mas cada hum delles parece que teve hum particular modo de ver; donde procede que as partes a que huns chamaõ antheras, outros chamaõ pistillo, fructo, &c.

CRYPTOSTEMONES plantæ, plantas cryptogamicas, cujos estames não saõ apparentes à vista simples.

CUBITALIS *caulis*, caule que rem de alto hum covado natural.

CUBITUS, covado natural, he o espaço que medea desde o cotovelo isthe à ponta de dedo medio, ou desafette pollegadas, medida de Paris.

CUCULLUS, involucro acapellado, como o das flores da *Cornucopia*; it. nedorão acapellado ou em forma de capuz, como he o da *Impatiens*.

CUCULLATUS, acapellado, que se assemelha hum capello ou capuz.

CUCUMERACEÆ, Vej. *Cucurbitaceæ*.

CUCURBITACEÆ plantæ, as Cucurbitaceas, plantas que tem analogia com as aboboras no hábito externo, virtudes, e qualidades sensíveis; he huma Órdem dos Fragmentos do Methodo natural de Linneo. As plantas desta familia, se exceptuamos algumas espécies de martyrio, saõ todas herbaceas annuaes ou vivaces. Nas annuaes a raiz he ramosa-fibrosa; crassa e succulenta nas vivaces. O caule he volvel, excepto o do pepino de S. Gregorio, e ordinariamente succulento e cylindrico: os ramos novos contudo saõ pela maior parte de quatro ou cinco angulos. As folhas saõ simples e alternas; angulares, lobadas, ou apaladas; com hum pecíolo cylindrico; algumas saõ na sua base ou no pecíolo glandulosas; outras tem huma ou duas estípulas axillares; em alguns generos cada axilla das folhas superiores dá huma gavinha simples, ou ramos. As flores saõ dioicas, monoicas, ou todas hermaphroditas; axillares, solitarias, duas a duas, ou dispostas em espiga ou corymbo. O perianthio he monophyllo, e de cinco lacinias iguas; nas flores masculinas e hermafroditas he sotoposto; nas femininas he sobreposto e murchoso: a *Gronovia* tem o calys corado e persistente, e no *Elaterium* de Jacquin o calys he nullo. A corolla he monopetala, dividida em cinco lacinias iguas, e apegada ao calys; na *Gronovia* contudo, na *Passiflora*, e *Anguria* a corolla consta de cinco petalas, e he nulla na *Passiflora suberosa*. Em algumas ha hum nectario de diferente forma segundo os diferentes generos. Os estames saõ curtos, em numero de hum athe cinco, e pela maior parte apegados ao calys; os seus filetes saõ desadunados, mas as antheras na-

dioicas e monoicas ordinariamente saõ adunadas em hum ou mais corpos sinuosos. O germe he pela major parte sotoposto ao receptaculo da flor , guarnecido de hum estylete cylindrico , e terminado em tres estigmas ; no martyrio o germe esta situado sobre hum receptaculo colunar , e tem tres estyletes ; no da *Fevillea* ha cinco. O pericarpo he hum pomo , baga , ou capsula de huma , duas , ou tres cellulas fibrosas-succulentas , com lementes chatas e numerosas ; excepto no *Sycios* , em que ha huma so semente. Os fructos destas plantas saõ pela maior parte purgativos ; alguns saõ refrigerantes ; outros saõ drasticos , e emeticos violentos tomados em grande dose.

CULINARES *plantæ* , as hortaliças , plantas que servem para usos da cozinha.

CULMIFERÆ *plantæ* , plantas que tem por ronco hum colmo ; he o nome da undecima classe do Methodo de Morison.

CULMINEÆ , era o titulo de huma Ordem dos Fragmentos do Methodo natural de Linneo , que depois foy reunida a Ordem das *Columniferæ*.

CULMUS , colmo , especie de tronco das Gramas , e suas analogas.

CULTRIFORME , *s. cultratum folium* , folha acutellada , ou em forma de cutello.

CULTURA vegetabilium , cultura ou cultivo dos vegetaes.

• **CULTUS** , cultivo , cultura ; *plantæ cultæ* , plantas cultivadas , saõ principalmente as que se daõ nas hortas e jardins ; *culta loca* , lugares cultivados , principalmente as hortas , pomares , e jardins.

CUNEATA , *s. cuneiformia folia* , folhas cunhiformes , ou acunhadas , que tem a forma de cunha.

CUPULÆ ; *scyphos* ; it. escudilhos concavos.

CUPULARES glandulæ , glandulas copolinias , que saõ concavas , e tem a forma de copinhos.

CURTUS caulis , caule curto.

CUSPIS , ponta assovelada e setacea ; *cuspides sagittatae* , pontas afrechadas , especie de nectario.

CUSPIDATA folia , folhas rijamente pontudas ; tem huma longa e agudissima ponta , assovelada , e guar-

necida de huma feda rija , ou picante (*Quercus cuspidata* , *Robinia holodendron*) : alguns daõ taõem este termo as folhas mucronadas , e outros as que terminaõ em hum longo espinho , como as da piteira e aloë.

CUTICULA , cuticula , epiderme da casca.

CYATINUS , *s. cyanus color* , cor azul e leste.

CYATHIFORMIS , cyathiforme , que tem a forma turbinada ou campunalada , diz-se do calys , corolla , necarios , e dos scyphos da *Peziza*.

CYATHOPHORI lichenes , vej. *Scyphus iferi i. henes*.

CYATHUS , vej. *Scyphus*.

CYLINDRACEUS , cylindrico ; it. acylindrado , hum tanto cylindrico.

CYLINDRANTHERÆ plantæ , plantas que daõ flores com antheras adunadas em cylindro ; he huma classe do Meth. Nat. de Wachendorf , que corresponde a Syngenesia de Linneo.

CYLINDRICUS , cylindrico , roliço.

CYIINDROBASISTEMONES , plantas , cujas flores tem os estames com a base em forma de cylindro ou adunados pelos filetes em cylindro , e antheras desadunadas ; he huma classe do Methodo Natural de Wachendorf , que corresponde a *Monadelphia* e *Columniferæ* de Linneo.

CYMA , cymeira , umbrella basarda.

CYMOSE flores flores cymosas , ou dispostas em cymeira.

CYMBIFORMIS , cymbiforme , que tem a forma de hum baxel ; *cymbiforme petalum* , a navetta da corolla papilionacea.

CYNAROCEPHALÆ plantæ , plantas alcachofradas , que tem grande analogia com a alcachofra hortense pela razão de darem flores capitosas como huma alcachofra ; he o nome de huma divisão das flores compostas de Vaillant , que corresponde as Capitofas de Ray e de outros botanicos e as Flosculosas de Tournefort.

CYTINUS , a flor ou o calys da flor da romeira , segundo J. Bauhino ; de donde *calyx cytiniformis* , calys semelhante ao da flor das romeiras , como he o das Labiadas.

DÆDALEA *folia*, folhas dedaleas, que tem huma forma exquisita ; *finus dædalei*, finosidades dedaleas, muito complicadas, como saõ as da chicoria cresta.

DEALBARE *folia*, branquear as folhas (termo de hortelões) ; he ligar as exteriores com juncos, para esconder da luz e tornar por conseguinte brancas as interiores, que por este meyo ficaõ bastante tenras, e com muito menos acrimonia e amargor. Vej. *Transpiratio*.

DEBILIS *caulis*, caule débil, vacilante.

DECAGYNIA, decagynia, ordem de plantas cujas flores tem dez estyletes ou dez estigmas ; do grégo *deka*, dez, e *gyne* - mulher, esposa.

DECANDRIA, decandria, classe ou ordem de plantas, cujas flores tem dez estames. Do grégo *deka* dez, e *aner*, genitivo *andros*, marido, esposo.

DECANGULARIS, que tem dez angulos.

DECANTHERUS *flos*, flor, que tem dez anteras, flor decandra ; *Decantheræ plantæ*, as Decandas ; he o nome de huma divisão no Methodo de Ludwig.

DECAPETALA *corolla*, corolla que tem dez petalas.

DECAPETALOIDES *corolla* corolla decapetaloides, he monopetala, dividida em dez lacinias petaliformes ; este termo he taõ bem aplicado ao nectario, que tem dez lacinias ou dez peças petaliformes.

DECAPHYLLUS que tem dez foliolos.

DECAPYRENUIS, que contem dez fementes ou dez capsulas.

DECASPERMUS que contem dez fementes.

DECASTEMONES *plantæ*, plantas decandas, cujas flores saõ hermafroditas, e contem dez estames.

DECEMCAPSULARIS, que conta de dez capsulas.

DECEMDENTATUS, que tem dez dentes.

DECEMFIDUS, fendido em dez lacinias ou segmentos.

DECEMJUGA *folia*, folhas que tem dez pares de foliolos sem im-

pare, folhas jugadas com dez pares de foliolos.

DECIMLOCULARIS, que consta de dez celulas.

DECIMSTRIATUS, que tem dez estrias, ou riscos.

DECIDUUS, decadente, ou simulcidente ; *decidua folia*, folhas decadentes, que cahem juntamente com os fructos, ou no outono.

DECIDUUS *calix*, calys decadente, que cahem juntamente com a corolla.

DECLINATUS, inclinado para a banda, ou para baixo.

DECOMPOSITUS, recomposto, duas vezes composto ; *folia decomposita*, folhas recompostas ; *decompositus flos*, flor recomposta, flor em que o perianthio communum contem outros parciais que encerram taõ bem muitos flosculos, como o do *Sphæranthus* ; este nome he taõ bem dado as flores da *Gundelia & Stæbe*, mas o calys parcial nestas flores so contem hum flosculo. *Decompositæ plantæ*, as Recompostas ; he huma classe no metodo de Sauvages, que consta de plantas que dão folhas recompostas.

DÉCORTICANS, esfoliado, pelado ; diz-se dos umbraculos e espíquias de alguns fungos.

DECRESCENTIA *foliola*, folios minguantes, que diminuem de grandeza à proporção que se chegaõ para o topo da folha ; como saõ os das folhas da *Vicia sepium*.

DECUMBENS, descahido : *decumbens flos*, segundo Linnæo, he a flor que tem os estames e pitillo inclinados para o lado inferior ou situados na parte inferior da corolla, como saõ as das plantas diadelphas.

DECURRENS decursivo, decurrente.

DECURSIVE-pinnatum *folium*, folha pinnulada decursivamente.

DECUSSATIM, encruzadamente.

DECUSSATUS, encruzado, adobadoirado, disposto como os braços de huma dobadoira.

DEDUCTÆ cotyledones, cotyledones eduzidas ou deductozas, como as da cebola e Umbrelladas.

DEFINITUS, definido, fixado determinado.

DEFLEXUS, recurvado, arqueado, virado para baixo, ou para fora ;

rami

rami deflexi, ramos recurvados, ou inclinados para baxo em arco.

DEFLORATUS, desflorado, ou desflorido; *deflodata flamina*, estames desfloridos, cujas antheras vibrarão ja o pô fecundante.

DEFLORESCENS, V. *Defloratus*.

DEFOLIATIO, desfolhada, folhada, o cahir da folha, o tempo do Outono em que as arvores perdem as suas folhas.

DEFORMIA *folia*, folhas que tem foliolos de diferente figura; it. folhas deformes, folhas de diferente figura na mesma planta, e neste sentido hé opposto às folhas uniformes na mesma planta.

DEHISCENTIA, abertura, lugar aberto; it. abertura, acto de abrir, abrimento como he o das antheras e pericarpo.

DEHISCENS, aberto, que costuma abrirse por alguma parte; it. que se fende ou rasga.

DELINNEATIO *plantæ*, a descrição de huma planta.

DELTOIDEA *folia*, folhas deltoidaēs, deltoides ou deltiformes, que se assemelhaõ hum tanto ao delta maiuscuso dos Gregos: diz-se taõbem das petalas.

DELTOIDES, Vej. o preced.

DEMERSUS, Vej. *Submersus*.

DENA *folia*, folhas dez a dez em verticillo: tomaſe taõbem pelo seg.

DENATA *folia* folhas denatas, folhas dez em rama; saõ compostas de dez foliolos apegados ao topo de um peciolo commum.

DENDRON, s. *dendros*, arvore.

DENDROIDES, arvoriforme; *surculi dendroides*, surculos rafimados como huma arvore, surculos que tem os ramos fasciculados.

- **DENDROLOGIA**, tratado das arvores.

DENOMINATIO, denominaõ, nome; it. nomenclatura dos vegetaes e das suas distribuiçōes methodicas.

- **DENS** *folii*, dente da folha; *dentes calycis*, denticulos do calys.

DENSUS, denso, grosso.

DENTATUS, denteado, aden-tado; *dentato-angulosus*, denteado-anguloso; *dentato-setaceus*, denteado-setaceo, cujos dentes terminaõ em sedas; *dentato-spinosus*, denteado-espinhoso, cujos dentes terminaõ em espinhos; *dentato-sinuatus*, den-

teado-sinuoso; *obsoleto*, s. *obscure* *dentatus*, denteado com dentes pouco perceptiveis ou pouco apparentes.

DENTICULATUS, denticulado garnecido de denticulos; *dentato-denticulata folia*, folhas duas vezes denteadas.

DENTICULI, denticulos, pequenos dentes das folhas, dos foliolos, e petalas.

DENTULATUS, Vej. *Denticulatus*.

DENUDATUS, descoberto, desnudado, despojado.

DENUDATÆ, titulo, que Linneo dava a huma Ordem dos fragmentos do seu Meth. nat. que constavaõ de plantas que davaõ flores sem perianthio; elle reunio - as depois as *Spathaceæ* e *Ensatae*

DEPAUPERATA *involutella*, pequenos involucros com foliolos miudos e em pequeno numero.

DEPENDENS, dependurado; *somnus dependens*, sono de precipicio, especie de colapso das folhas.

DEPRESSUS, deprimido, hum tanto concavo; *depressa loca*, lugares baxos, ou feyo dos montes.

DERASA *basis nucis*, base ras-pada de huma noz, como a das avellaans.

DESCENDENS *caudex*, caudice, outroço descendente.

DESCRIPATIO analytica; s. historica, descripção analytica ou historica de alguma planta. As descripções das espécies que publicaraõ Clusio, Columna, Bauhino, Rheede, Ray, Rumfio, Clumier, Dillenio, Vaillant, Scheuchzer, Linneo, Haller e Jacquin passaõ por serem as melhores; mas estas descripções saõ ainda muito incompletas, e eu não conheço descripção alguma perfeita de quantas ate agora se tem publicado das espécies vegetaes. Huma perfeita descripção deve mencionar com clareza, e termos proprios todas as partes da fructificação, habito externo e interno, em huma palavra tudo o que diz respeito a completa Historia natural da planta, ajuntando-lhe huma fiel estampa. A perfeição da Botanica Methodica depende da noticia das affinidades de todos os entes do reyno vegetal; esta noticia não podera jamais ser adquirida em quanto os Botânicos se limitarem a dar seccas e incompletas descripções, que não saõ

capazes de servir em todos os sistemas : todo o trabalho que se toma em descrever com miudeza huma especie não he demasiado ; as , notas , que a não distinguem em hum sistema , podem fazela distinguir em outro ; não ha parte alguma superflua nos vegetaes , quando nos propomos de dar de cada hum a sua descripçao devida , isto he , ral que so a elle convenha , e pela qual em todo o tempo se possa distinguir dos mais do globo terrestre . Estas ideas talvez parecerão estranhas à hum grande numero da Botânicos de hoje , que so cuidão em grangear dentro de pouco tempo celebridade , publicando Floras incompletas de alguns paizes , nas quaes cada especie he descripta *nimiris jejunc* , e as vezes so do modo que pode servir ao system que imaginaraõ ou adoptaraõ Eu não pertendo criticar de inutil o seu trabalho , mas so o censuro de não ser tão proveitoso ao progresso da Botânica como podia ser : » Mais acertado fora , dizia o celebre Rousseau , que cada hum se occupasse devidamente do seu punhado de hervas , do que ir ao longe descobrir outras , quando mal conhece as que no seu paiz piza todos os dias ».

DESERTA loca , desertos , serões , charnecas .

DESSICUUS pileus , umbraculo suscepitivel de se secar ou engilhar

DEXTRORSUM volubilis , encaracollado para à direita .

DETERMINATIO foliorum , determinação das folhas .

DIACANTHUS , que tem dois espinhos juntos .

DIADELPHIA , Diadelphus , classe ou ordem de plantas hermafroditas , cujas flores tem os estames em duas colunas . Do grego *dis* , dois , e *adelphos* , irmão . » As plantas , que Linneo dispôz nesta classe , diz Milne , saõ muito poucas as que tem o carácter artificial de diadelphas , porque a maior parte delias tem todos os filetes adunados em hum corpo , ao menos pela base ; o *Abrus* , *Amorpha* , *Anthyllis* , *Arachis* , *Aspalathus* , *Borbonia* , *Crotalaria* , *Ebenus* , *Erythrina* , *Genista* , *Lupinus* , *Nissolia* , *Ononis* , *Piscidia* , *Pterocarpus* , *Spartium* , e *Ulex* pertencem com maior propriedade à classe Monadelphia ; muitas das de-mais tem os teus filetes tão adunados

junto da base , que senão podem separar sem huma certa violencia ; e nessa separação e violencia como podemos nos estar seguros de que não destruimos huma nota característica , que o Autor da natureza tinha posto nas flores das dictas plantas ? A figura da corolla e estructura do fructo saõ os principaes distintivos de quasi todas as plantas , a que Linneo chaimou diadelphas , e as minuciosas circumstanças deduzidas dos seus estames e outras partes seraõ sempre insufficientes para bem as classar artificialmente .»

DIADELPHUS flos - s. planta , flor ou planta diadelpha , que he relativa à Diadelphus .

DIÆTETICI totanici , botânicos dieteticos , que tractaraõ dos vegetaes , considerados como alimentos e julgaraõ das suas propriedades pelo sabor e cheiro , como forao Quercetano , Nonnio , Behren , e Litter .

DIANDER flos , s. planta , flor ou planta diandra , que he relativa à Diandria .

DIANDRIA , Diandria , classe ou ordem de plantas hermafroditas , cujas flores tem dois estames : do grego *dis* , dois e *aner* , genitivo *andros* , marido .

DIANGIÆ , as Bivasculares ; he huma classe no sistema de Boerhaave , que consta de plantas , cujo fructo he de duas capsulas , ou de huma so de duas cellulæ .

DIANTHERUS flos , flor que tem duas antheras ; *diantherum filæ mentum* , filete que sostem duas antheras ; *Dianheræ* , as Diandras ; he o titulo de huma Classe do Methodo reformado de Ludwig , que contem plantas com flores de dois estames .

DIAPHNUS , diaphno , transparente .

DICARPÆ plantæ , plantas , cujo fructo consta de duas capsulas , como he o loendro , congoisa , &c .

DICHOTOMIA , bifurcação , forquedura , ponta do angulo da forquilha .

DICHOTOMUS , forquilho so , que se divide sempre em dois ramos ; *stylus dichotomus* , estylete forquilho so , que se divide em dois ramos , e cada ramo se subdivide em duas lacinias ou dois estigmas .

DICLINA planta , planta que pertence à divisão da Diclinia ; it. planta dioica .

DICLINIA, Diclinia, divisão de plantas, cujas flores são todas de sexo diverso na mesma espécie, isto he, masculinas, femininas, ou hermafroditas, divisão que contem plantas monoicas, dioicas, e polygamas. Este termo he taõbem algumas vezes usado como synonymo de Dioicia.

DICOCCA *capsula*, capsula dicocca.

DICOTYLEDON *planta*, planta que dá sementes dicotiledones; *dicotyledon semen*, femente dicotiledone, que consta de duas cotyledones ou lobulos, como v. g. as da fava, feijão, &c., as quaes por conseguinte germinão com duas folhas seminaes. Ha muitas sementes que parecem ser monocotiledones, como v. g. as das Umbrélladas, mas sem embargo disso como na germinação brotaõ duas folhas seminaes, são consideradas como dicotiledones, sendo esta a regra que ate agora se tem seguido para decidir do numero das cotyledones de qualquer semente.

DIDYMUS, didymo, bilobado, que tem duas protuberancias divididas por huma chanfradura; diz-se das antheras, nectarios, e alguns fructos.

DIDYNAMA *planta*, *s. flos*, planta ou flor didynama, que herrelativa à Didynamia.

DIDYNAMIA, Didynamia, Classe do sistema de Linneo, que contem plantas que dão flores hermafroditas com quatro estames, dos quaes dois são mais altos. Do grego *dis* dois, e *dynamis*, força.

DIFFORMIS, difforme, anomalo, irregular, que tem duas formas diferentes, que he dessemelhante na figura; *folia difformia*, folhas diformes, dessemelhantes na forma em huma mesma planta; *corolla composta difformis*, corolla composta diforme, que consta de corollas parciaes diferentes na forma; *umbella diffornis*, umbella diforme, que tem flores com pedunculos de altura diferente, ou umbella que da flores e bolbos, como são as de alguns alhos; *diffornes plantae*, plantas anomalas, que dão flores irregulares, ou de corolla irregular; *difformis flos*, flor que tem huma corolla irregular.

DIFFUSUS, diffuso, derramado.

DIGITALIS *spica*, espiga composta digitada.

DIGITATUS, digitado, que se assemelha aos dedos das aves; *digitata folia*, folhas digitadas; *radix digitata*, raiz digitada; *spica digitata*, espiga digitada. Este termo he confundido muitas vezes com apalmando e partido; mas verdadeiramente so merece de ser applicado ás produções vegetaes, que constaõ de partes desdunadas irreiramente ate ao ponto do apego commum, como faõ por ex. as folhas compostas da potentilla, a raiz do rainnuculo, e a espiga composta do escalracho. Linneo comprehende debaxo do nome de folhas digitadas as binadas, ternadas, e quinadas, mas o melhor sera não fazer este termo geral, e applicado somente ás quinadas. Taõbem me parece ser defeituoso de o applicar ás folhas simples partidas em cinco ou sette lacinias, como se vê em muitas descripções.

DIGITIFORMIS, digitiforme, que he semelhante a hum dedo.

DIGONUS, que tem dois angulos hum tanto obtusos; it. bigumeo.

DIGYNA *planta*, *s. flos*, planta ou flor relativa a Ordem *Digynia*.

DIGYNIA, Digynia, Ordem de plantas que dão flores com dois pistilos. Do Grego *dis* duas, e *gyne*, esposa.

DILUTE-*carneus*, que tem a cor de carne; *dilute-purpureus*, purpureo claro; *dilute - virescens*, esverdinhado.

DIMACROSTEMONES *plantæ*, as Didynamas; he o nome de huma divisão no Methodo de Wachendorf, que consta de plantas que dão flores com quatro estames, dos quaes dois são mais compridos; corresponde a Didynamia de Linneo.

DIMEIZONES *plantæ*, plantas, cujas flores tem quatro estames, dois dos quaes são mais compridos, como são por ex. as Labiadas, he a Classe duodecima do Methodo de Wachendorf.

DIMIDIATUS, mediado, dimidiado, semicircular; *capitulum dimidiatum*, cabeça de flores semiglobosa; *pileus dimidiatus*, umbraculo semicircular; *spica dimidiata*, espiga mediada; *dimidiatus radius*, rayo dimidiado; *dimidiata spatha*; spatha dimidiada; *dimidiatum involucrum*, involucro dimidiado ou semicircular.

DIOECIA, Dioicia, Classe e Ordem de plantas que dão flores femininas em hum individuo e masculinas em outro, e ambos da mesma especie. Do grego *dis* dois, e *oicia*, morada, habitaçao.

DIOICÆ *planta* . s. *flores* , plantas ou flores dioicas, que são relativas à Dioicia.

DIPERIANTHUS , que tem dois perianthios ; it. que tem dois tegumentos , isto he , calys e corolla.

DIPETALA *corolla* , corolla de duas petalas. *Dipetala plantæ* , as Dipetalas , he huma Classe no Methodo de Rivino , que comprehende as plantas que dão flores com corolla de duas petalas , quer seja regular , quer irregular.

DIPETALOIDES *corolla* , corolla dipetaloide , he monopetala com duas lacinias petaliformes; *nedrum dipetaloides* , nectario formado por duas petalas irregulares da corolla.

DIPHYLLUS , que consta de dois foliolos ; it. bipartido , mas neste sentido não se deve usar.

DIPHYTA *planta* , planta dioica.

DIPLOSANOTHERUS *flos* , flor cujo numero de estames he o dobro do das petalas ou lacinias da corolla. *Diplosanthera plantæ* , plantas que dão flores do modo referido ; he huma Classe do Methodo de Royen , que corresponde a huma divisaõ dos de Haller e Wachendorf , e inclue a maior parte das plantas da 8a. 1^a., e 11a. Classe do Systema Sexual de Linneo.

DIPLOSTEMONES *plantæ* , plantas que dão flores, cujo numero de estames he em dobro do das petalas ou lacinias da corolla, como o *Geranium* ; he o nome de huma Classe do Methodo de Haller , e o de huma subdivisaõ Clássica do Methodo de Wachendorf exemplificada no genero *Paris*.

DIPSACEÆ *planta* , plantas que tem grande analogia com o cardo penteador , por darem flores aggregadas em hum calys communum ; he huma divisaõ da distribuição Methodica de Vaillant.

DISCOIDEUS , discoideo , que pertence ao disco ; *discoideæ plantæ* , plantas que dão flores compostas desradiadas , he a divisaõ de huma Ordem da Classe Syngenesia de Linneo ; he também o nome de huma Classe no

D I

Methodo de Ray , que inclue hum certo numero de plantas de flores compostas desradiadas , e huma grande parte das flores radiadas de Tournefort ; Linneo adoptou este termo de Ray para fazer huma divisaõ na Ordem das Compostas dos fragmentos do seu Methodo natural ; mas este termo he improprio e inexacto, porque as plantas que se achão desradiadas debaxo deste titulo saõ tanto radiadas como desradiadas , e o termo so convém com propriedade as desradiadas não capitosas. O titulo de corymbosas (*corymbiferi*) que elle antes tinha dado a mesma divisaõ era igualmente improprio , porque não convinha a maior parte dos generos desradiados debaxo do dicto titulo. *Discoidei flores* , flores compostas desradiadas , que parecem ter meramente disco , todas as suas corollulas saõ uniformes e tubulosas , como he vg. a perpetua.

DISCOLOR , de cor diferente ; it. de muitas cores ; *páginae folii discolores* , folha com a face superior de huma cor e a inferior de outra.

DISCUS *folii* , s. *petali* , disco da folha ou da petala , he o espaço que vay desde as margens ate ao centro; *discusaversus* , s. *pronus folii* , face superior da folha , a face que olha para o ceo ; *discusstigmatis petiati* , disco do estigma arrodelado ; *discus floris compotiti* , disco da corolla composta , consta de corollulas uniformes tubulosas e comprehende o espaço que fica dentro do rayo ou do ambito formado pelas corollulas ligulosas.

DISPERMUS *frudus* , fructo que contem duas sementes.

DISPERSUS , V. *Sparsus*.

DISSECTUS , laciñiado , variamente fendido ; it. inciso , fendido hum tanto alem da margem.

DISSEMINATI *flores* , flores ralas ou raleadas.

DISSEMINATIO , dispersão das sementes depois de maduras , a qual se faz pelas agoas , ventos , animaes , pela força elástica de seus pericarpos , pelos corutilhos , alas , &c. para serem semeadas e continuarem a sua especie.

DISSEPIMENTUM *capsula* , *siliqua* , &c , partimento da capsula , siliqua , e outros fructos ; he a têz ou tapigo que separa as cellulas.

DISTACHY *planta* , planta

que dà duas espigas, ou dois amêntilhos.

DISTANTIA folia, folhas remotas.

DISTEMONOPLEANTHERÆ, plantas diadelphas, que dão flores com os estames adunados em duas colunas ou constituindo só dois filetes, ficando as antheras por conseguinte mais numerosas; he huma Classe do Methodo de Wachendorf, que corresponde a Diadelphia do sistema de Linneo.

DISTICHE, distichadamente.

DISTICHUS, distichado; *folia disticha*, folhas distichadas; *spiculæ distichæ*, espiguertas distichadas, ou dispostas distichadamente.

DISTINCTUS, desadunado, despegado, separado.

DISTYLI flores, flores que tem dois estyletes ou dois estigmas renas.

DIVARICANS, Vej. o seg.

DIVARICATUS, divaricado, esparralhado, desvairado, afastado em angulos obtusos; he o contrário de coarctado.

DIVERGENS, divergente; it. patente.

DIVERSICOLOR, de cor diferente.

DIVERSIFOLIA planta Vej. *Heterophylla*.

DIVISURÆ marginis, as divisuras da margem; saú as sinuosidades, rafgos, fendas, ou chanfraduras que medeão entre as lacinias ou dentículos da margem.

DIVISUS, dividido em lacinias

DIURNI flores, flores que durão hum so dia; it. flores que estão abertas de dia e fechadas de noite.

DODECAGYNIA, Dodecagynia, Ordem de plantas cujas flores tem doze pistilos. Do grego *dodeca* doze, e *gyne* esposa.

DODECANDRIA, Dodecandria, Classe do sistema de Linneo que contém plantas, cujas flores são hermafroditas e dão ordinariamente doze estames até dezanove inclusivamente. Do Grego *dodeca* doze, e *aner* genitivo *andros*, marido, esposo. Sem embargo do título, esta Classe comprehende também as plantas, cujas flores hermafroditas constam de onze estames.

DODECAPETALA corolla, corolla de doze petalas.

DODECAPHYLLUS, que consta de doze foliolos

DODECASTEMONES plantæ, plantas dodecandas, cujas flores tem doze estames.

DODRANS, medida de hum palmo.

DODRANTALIS, de hum palmo.

DOLABRIFORMIA folia, folhas dolabriformes, ou hachaladas, que se assemelhaõ a huma hacha d'armas ou à segura de que usaõ os tanoieros do norte da Europa.

DOLIARIS, que se dà nas pipas.

DOLIIFORMIS corolla. Vej. *Ureolata*.

DORSALIS, dorsal, relativo ao dorso ou costas; *dorsalis aristæ*, praga dorsal, fixada no dorso da vulva, como a do *Alopecurus*, Avéa &c.

DORSIFERÆ plantæ, plantas que frutificam no dorso ou face inferior das frondes, como saú os fetos.

DORSUM folii, dorso da folha, he a sua face inferior; *dorsum petali*, dorso da petala, he a face exterior da petala principalmente a parte media; *dorsum corollæ*, dorso da corolla, he o lugar a que se achaõ apegados os estames em huma corolla labiada: *dorsum leguminis*, dorso da vagem, he a face mais estreira de huma vagem triângula ou triedra.

DRUPA, drupa, especie de pericarpio.

DRUPACEÆ plantæ, as Drupáceas, certa familia de plantas que dão drupas; era huma divisão dos Fragmentos do Methodo natural de Linneo, que presentemente se acha reunida a Ordem das *POMACEÆ*.

DUBIA plantæ, plantas duvidosas, termo que alguns naturalistas dão a certas plantas cryptogamicas, por duvidarem se devem verdadeiramente pertencer ao reyno vegetal.

DULCIS sapor, sabor doce.

DUMETA, s. *dumi*, balsas, balseiros, tojaes, mato baxo.

DUMOSÆ, he huma Ordem dos Fragmentos do Meth. nat. de Linneo, que consta de hum certo numero de plantas sylvestres, e lenhosas, das quais humas saú arboreas, outras arbustivas. As suas raizes saú ramosas-fibrosas; os troncos cylindricos coni

ramos inermes ou espinhosos. As folhas são simplices ou compostas, alternas ou oppostas, segundo os diferentes generos; sem estípulas, excepto no *Sambucus*, *Evanymus*, e *Ilex*; naçuns generos persistem durante o inverno, e são originarias de gomos não escamosos. As flores na maior parte são hermafroditas, nas demais são dioicas ou polygamias, e rarissimamente monoicas; humas vezes são axillares e solitarias, outras vezes terminaes, dispostas em cachos, cymeiras, ou corymbos. O seu perianthio he' sotropsto, monophyllo, dividido em quatro, cinco ou seis lacinias persistentes; no *Rhamnus* contudo he nullo, sobreposto no *Sambucus* e *Viburnum* e composto de seis foliolos no *Achras*. A corolla ou he monopetala, ou peraleada de duas ate cinco petalas. O numero dos estames differe de quatro ate dez; mas a maior parte dos generos tem so cinco. O germe esta sobreposto, excepto no *Sambucus* e *Viburnum*; o estigilete he nullo em alguns generos, em outros he terminado em hum ou tres estigmias. O fructo differe segundo os diferentes generos, ainda que pela maior parte seja huma baga; as sementes de ordinario são ovæas. As plantas desta Ordem não tem caracter algum classico, nem sufficiente uniformidade de estrutura para poderem constituir huma familia natural; algumas dellas são purgantes, outras astringentes, outras venenosas principalmente o *Rhus toxicodendron* (a).

DUODECIMFIDUS, fendido em doze segmentos.

DUODECIMJUGA folia, folhas jugadas com doze pares de foliolos.

DUPPLICATUS, dobrado; *duplicatus*, f. *duplex flos*, flor semidobrada ou augmentada fora do natural com duas ordens de petalas, as campanulas e outras monopetalas podem dobrar deste modo; *duplicatus bulbis*, raiz bolboza dobrada, que

contem dois bulbos adunados dentro das tunicas ou escamas commuas, como as especies de *Fritillaria*, alguns daõ taõbem este nome as raias bilobadas de algumas Orchideas, Vej. *Testiculus*. *Duplicatus* f. *duplex calyx*, calys dobrado, ou dois calyces adunados hum ao outro; *duplicati cotyledones*, cotyledones dobrados ao meyo, como as do rabão.

DUPPLICATO-crenata folia, folhas bicrenadas, ou duas vezes crenadas.

DUPPLICATO-dentata folia, folhas duas vezes denteadas.

DUPPLICATO-pinnata folia, folhas bipinnuladas, ou duas vezes pinnuladas.

DUPPLICATO-pennatifida folia, Vej. *Pennatifida folia*.

DUPPLICATO-serrata folia, folhas duas vezes ferreadas, ou bisserreadas.

DUPPLICATO-ternata folia, folhas biternadas, ou duas vezes ternadas.

DUPPLICATO-spinosa folia, folhas duas vezes espinhozas, que tem na margem espinhos compostos de outros menores.

DURATIO, duraçao dos vegetaes, o tempo que durão vivos.

EBRACTEATUS, desbracteado, que não tem bracteas.

ERURNEUS, branco, cor de marfim.

ECALCARATA corolla, corolla sem esporão.

ECALYCUITATUS, descalyculado, que não tem calyculo.

ECAUDATA corolla, corolla descaudata, sem cauda ou sem esporão; *eaudata semina*, sementes sem cauda alguma.

ECHINATUS, echinoso, que tem pontas quasi picantes; toma-se taõbem por espinoso, aculeado, e tuberculoso.

ECHINUS, fructo echinoso, ou ouricado, como he o do castanheiro.

ECORNIS corolla, corolla descorniculada, que não tem pontas al-

(a) Linneo tem sido notado por alguns modernos de ter feito do *toxicodendron* huma especie de *Rhus* ou Sumagre; com effeito o seu habito externo, as suas bagas, e o sexo dioico nam parecem favorecer o sentimento do Botanico Sueco; e as suas virtudes augmentam o numero das excepções da regra geral estabelecida pelo dicto Botanico: *plantes que genere convenient, etiam virtute convenient*: porque ha muitas das suas congeneres que sam inteiramente innocentes.

gumas na extremidade das suas pétalas ou lacinias.

EDENTULUS, desdenteado, que não tem dentes na margem.

EFFLORECENTIA, preflorescência, o tempo do anno em que as primeiras flores de cada espécie de planta começam a desabotoar.

EFFETA flamina, estames estereis, sem antheras; *antheræ effætae*, antheras estereis, péccas, que nam tem po secundante.

EFFOLIATIO, desfolhada, folhada, o cahir da folha.

EFFUSUS, Vej. *Diffusus*.

EGLANDULATUS, s. *eglandulofus*, desglanduloso, que nam tem glandulas apparentes.

ELASTICUS, elástico, que tem elasticidade.

ELEUTHERANTHÆ as Aggregadas; he huma classe do Método de Wachendorf, que consta de plantas que dam muitos flosculos agregados em hum calys communum, com antheras soltas, como a scabiosa; sao as *Diffuseæ* de Vaillant.

ELEUTEROMACROSTEMONES, he o titulo da quinta Classe do Método de Wachendorf, que consta de plantas, cujas flores tem os estames soltos, e alguns delles mais compridos do que os demais; comprehende as Labiadas, Personadas, e Crucíferas.

ELIMBIS corolla, corolla sem lacinias na orla, ou com lacinias obsoletas.

ELLIPTICA folia, folhas elípticas ou ovaes.

EMARCESCENS, v. *Marcescens*.

EMARCIDUS, engilhado, pecco, secco, murchoso.

EMARGINATURA, chanfradura.

EMARGINATUS, chanfrado, que tem huma chanfradura na margem.

EMBRYO, embrião.

EMERSA folia, folhas fluctuantes ou surdidias.

EMORSA petala, pétalas chanfradas.

EMPLASTRATIO, Vej. *Inoculatio*.

ENDECANDRIA, Endecandria, Ordem de plantas cujas flores tem onze estames. Do Grego *endeca* onze, e *aner* genitivo *andrus*, marido, esposo.

ENNEANDER flos, flor enne-

andra, que he relativa a huma planta da Enneandria.

ENNEANDRIA, Enneandria, Clássie e Ordem de plantas, cujas flores são hermafroditas e tem nove estames. Do Grego *ennea* nove, e *aner* genitivo *andros*, marido.

ENNEAGYNUS flos, flor enneagyna, que tem nove pistilos.

ENNEAPETALUS flos, flor ou corolla de nove petalas.

ENNEAPHYLLUS calyx, calyx de nove foliolos.

ENNEASTEMONES plantæ, plantas enneandas, ou cujas flores são hermafroditas, e contem nove estames.

ENERVIS, desnervoso, que não tem nervuras.

ENODIS, desnodoso, que não tem nós.

ENSATUS, fittaceo; it. ensiforme, espadaneo. *Ensata*, as Espadaneas; he huma Ordem dos Fragm. do Meth. Nat. de Linneo, que consta de plantas que tem folhas ensiformes, como são vg. as espádanas. As plantas desta-familia são analogas às Liliaceas e Gramineas, e se exceptuamos huma especie de *Commelinæ*, todas são vivaces. As suas raízes são carnudas, tuberosas, ou bulbosas. O tronco he simples, ordinariamente compresso, e da altura desde huma ate quinze pollegadas; no *Crocus* contudo as flores sahem immediatamente da raiz sem caule algum. As folhas são simplices, inteiras, amplexicaules ou envaginantes, de ordinario ensiformes, e alternas. Daõ flores hermafroditas, dispostas em espiga, umbrella, corymbo, ou panicula; algumas vezes quasi solitarias, e pela maior parte terminaes. O perianthio he nullo na maior parte das flores destas plantas, que em seu lugar tem huma espatha persistente; a *Tradescantia* contudo tem hum perianthio de tres foliolos, o *Eriocaulon* hum calys communum composto de escamas imbricadas, e o *Xyris* hum calys casuloso como as Gramas. A corolla he de huma ou mais petalas ate seis. Nalgumas ha nectarios de formas diferentes. Os estames são tres ou seis. O germe humas vezes he sobreposto outras vezes sotoposto; o estylete commumente he simples e terminado em tres estigmas, no *Eriocaulon* contudo ha tres estyletes. O pericarpio he huma cap-

sula ordinariamente de forma oblonga, trivalve, tricellular, polysperma, e as suas férmentes mais ou menos redondas. As qualidades sensíveis e virtudes destas plantas são semelhantes às das Liliaceas, mas poucos gêneros são usados em medicina.

ENSIFORMIA folia, folhas ensiformes, gladiadas, espadaneas, ou que se assemelham a huma folha de espada.

EPALEATUM receptaculum, receptáculo, que não tem palhas ou pañhos alguns.

EPANTHIUM, epantio, néctario, qualquer parte acessiva à que são ordinárias nas flores completas das plantas perfeitas.

EPHEMERI flores, flores de pouca dura, que durão hum so dia, ou pouco mais; *ephemeræ plantæ*, plantas de pouca dura, que durão hum so dia ou pouco mais.

EPICARPIUS flos, flor sobreposta ao germe.

EPICROCUS, açafreado, de cor de açafraão.

EPIDERMIS, epiderme ou cutícula da casca dos vegetais, membrana finíssima, elástica, transparente, de organização e poros infensíveis; *epidermis seminis*, casca da semente segundo alguns botânicos.

EPIGENESIA, epigenesia, geração propria, que não depende de coito nem fecundação alguma; mas só tem lugar por virtude innata de modo, que o embrião das sementes he formado dentro dos ovários pela matéria ou moléculas que fornece a planta materna, e he organizado perfeitamente, e posto em estado de reproduzir a sua espécie sem o concurso dos estames.

EPIGENESTES, epigenesista, botânico, que segue a doutrina da epigenesia.

EPIPHYLLOS PERMÆ plantæ, plantas que frutificaõ ou dão férmentes na face inferior das suas frondes, como são os fetos; he o nome de huma Classe do Método Natural de Haller, que corresponde à Ordem dos Fetas da Cryptogamia de Linneo.

EPIPHYLLUS, relativo à face superior das folhas ou frondes, ou situado na face superior delas.

EPIRRHIZA, tuberâz; he o troço ascendente, a que Linneo chama herba.

PISTOMA, s. *epistomium*, operculo das antheras dos musgos.

EQUINOIALES flores, flores que se abrem e fecham sempre em huma hora certa e determinada.

QUITANTIA folia, folhas acavalieiradas ou acavalgadas.

ERECTUS, levantado; he o contrário de patente, postrado, obliquo e encaracollado ou enroscado. *Erecta petala*, petalas levantadas-patentes, ou que são quasi patentes.

ERICETUM, urzal, mato de urzes; it. qualquer mato baxo.

ERINACEUS, echinofo; *erinaceus pileus*, umbraculo garnecido de agudas pontas.

ERIOPHORUS, lanudo, que dão fios como de laan.

ERISTICI *botanici*, botânicos polemicos ou controverstistas, nome que Linneo da aos que disputam sobre matérias botânicas; taes foram Tournefort, Colet e Chomel; Ray e Rivino; Dillenio e Rivino; Linneo e Sigesbeck, &c.

EROSUS, roido, lacerado, que parece roido, ou que tem pequenas sinuosidades irregulares e desiguais.

ERYSIPHE, bolor branco com cabecinhas fuscas e rentes, de que se achaão algumas folhas salpicadas, como as do lupáro, *Lamium*, &c.

ESCULUS, s. *esculentus*, escuento, que he bom para comer, alimenter, que fornece alimento.

ESSENTIA floris, essencia da flor, que segundo Linneo consiste nas antheras ou estigmas.

ESSENTIALIS character, caráter essencial; indica com summa brevidade o que he mais essencial para distinguir huma coixa de outra; segundo Linneo, distingue as espécies e gêneros da mesma Ordem Natural por meyo de huma simples nota apparente; mas pode contudo ser variável, descobertos novos gêneros ou espécies. Vej. Character.

EVALVIS, evalve, desvalulado, que não tem valvulas.

EUNUCHI flores, flores eunuchas, que são inteiramente dobradas e não tem partes algumas sexuais.

EVOLUTIO, brotamento, desenvolvimento do germe ou da flor.

EXARIDA loca, lugares muito aridos.

E X

EXACINATA *uvæ*, uvas ou passas privadas das suas graans.

EXASPERATUS, escabroso, aspero.

EXCAVATUS, escavado, hum tanto concavo; it. occo.

EXCISA foliola, foliolos fendidos.

EXCURSIO botanica, Vej. Herbario.

EXERTA *stamina*, s. *stigmata*, estames ou estigmas exclusos ou desfazidos fora da corolla.

EXHÆRENS, despegado.

EXFOLIATIO, esfoliaçao, esfolamento, he o acto em que os folhetos, laminas, ou tiras seccas da casca se despegaõ.

EXGEMMATIO *floris*, desabotamento da flor.

EXOTICÆ *plantæ*, plantas exóticas, ou que nos vem de paizes estrangeiros, da Asia, Africa, ou America.

EXPANSUS calyx calys expandido, que he vasto e aberto, como o do gyrasol.

EXPLANATUS, aplanado; it. expandido, muito aberto.

EXPLICATIO *floris*, Vej. Apercio.

EXSCAPUS, deshasteado, que nam tem hæstea, ou que tem huma hæstea curvissima.

EXSERTA *stamina*, Vej. Exerta stamina.

EXTIPITATUS, despiqueado, que tem espique.

EXSTRIATUS, que nam tem estrias; it. que nam tem pregas, mas neste sentido nam se deve usar.

EXSUCCUS, exsucço, nam sumarento, que nam tem sumo.

EXTERNUS, exterior; *petala externa*, peta/as exteriores.

EXTIMUS, o mais exterior; it. ultimo, que se acha na extremidade; *petalum extimum*, petala exterior do rayo da corolla composta, como as da corolla do coentro.

EXTIPULATUS, desestipuloso, que nam tem estípulas.

EXTRAFOLIACEUS. extrafolheaco, situado na parte de fora ou ao lado do ponto de apego da folha.

EXTRAVASATIO, extravasaçam dos succos vegetaes.

EXTREMUS, ultimo, situado na

F A 185

extremidade; *extremum foliolum*, foliolo impare: *folium pinnatum sine extremo*, folha pinnulada abruptamente; *folium pinnatum cum extremo*, folha pinnulada com impare.

F A

FACIES *externa*, face externa, ou habitò externo dos vegetaes.

FACITIUS character, carácter facticio ou artificial. Vej. Artificialis character.

FÆMINEUS *flos*, flor feminina, que tem pistillo sem antheras. Linneo dà taõbem este nome às flores hermafroditas, cujas antheras sam esterelis.

FAGETUM, fayal, mato ou bosque de fayas.

FALCATUS, afoicado, foiciforme, que he curvado em forma de foice; *falcata folia*, folhas afoicadas.

FAMES, fome, marasmo dos vegetaes, magreira que procede de nam terem os alimentos sufficienes.

FARCTUS, repleto; he o contrario de tubulosó, as vezes usase taõbem por compacto ou moçido.

FARINACEUS, farinaceo, farinhoso, que tem a forma de farinha; it. farinhoso, que contém huma substancia farinhosa, como saõ algumas raizes e medullas.

FARINIFER, s. *farinosus*, farinhoso, que dà ou contem huma substancia farinhosa; it. enfarinhado, coberto de farinha ou pâ stemelhante a farinha.

FASCIÆ, barras coradas e concentricas que se observaõ no umbculo de alguns fungos.

FASCIATUS, fitraco, que tem a forma de fitra, Vej. *Tænianus*; it. cinteadoo ou guarnecidoo de barras coradas, circulares ou semicirculares; *fasciata planta*, planta que tem vários troncos ou ramos adunados de modo que formam hum so compacto e chato.

FASCICULARIS, s. *fasciculatus*, fasciculado, enfeixado, empilhado.

FASCICULUS, fasciculo, pilha, pequeno mõlho.

FASTIGIATUS, fastigiado, copado, anivelado; diz-se dos ramos, pendunculos, e flores fasciculadas, que

chegaõ à mesma altura ; *fastigiatus pileus*, umbraculo pontudo, que tem hum mamillõ no centro.

FAVOSUM *receptaculum*, receptáculo favoso ou alveolar.

FAUX *corollæ*, fauce da corolla, a garganta da corolla; he nas monopetalas a entrada do tubo, e nas petaleadas he o centro onde terminaõ as laminas das petalas.

FECUNDATIO, fecundação.

FECUNDUS, fecundo, fertil : *secunda flamina*, estames fecundos, que tem antheras ferteis.

FEMINA *planta*, planta feminina, que da somente flores femininas.

FEMINEUS, Vej. *Fæmininus*.

FERRUGINEUS *color*, cor ferruginea, ruiva, cor da ferrugem do ferro.

FERRUGO, cor da ferrugem do ferro.

FERTILIS, fertil, nam peccó, que he secundo, ou que vay à vante.

FERULACEÆ *plantæ*, plantas que tem grande analogia com a canna frecha.

FETIDUS, s. *fatidus*, fetido, fedegoso.

FIBRÆ, fibras ; it. radiculas.

FIBRILLÆ, fibrillas, fibras finíssimas.

FIBRILLOSUS, fibriloso, que tem fibras finíssimas.

FIBROSUS, fibroso, que tem fibras ou radiculas.

FIDUS, termo que so se usa na composição de algumas palavras botânicas, como vg. *bifidus*, *trifidus*, &c. em lugar de *Fissus*.

FILAGINOIDEÆ *plantæ*, plantas que se assemelhaõ no hábito exterior ao *Filago germanica*.

FILAMENTOSA *folia*, folhas filiformes; *filamentoſi lichenes*, lichens filamentosos, cujos troncos dam raminhos filiformes ; *Confervæ*, s. *Byſſi filamentoſi*, limos ou byſſos filiformes, que se assemelhaõ a fios mais ou menos finos.

FILAMENTATÆ *antheræ*, antheras filereadas, que tem hum filete; he o contrario de antheras rentes.

FILAMENTUM *antheræ*, filete da anthera.

FILICES, os Fetos, Ordem de plantas Cryptogamicas, Vej. a Exposição da Classe Cryptogamia.

FILICIFOLIA *planta*, planta que da folhas semelhantes às frondes dos fetos.

FILIFERA *folia*, folhas que terminaõ na margem em fios, ou cujos denticulos da margem saõ guarnecidos de fios.

FILIFORMIS, filiforme, que se assemelha a hum fio de linhas ordinario ; it. capilar, que se assemelha a hum cabello.

FILOPEDÆ *antheræ*, Vej. *Filamentatae*.

FILOSUS, Vej. *Filamentosus*.

FIMBRIA *corollæ*, a orla da corolla; it. a franja, ou lacinulas da orla da corolla, como a da *Menyanthes nymphoides*.

FIMBRIATUS, s. *fimbriatus*, franjado, crenulado. *Fimbriata petala*, petalas franjadas ou celheadas, como as do *Dianthus superbus*; corolla *fimbriata*, corolla franjada, como a da *Menyanthes nymphoides*.

FIMETARIÆ *plantæ*, plantas que se dam no esterco.

FIMETA, esterqueiras.

FISSURA, fenda, racha, golpe.

FISSUS, fendido, golpeado.

FISTULÆ *spirales*, as trachéas; *fistula corollæ*, segundo alguns botânicos he o tubo da corolla monopetala de estreitissimo diametro.

FISTULOSUS, tubuloso, occo.

FLABELLATUS, alequeado, que se assemelha a hum leque ou abano.

FLABELLIFOLIA *palme*, palmeiras que daõ folhas alequeadas.

FLABELLIFORMIS, Vej. *Flabellatus*.

FLACCIDUS, fraco, que vacilla ou se curva para diferentes lados em razão da sua debilidade.

FLAGELLIFORMIS, verdascofo, que tem verdascas cylindricas em forma de disciplinas.

FLAGELLUM, verdasca lenhosã ; it. estelho ; it. ramo longo de hum surculo.

FLAMMEUS *color*, cor de fogo.

FLAVESCENS-*albidus*, amarelo-claro, ou desmaiado.

FLAVUS, loiro ; it. amarelo cor de enxofre, ou cor de palha.

FLEXUOSUS, tortuoso ; *flexuosa pileus*, umbraculo repandido.

FLEXUS, dobrado, que forma huma especie de cotovelo.

FLOCCULUS, s. *floccus*, velocino, godilhão de felpa; *floccus capsulae muscorum*, velocino, ou peristoma da capsula dos musgos.

FLORA, Flora, nome que os Botânicos dão aos livros, em que descrevem ou caracterizam as plantas naturaes de algum paiz.

FLORAEES spinæ, espinhos florae, que se dão no calys da flor; *florale folium*, folha floral ou bractea, toda a folha que se acha junto da flor, que tem a forma diferente das demais folhas do tronco e que só aparece com a flor como são por ex. as do *Sium sisarum*. Alguns botânicos fazem diferença entre as bracteas e folhas florae, dizendo, que as bracteas são as que se acham junto das flores e tem a forma diferente das demais folhas da planta e às vezes são coradas; mas que as folhas florae tem huma acepção mais extensa, porquanto podem diferir na forma de todas as mais folhas da planta ou podem ter a mesma forma e só diferir dellas por serem menores ou coradas; como são as do *Rhinanthus crista-galli*.

ELORESCENTIA, florécencia, ántiefe; it. o desabotoamento da flor.

FLORIBUNDUS, que dá flores bem apparentes; *Floribundi*, he huma Classe no Método Calycinio de Linneo, que consta de plantas que dão flores com hum simples perianthio, ao qual estão apegadas as petalas e estames; corresponde à Icosândria do Sistema sexual, e juntamente às Ordens Calycanthemæ, e Calycifloræ dos Fragmentos do Método Natural, que o mesmo botânico publicou.

FLORIFER, s. *Floriferus*, florífero, que dá flores ou que lança flores; *Floriferae*, segundo Ray, he huma classe de plantas consideradas relativamente à sua corolla.

FLORIFORMIS, floriforme, que tem a forma de huma flor.

FLORISTÆ, floristas, os que se occupam da variedade de lindas flores; it. Botânicos que escreverão Floras de algum paiz segundo huma distribuição methodica.

FLOS, flor, a corolla da flor; segundo Linneo a flor consiste nos organos sexuaes.

FLOSCULOSUS, flosculos, que contém muitos flosculos; flores flor-

culos; flores flosculosas, são as corollas compostas não radiadas, ou que tem todos os seus flosculos tubulosos, como vg. a perpetua.

FLOSCULUS, flosculo, pequena flor, como as das Aggregadas, Compostas e Umbrelladas; segundo Tournefort os flosculos são pequenas flores, ou corollulas tubulosas relativas a huma flor composta.

FLUVIALE *solum*, margens dos rios, ou ribeiras banhadas com as agoas dos rios.

FLUVII, rios grandes de agoa doce, ou rios que secaõ em mezo do anno.

FECUNDUS, Vej. Fecundus.

FETUS *revegetabilis*, feto vegetal, embrião ou plantula seminal.

FOLIACEUS, folhudo, folhoso, que tem muitas folhas; it. folheaceo, semelhante a huma folha ou folheto; it. folhear, que se dá nas folhas; *appendiculum foliaceum*, appendículo folheaceo; *lichenes foliacei*, lichens foliaceos, cujas frondes constam de muitos folhetos ou de muitas lacinias.

FOLIARIS, s. *foliarius*, folhear, relativo às folhas.

FOLLATIO, folheatura; disposição das folhas nos gomos.

FOLLATUS, folheado, folhoso, guarnecido de folhas; it. folhudo, que tem muitas folhas.

FOLIFERUS, folhear, folhifero, que dá folhas; *gemmae foliiferae-foliferae*, gomos mixtos, ou folheates-floriferos.

FOLIOLUM, foliola, folheto, pequena folha; *foliola calycis*, foliolos do calys.

FOLIOSUS, folheado, folhoso, guarnecido de folhas; *calyx foliosus*, calys bracteado, ou guarnecido de longas bracteas, como algumas espécies de *Buphtalmum*, *Bidens*, e *Ardotis*.

FOLIUS, termo que se usa somente na composição de algumas palavras botânicas, como vg. *Cordifolius*, *bifolius*, *trifolius*, &c.

FOLIUM, folha; *folium coloratum*, folha corada, que tem cores ou manchas no seu disco; *folium seminale*, folha seminal. As folhas são os organos do movimento das plantas, e ordinariamente tem duas faces diferentes. Segundo M. Adanson, podem ser con-

sideradas como ramos applanados ; a sua epiderme tem mamilllos ou glandulas corticaes em ambas as faces nas hervas , e nas arvores somente na face inferior ; o seu tecido cellular ou parenchyma he nelas mais abundante do que no tronco ou ramos , verde , succulento , e sem jamais passar a ser medulla.

FOLLICULI , follilhos ou folliculos , espécie de pericarpo ; it. folliculos ou excrescencias vesiculares cheyas de ar ; it. vesiculos superficiaes ; it. follilhos ou folliculos , ninhos que os insectos costumao fazer em algumas folhas , como vg. nas do ulmo , choupo , &c. ; it. casulos das Gramas ; it. o calys persistente em modo de bexiga , como o do Alquequenje e suas congeneres. *Folliculi senae* , vagens de sene , segundo os autores de Materia Medica.

FONTES , fontes , mananciaes de agoa doce.

FONTINALIS , que se dà nas fontes ou junto das fontes.

FORAMINULOSUS , esburacado , crivado , que tem muitos pequenos furos ou porosidades.

FORATUS , furado.

FORMIS , termo que so se usa na composição de algumas palavras botanicas , como vg. *Cordiformis* , *eniformis* , &c. He a mesma coiza que a terminação grega em *Oides*.

FORNICATUS , concavo - convexo , fechado como em abobada ; diz-se das petalas , labios , e fauce da corolla .

FORNICES , escamas concavas que tapão a fauce da corolla , e nella formaõ huma especie de abóbada.

FOSSA , s. *fossula* , fossula , covinha , alveolo.

FOVEA , Vej. o precedente.

FOVILLA , aura seminal , vapor espermatico.

FRAGILIS , fragil , quebradiço.

FRAGIFERA planta , planta que dá fructos , que tem a apparencia de morangos.

FRAGRANS odor , cheiro fragante , suave , agradavel.

FRAXINETUM , freixal , bosque de freixos.

FREQUENS planta , planta ordinaria , vulgar , que não he rara. Vej. *Vulgaris*.

FRIGIDARJUM , estufa froxa ,

FRIGIDÆ plantæ , plantas naturaes dos paizes frios ; it. plantas que tem virtude refrigerante.

FRONDESCENTIA , enfolhescencia , frondescencia , o tempo em que os vegetaes vivaces lançao as suas primeiras ou novas folhas dos gomos na primavera.

FRONDIOLUM , frondiolo , pequena fronde , ou lacinia de huma fronde ; it. foliolo , mas neste sentido he pouco usado.

FRONS , fronde , qualquer folha , crusta , ou produçao coriacea que he florifera , ou fructifica na sua substancia , como saõ as da Gilbarbeira , Fetos , *Marchantia* . &c. *Frons crustacea* , *frons coriacea* , fronde crustacea , fronde coriacea , especies de frondes que se observaõ em alguns Lichens. Linneo applicou o termo *Frons* as folhas das palmeiras , dos fetos , e de algumas algas e musgos , mas como não nos disse em que consistiaõ as differenças de folha e fronde , as suas ideas neste respeito saõ muito vagas ; entre os antigos os termos *frons* e *folium* eraõ synonymos , alguns contudo parecem ter applicado o termo *frons* somente ás folhas das arvores , e o de *folium* ás das plantas herbaceas : a razão de dar flores , ou dar fructo na sua substancia saõ , segundo me parece , o melhor e mais sensivel caracter que se pode assignar para distinguir as frondes das folhas.

FRONDO SI lichenes , lichens frondosos : *flos prolifer frondosus* , s. *foliferus* , flor prolifera de foliolos.

FRUCTESCENTIA , frutescencia , o tempo da madureza dos fructos , tempo em que as sementes estão maduras e se espalhaõ pela terra naturalmente.

FRUCTIFER , fructifero , que da fructos.

FRUCTIFLORUS , que florece sobre o germe ou sobre o fructo recem nascido ; *Fructiflorae plantæ* , plantas polycotyledones com calys , corolla , e estames sobrepostos ao fructo recem nascido ; he a decima Classe do Methodo de Royen .

FRUCTIFICATIO , fructificação ; consiste na flor e fructo , segundo Linneo.

FRUCTIFLORÆ , as Fructifloras , he huma Classe do Methodo de Royen , que consta de plantas que dão flores

cujo receptáculo da flor está sobre o fruto; corresponde à Classe *Coronátrices* do Método Calycinio de Linneo.

FRUCTISTÆ, fructistas, botânicos sistemáticos, que distribuíram os vegetais por notas tiradas do pericarpo, sementes, e receptáculo, que são as três partes do fruto, como foram Cesalpino, Ray, Christovão Knaut, Herman, e Boerhaave.

FRUCTUS, fruto; a sua essência consiste nas sementes maduras e capazes de reproduzirem a sua espécie; *Fructus bipartibilis*, fruto bipartível, são as duas sementes nuas das Umbrelladas que se costumam desunir no período da madureza. O termo fruto he dado em geral não só as sementes nuas; mas também a qualquer sorte de pericarpo que cobre as sementes, e ainda mesmo ao receptáculo, calyx, corolla, e nectário que crescem com as sementes, e se tornam succulentos, ou ficam intimamente adunados às sementes, como são os do moranguero, roseira, amoreira, *Basella*, cedava, joyo, *Mirabilis*, &c. Linnéo descrevendo os caracteres das partes da frutificação dos diferentes géneros conhecidos no reyno vegetal (*Genera plantar.*) substituiu ao termo *Fructus* o de *Pericarpium*, e todas as vezes que se vio preciso a empregar o termo Fruto, como nos géneros das Umbrelladas, e alguns outros, sempre o pôs pôr ao de Pericarpo, não sei porque motivo. O termo *Fructus* he mais geral, porque aindaque todo o pericarpo seja em parte fruto, todo o fruto não he um pericarpo; as sementes nuas das Umbrelladas e Labijadas são verdadeiros frutos e não constam contudo de pericarpos: o que suposto, parece-me que seria melhor preparar sempre o dicto termo ao de *Pericarpium*. No alecrim por ex., em lugar de dizer *PER. nullum. Calyx semina in fundo continens*; pode-se com melhor razão dizer:

FRUCT. Pericarpo nullo. Calyx semina in fundo continens; ou também: *FR. gymnospermus. Calyx semina in fundo continens*. Do mesmo modo na amêndoa em lugar de *PER. Drupa subrotunda*: dizer *FR. Drupa subrotunda*. Os termos *simplex* e *compositus* *partialis* e *universalis* podem ser ap-

plicados ao fruto em algumas ocasiões com tanta utilidade como elles são aplicados ao calyx e corolla, e não sei porque Linneo e outros modernos se esqueceram de autorizarem o seu uso a este respeito. Vej. *Germen*.

FRUMENTA, as Cerealinas, he o nome da classe 21. do *Methodus propria* de Ray, que contém as Gramas cerealinas, Vej. *Cerealia semina*.

FRUTESCENS caule subarbustivo; it. caule arbustivo.

FRUTETA, matos baxos, matos de arbustos, como sam vg. os tojaes.

FRUTEX, arbusto; *Fruitex*, os arbustos, he o nome da segunda classe do sistema de Morisono, é huma divisa dos vegetais segundo muitos botânicos antes de Linneo, que constava de plantas lenhosas chamadas arbustos.

FRUTICOSUS caulis, caule arbustivo.

FRUTICULOSI lichenes, lichens subarbustivos, ou arbustiformes; sam hum tanto lenhosos e ramosos.

FRUTICULUS, subarbusto, pequeno arbusto.

FRUTIFORMES lichenes, Vej. *Fruticulosi*.

FUCATÆ figuræ, estampas de plantas illuminadas ao natural.

FUGAX, caduco, fugace, de pouca dura.

FULCRA, esteiros, espèques de alguns ramos; it. fulcros, partes accessivas das plantas que servem de protegelas, ou para algumas secreções segundo Linneo, como sam os espinhos, pelos, estípulas, &c.

FULCRATUS, esteiado, espécado; diz-se do tronco e ramos que se estendem na terra, ou nella lançam raizes, como algumas espécies de *Ficus*, e *Rhizophora*.

FULLUS, fullo, baço.

FULVUS, açafrado, ou cor de fogo, it. de cor alecrimada.

FUNDAMENTALES figuræ; estampas debuxadas sem sombras ou so com as primeiras linhas, como sam as de Brunsfelsio, Clusio, Fuchsio, e Plumier.

FUNGI, Fungos, Ordem de plantas Cryptogamicas: Vej. a Exposição da Classe Cryptogamia.

FUNICULUS umbilicalis, cordinha umbilical das sementes.

FURCÆ, forquilhas, garfins bidentes ou tridentes, isto h̄e, dois ou tres espinhos adunados em forma de garfo ou forquilha.

FURCATUS, aforquilhado, que tem duas pontas como hum forcado.

FURFUR, caspa, farelo; he a cuticula lacerada em escamas furfuraceas.

FURFURACEUS, furfuraceo, semelhante a caspa ou farelos; it. enfarellado, que tem a superficie coberta de huma substancia furfuracea.

FUSCUS, fusco, pardo, moreno, trigueiro.

FUSIFORMIS radix, raiz fusiforme, que tem a forma de fuso.

G A

GALEA, labio superior de huma cotolla labiada. Rivino foy o primeiro que usou deste termo.

GALEATUS, labiado: *galeatus flos* flor labiada; it. flor mascarina.

GALLÆ, galhas, bingalhos, certas excrecencias contranaturaeas, mais ou menos globosas, occasiōnadas pelas picadas dos insectos; saõ assaz ordinarias nalgumas espécies de *Quercus* e devem ser consideradas como ninhos, em que se achaõ enserrados os ovos dos insectos, que picaraõ a planta.

GELATINOSUS, gelatinoso que tem a consistencia de gelea.

GEMELLUS, emparelhado, junto aos pares.

GEMINATUS, emparelhado, aos pares, dois a dois; *geminata folia*, folhas binatas, it. folhas fasciculadas duas a duas.

GEMINUS, Vej. *Geminatus*.

GEMMA, gomo, olho, borbulha, novedio originario dos peciolos das folhas, das estipulas, ou escamas da casca. Segundo Plinio significava soamente o que nos chamamos hoje *gemmae florales*, gomos floraes, ou botoes das flores das arvores. *Gemina seminis*, Vej. *Corculum*: *gemmae nudae*, gomos nus, sem escamas como saõ os da hera, e oliveira, os das plantas dos paizes quentes, e os das hervas.

GEMMACEUS, gomaceo, que he contido dentro de hum gomo, ou nasceo de hum gomo; *calyx gemmaceus*, calys gomaceo, que consiste meramente nas escamas de hum go-

G E

mo, como o das flores masculinas do pinheiro.

GEMMATIO, gomoscencia, a formalidade, estructura, partes contidas, origem, e situaçao dos gomos.

GEMMIFERA, s. *gemmae parae plantae*, plantas que daõ gomos.

GEMMULA, geminho, pequeno gomo.

GENERA *plantarum*, generos das plantas.

GENERALIS *Methodus*, Methodo geral. Vej. *Universalis* e *Methodus*.

GENERATIO *plantarum*, geração das plantas,

GÉNICULATUS, nodoso, geniculoso, ou geniculado, que tem juntas nodosas.

GENICULUM, nò, junta nodosa.

GENITALIA *florum*, genitaes das flores, os organos sexuaes.

GENITURA, a substancia espermatica dos vegetaes; it. o acto da fecundação do ovo vegetal.

GENUS, genero de plantas; entre os antigos significava especie, mas hojē he ordinariamente tomado na accepção de genero infimo nos Methodos dos Naturalistas. *Genus sumnum*, genero supremo, na accepção de Ray, e Rivino corresponde ao termo *Classis* de Linneo, e ao termo *Ordo* de Tournefort. *Genus subalternum*, genero subalterno, na accepção dos mesmos botanicos corresponde ao termo *Ordo* de Linneo, e ao termo *Sectio* de Tournefort.

GERMEN, germe, a parte inferior do pistillo, o novo fructo antes de ser fecundado, segundo o sentimento de Linneo; it. germe, o corculo das sementes maduras, segundo Cesalpino; it. a plantula gemmacea, ou gomo folhear das arvores no tempo em que começa a abrir na primavera, segundo Plinio, e os antigos botanicos. Estas duas ultimas accepções do termo *Germen* saõ as mais proprias, e dellas foy derivado o verbo *germino*, germinar; porque os germes das sementes e os gomos saõ as partes dos vegetaes, pelas quaes elles se dizem propriamente germinar: a accepção, em que o tornaõ os Phisiologistas para significar o germe das sementes, he muito mais expressiva do que a de corculo, e neste

sentido he que me parece que o termo *Germen* devera ser mais usado em Botanica. A accepçao, em que Linneo usou do dicto termo, naõ parece ser propria; porque as plantas naõ germinaõ por hum tal denominado germe, a base do pistillo, ou a sua terceira e infima parte, he hum resultado final do brotamento e naõ huma parte germinativa; demais disso o termo he ainda muito mais improprio, pela razão de ser applicado ao fructo no estado, em que as sementes naõ tem ainda recebido a sua germinativa, como se collige das palavras do mesmo Botanico (*Phil. Botan.* pag. 53. 56. 93.): » O germe he hum verde rudimento do fructo, isto he, do pericarpo ou semente na flor, o qual existe principalmente ao mesmo tempo que a anthera vibra o pó fecundante... he hum ovario, que conteni os principios das sementes ». No meu parecer os termos *Gennema*, *Gennebryum*, ou quaesquer outros semelhantes, que significassem o fructículo na flor, ou a prole seminal dos vegetaes recem nascida, teriaõ certamente fido mais adequados; elles serviriaõ tanto na hypothese dos Sexualistas como na dos Epigenesistas, sem contudo serem equivocos, como he o de *Germen*: quanto mais livre de equivocações for hum termo technico e mais independente de ideas systematicas, tanto melhor sera. Contudo como o termo *Germen* na accepçao de Linneo está adoptado hoje por todos os Botanicos he preciso conservalo.

A figura, proporção, situaçao, e numero dos germes subministraõ, como as demais partes da fructificação, huma grande quantidade de notas caracteristicas dos generos, e merecem por conseguinte huma particular attenção. Mas nem todas estas relações tem ate agora fido bem tractadas; ao menos o numero ou modo de conter os germes parece ser bem vago e arbitrario entre os botanicos, naõ sendo raro de ver o que huns consideraõ como hum só germe ser por outros descripto como dois ou mais: Linneo mesmo naõ mostrou no seu

Tractado dos Generos de plantas seguir principio algum determinado a este respeito, como se collige dos exemplos seguintes: fallando das Monadelphas em geral diz, que nas suas flores ha muitos germes dispositos circularmente sobre o cume do receptaculo, e tractando depois da *Malva*, *Althéa*, e outros generos de Monadelphas em particular diz, que nelas ha hum só germe orbicular: o *Leonurus* e *Perilla* tem quatro germes, as demais Didynamas Gymnospermas tem hum só germe quadripartido ou quadrifendido; o *Onosma* hum só germe, hum estylete, e por fructo duas sementes bicellulares, e a *Coldenia* quatro germes, quatro estyletes, e por fructo duas sementes bicellulares; a *Congossa* dois germes, e o *Loendro*, genero analogo, hum só germe; a *Mitchella* e algumas especies de *Lonicera* hum só germe bifloro ou commun a dois flosculos; as *Chagas* hum só germe e por fructo tres bagas; o *Siphonanthus* hum germe quadrifendido, e por fructo quatro bagas; o *Liquidambar* hum só germe, e por fructo duas bagas; o *Nephelium*, dois germes, dois estyletes, e por fructo duas drupas secas; no *Poterium*, *Cecropia*, e *Cycas*, dois ou mais germes, e por fructo huma baga ou drupa; no *Delphinium* hum ou tres germes, e por fructo huma ou tres capsulas; no *Platanus* muitos germes e muitos fructos; no *sayaõ* seis athe doze germes, e outros tantos estyletes e capsulas; na *Scherrardia* hum só germe, hum estylete e hum so fructo bipartivel em duas sementes nuas; no coentro, salsa e outras Umbrelladas hum só germe, dois estyletes e hum so fructo bipartivel em duas sementes; no *Coriandrum testiculatum*, hum germe didymo, hum fructo didymo, partivel em quatro sementes; na *Uvaria* hum só germe, muitos estyletes, e por fructo muitas bagas; a amoreira feminina hum só germe, dois estyletes, e por fructo huma baga formada do calyx (a); no *Myosurus*, *Ranunculus*, *Anemone*, e algumas outras polygynas

(a) A forma das amoras - como fructo composto, nam soy mencionada por Linneo; mas ella nam merecia menos attençam do que a das pinhas e outros amentilhos, que o dicto botânico nam deixou de descrever.

muitos germes , muitos estyletes , e por fructo muitas sementes nuas ; na roseira muitos germes (a) , muitos estyletes , e por fructo huma baga formada do tubo do calys ; a *sylva* e *Hydrastis* tem muitos germes , muitos estyletes , e por fructo huma baga composta de muitos aciros ; a *Agromonia* tem hum germe , dois estyletes , e por fructo duas sementes envoltas no tubo do calys endurecido ; a *Phytolacca* hum so germe , oito ou dez estyletes , e por fructo huma so baga ; na saudade , alface , e outras plantas que daõ flores aggregadas e compostas so fez mençao do germe , e fructo parcial ou proprio de cada flosculo , e o mesmo fez a respeito das que daõ flosculos femininos dispostos em amentilho ou pinha , postoque nestas o fructo universal seja algumas vezes levemente indicado depois do termo *Pericarpium*. Donde se vê que o celebre reformador da Botanica não seguiu principio algum determinado na enumeraçao dos germes ; por quanto segundo os exemplos aqui mencionados parece ter-se guiado humas vezes pelo numero das sementes nuas , outras vezes pelo dos estyletes , e outras vezes pelo dos pericarpos. Na verdade he assaz dificil de assignar huma boa theoria nesta materia , mas se ha alguma que se deva seguir , he a que establece huma uniformidade de numero entre os germes e os fructos cobertos ou descobertos. Alguns não julgaraõ acertado este parecer , dizendo , que quem descreve huma flor nem sempre pode reconhecer , se o seu germe no estado de fructo maduro virá a ser hum ou muitos pericarpos , se sera hum fructo angiospermo ou gymnospermo , e que todo o seu

cuidado entaõ he puramente de dar noçoes deste curto periodo da florencia , e não do estado da fructescencia , que requer novas observacoẽs : por conseguinte que melhot sera admittir somente hum germe em cada flosculo , e nos cacos , em que elle parecer dividido , usar dos termos fendido , partido , multipartido , dídymo , lobado , chanfrado , &c. Mas esta theoria tem muito mais inconvenientes do que a que segue as leys do fructo. Linneo postoque se não conformou sempre na practica com esta theoria , não deixou contudo de a indicar , quando disse , que » o germe seguia as leys do pericarpo » (b) e que « o numero do Pericarpo consistia nas partes em que elle se dividia exteriormente e não interiormente » (c) Segundo este principio , o germe da mesma sorte que o fructo poderá ser considerados debaxo das relacioẽs de simples ou composto , de universal ou parcial , da mesma forte que se admite flor simples , flor composta , corolla universal e parcial ; o germe poderá demais disso ser descripto como unifloral ou bifloral. Estas circumstancias pareceraõ talvez demasiadamente minuciosas , mas eu não creyo que em alguns cacos se possaõ sem ellas dar noçoes claras e completas tanto dos germes como dos fructos.

GERMINATIO , germinaçao , principio da vegetaçao seminal , tempo em que a plantula seminal começa a vegetar ; it. brotamento dos gomos floraes , folheares ou mixtos ; it. incubação seminal , o tempo que gastaõ as sementes a germinar debaxo da terra.

GERMINARE , germinar a

[a] No seu *Species Plantarum* seguiu contudo outra linguagem ; por quanto chamou germe ao tubo do calys , e delle tirou huma das notas caracteristicas das espécies do genero *Rosa*

[b] German observat leges Pericarpii. *Philos. Botan.* p. 67.

[c] Isto he , que os Pericarpos nam deviam ser contados pelo numero das suas cellulas , mas sim pelo das capsulas , bagas , etc. desadunadas entre si ou espontaneamente separaveis pelas suas faces lateraes externas , *numerus externe dividit fructum in plures partes , non vero internè* : Phil. Bot. p. 68. Esta theoria deve igualmente ser applicada ao fructo gymnospermo e por conseguinte tantos seram os germes parciaes , quantas forem as sementes nuas ; no caco porem que estas se achem adunadas como v. g. as de *Cerinthe* explicar-se-ha esta circumstancia ; pelo que descrevendo-se o germe da dicta planta dizer-se-ha : *germen universale tetragonum ; partialia quatuor , bina coalita , basi gibba , apice bifido , acuto.*

semente ; it. brotar , rebentar , gregar , lançar gomos.

GIBBUS, s. *gibbosus*, gibboso , corcovado , bojudo de huma banda ; toma-se taõbem por *Ventricosus*.

GILVUS, griseo , gris , ou cor de ferro.

GLABER, glabro , que naõ tem pelos nem cotanilho algum.

GLABETRÆ, s. *glabirosa planæ* , plantas que se daõ nos lugares aridos , descobertos e lavados dos ventos.

GLADIATUS, Vej. *Ensisformis*.

GLANDULÆ, glandulas.

GLANDULATIO, glandulaçao , disposiçao , forma e estructura das glandulas e outros vasos das secreçoes vegetaes.

GLANDULIFERUS, s. *glandulosus*, glanduloso , que da glandulas ou contem glandulas ; *porus glandulosus* , poro glanduloso , fossula que serve como as glandulas para certas secreçoes , como saõ as que se vem na face inferior das folhas de algumas espécies de *Gossipium* , *Hibiscus* , *Urena* , &c.

GLANS, bolota , landea ; it. urnario alandeado , ou que tem a fornia de bolota , como o do *Clathrus reticulatus*.

GLAREOSUS, areoso , areento ; *toca glareosa* , lugares areentos , que contém muita area.

GLAUCINUS, s. *glaucus* , Vej. *Cæsius*.

GLAUCOMA cor garça , cor verdemar.

GLAUCOPHYLLUS , que tem folhas de cor garça ou verdemar.

GLEBULÆ, crustas finissimas e pulverulentas de algumas espécies de *Bryssus*.

GLOBOSUS, globoso , esférico.

GLOBULARIS, globular , que tem a figura de globulos.

GLOBULOSUS, globuloso , hum tanto globoso.

GLOBULI pollinis , globulos do pó secundante , Vej. *Pollen* ; *globuli leguminis* , torulos dã vagem.

GLOCHIDES, glochins' , pegamacos , sedas gancheadas , garranchos ,

garrochas ; item gancheados com dois ganchos.

GLOMERATUS, conglomerado , disposto em pillia , ou em cabeça.

GLOMERULUS, pilha ou cabeça de flores ; it. lastras , como as que se vem nas frondes dos fetos.

GLUMA, casulo , granza , gluma ; *gluma communis* , casulo commun.

GLUMACEUS, acasulado , semelhante ao casulo ; it. casuloso , Vej. o Seg.

GLUMOSUS, casuloso , que tem caulo , ou se acha dentro de hum casulo commun ; it. acasulado , semelhante a hum casulo. *Glumosæ* , as Casulosas ; he o nome de huma Classe do Methodo Calycino de Linneo , e do Methodo de Wachendorf , que consta de plantas que tem por calyx hum casulo ; contem a Ordem natural das Gramíneas.

GLUTEN, viscosidade , humor glutinoso ou viscofo.

GLUTINOSITAS, viscosidade , que se acha na face das folhas e troncos.

GLUTINOSUS, glutinoso , viscoso.

GRACILIS, delgado.

GRAMINA, s. *Gramineæ plantæ* , as Gramas , ou Gramíneas ; he huma familia natural de plantas segundo Ray , Monti , Micheli , Jussieu , Adanson , e muitos outros botânicos ; ellas constituem a quarta Ordem dos Fragmentos do Methodo Natural de Linneo , e saõ ou annuaes ou vivaces . As raizes em humas são horizontaes , reptantes e nodosas-fibrosas , em outras simplesmente fibrosas ou ramosas-fibrosas . O tronco he hum colmo ordinariamente cylindrico e guarnecido de ramos , levantado ou reptante ; a sua altura varia muito , a Cana bambu , que he huma das mais altas plantas desta familia , eleva-se algumas vezes ate trinta pes . As folhas são simples , fittaceas e rentes , sendo muito poucos os generos que as tenham pectioladas ; a sua base he guarnecida de huma bainha , que abraça o colmo , e he rasgada ao alto lateralmente (a) ; esta bainha algumas vezes he coroada de huma membrana acompanhada de

[a] Esta nota caracteristica nam he sem excepçam , segundo M. Adanson , que assegura que ha duas espécies de *Milca* , que tem a dicta bainha perfeitamente inteira.

dois appendices ou orelhetes, e he ao mesmo tempo peluda. As flores saõ ou inteiramente hermaphroditas, ou monoicas ou polygamas, dispostas em espiga ou em panicula. O calys he hum caulo composto, de huma ou mais escamas; a corolla consta ordinariamente de duas, mais finas do que as do calys oppostas a elles, e situadas entre elle e o germe, sendo ás vezes tão pouco apparentes, que he preciso huma boa lente para se poderem ver; em alguns generos falta o calys (*a*) e em outros ha hum casulo commum ou huma espatha como no *Lygeum*; tanto o calys como a corolla saõ sempre persistentes e as vezes guarnecidos de huma pragana sujeita a faltar em razaõ do cultivo, principalmente no trigo, cevada, e aveia. Os seus flosculos constaõ comunmente de tres estames, no Arroz contudo, *Zizania* e *Pharus* ha seis; os seus filetes saõ capillares, e as antheras compridas, bicellulares, e vacillantes. O germe he superior, excepto no *Lygeum* e *Bobartia*, guarnecido de dois curtos estyletes, cada hum delles terminado em hum estigma felpudo. Cada flosculo contem huma so semente nua, oval, e monocotyledone. As raizes das plantas desta familia saõ aperitivas; as que tem hum cheiro aromatico saõ estomachicas; as suas sementes saõ farrinhosas, mucilaginosas, e nutritivas.

GRAMINIFOLIAE, he huma Classe do *Methodus propria* de Ray, que consta de plantas que tem folhas semelhantes ás das Gramas, como saõ as juncas.

GRAMINIFOLIUS, que tem folhas semelhantes ás das Gramas.

GRANDIFLORA planta, planta grandiflora, que da grandes flores; *flos grandiflorus*, flor engrandecida, que tem a corolla maior do que he natural á sua especie; o termo *grandificatus flos* he mais adequado.

GRANDIFICATUS flos, flor engrandecida.

GRANA, graõs, sementes; it.

graõs, especies de glandulas; *grana bulbiformia*, graõs bolbiformes, bolbilhos, que se daõ no tronco ou entre as flores.

GRANIFERAE valvulae, valvulas ou foliolos, que tem hum pequeno graõ, como saõ os das flores de algumas especies de *Rumex*.

GRAVEOLENS, que tem hum cheiro forte e penetrante.

GREGARIUS, congregado, agregado.

GRUINALES, os Geranios, nome de huma Ordem do Fragmentos do *Methodo Nat.* de Linneo, que consta de plantas que tem grande analogia com huma especie de geranio chamado bico de grou. Humas saõ herbaceas, outras lenhosas; as suas raizes saõ ramosas, as vezes fibrosas ou tuberosas, e em algumas especies de *Oxalis* constaõ de escamas imbricadas. O seu tronco he cylindrico; algumas contudo tem os seus ramos novos quasi quadrangulares na extremidade; as lenhosas daõ gomos escamosos e conicos. As folhas saõ simplices ou compostas, alternas ou oppostas, e com estipulas. As flores saõ hermaphroditas, axillares ou terminaes, dispostas em espiga ou cacho, algumas vezes solitarias ou em pequeno numero nas axillas das folhas; o seu calys consta de cinco foliolos ou he monophyllo partido em cinco lacinias, e ordinariamente persistente: a corolla he communmente de cinco petalas, as quæs saõ persistentes na *Aldrovanda*, e envolvem hum nectario escamoso apegado aos estames na *Quassia* e *Zygophyllum*: os estames de ordinario saõ dez, assovelados, levantados, e do comprimento das petalas; nalgumas contudo ha so cinco estames; nalgumas especies de *Geranium* ha sette e cinco, huns despegados outros adunados junto da base; as antheras saõ ordinariamente oblongas, e versateis: o germe he oblongo, ou anguloso, guarnecido de hum ou de cinco estyletes, excepto no *Tribulus*,

no qual o estylete he nullo; o seu

[a] Antes de Micheli, a quem seguiu Linneo, os botanicos chamavam ás *Gramineas* *Planta apetala*, plantas sem corolla; entre os inodernos ainda ha alguns que as consideram como tales, reputando por calys todas as escamas, que envolvem os organos sexuæs dos seus flosculos.

fructo he capsular, globoſo ou com cinco angulos mais ou menos assignados, de huma, tres, cinco ou dez cellulas, em cada huma das quaes se acha só huma semente. As virtudes, qualidades, e usos das plantas desta Ordem differem muito entre si, humas fendo amargoſas, ou acidas, mucilaginosas, ou purgantes, outras astrin- gentes, sudorificas, &c.

GRUMOSA radix, raiz grumosa, ou tuberosa fasciculada; alguns daõ taõbem este nome ás raizes da anemone e rainunculo.

GULLIOCA, polpa da drupa das nozes, e amendoas.

GUMMI, gomma.

GUMMI - resina, goma - resina, substancia vegetal, que se desfaz parte em agoa parte em espirito de vinho.

GUTTATUS flos, flor malhada, que tem alguma mancha nas lacinias ou petalas da corolla.

GYMNODISPERMÆ plantæ, plantas que daõ duas sementes nuas, como saõ as Umbrelladas; he o nome de huma divisaõ nos Methodos de Herman e de Boerhaave.

GYMNOMONOSPERMÆ plantæ, plantas, cujas flores ou flosculos sobrepostos daõ humas sementes nuas, segundo Boerhaave e Ray.

GYMNO-POLYSPERMÆ plantæ, plantas que daõ muitas sementes nuas e tem flores simples, como as anemones, e rainunculos. He huma divisaõ nos Methodos de Hermane Boerhaave.

GYMNOSPERMIA, Gymnospermia, Ordem de plantas didynamicas, que daõ sementes nuas ou sem pericarpo. Do grego *gymnos* nû, e *sperma*, semente.

GYMNOSPERMUS fructus, fructo nû, sem pericarpo; *gymnosperma* plantæ, plantas que dão sementes nuas e pertence à Classe Didynamia.

GYMNOTETRASPERMÆ, he huma divisaõ nos Methodos de Herman e Boerhaave, que consta de plantas que daõ quatro sementes nuas, como as Labiadas, a borragem, e outras Asperifolias.

GYMNOTRISPERMÆ plantæ, plantas, cujas flores daõ por fructo tres sementes nuas.

GYNANDRA planta s. flor, planta ou flor gynandra, relativa à Classe Gynandria.

GYNANDRIA, Gynandria,

Classe ou Ordem de plantas, cujas flores tem os estames apegados ao pistillo. Do grego *gyne* mulher, esposa, e *ancr* genitivo *andros* marido, esposo.

HABITUALIS character, caracter habitual, ou fundado nos finas do habito externo; era o que seguiaõ os antigos botanicos na distribuïçao dos vegetaes; hoje ordinariamente so he empregado em caracterizar as especies. Alguns systematicos naõ deixaõ contudo de se servir delle nos generos; o Dr. Gouan o adoptou no seu *Hor-tus Monspeliensis* debaxo do nome de caracter secundario. Jussieu e Adanson nos de alguns generos, e Linneo parece pensar que elle pode ser usado com cautella na falta de ourros. Vej. Character.

HABITUS, s. habitus externus plantæ, habito externo da planta; segundo alguns he a face externa, figura, physionomia, aspecto, toda a exterioridade da planta considerada desde a rai e ate ás partes da fructificaõ inclusivamente, e desde o periodo da germinaçao ate a madureza das sementes; outros admitem por habito externo toda a exterioridade da planta conforme o referido, mas excluem a fructificaõ, e neste sentido he hoje quasi geralmente usado.

HABITATIO plantarum, habita-çao, morada das plantas, lugar em que elles se daõ naturalmente.

HAMI-FLANTÆ, plantas herba-ceas guarnecidas de pegamaços, como saõ a bardana, amor de hortelaõ, &c.

HAMOSUS, s. hamulosus, gancheado, anzolino.

HAMUS, pegamaço, garrancho.

HASTATA folia, folhas alabar-dinas.

HEDERACEUS, que se assemeilla á hera nas folhas ou no tronco reptante. Hederaceae, as Hederaceas, he o titulo de huma Ordem dos Fragmentos do Metodo Natural de Linneo, que consta de plantas que tem huma certa analogia com a Hera. As plantas desta Ordem saõ herbaceas ou arbustivas. As suas raizes saõ longas e hum tanto ramosas; os troncos e ramos cylindricos, com gomos natos.

As folhas são alternas, simples ou compostas, com peciolos cylindricos. As flores são hermaphroditas, dioicas, ou polygamias; terminaes, ou lateraes; dispôstas em cachos, ou cymeiras. O perianthio he monophyllo, dividido em cinco lacinulas, ordinariamente persistentes, e sortoposto, excepto no *Panax* e *Aralia*; no *Cissus*, *Aralia*, *Hedera*, e *Zanthoxylum* ha hum involucro composto de muitos foliolos persistentes, situados junto da base dos pedunculos, que formaõ as cymeiras. A corolla he petaleada, com quatro, cinco ou nove pétalas, mas commumente tem só cinco. Constaõ de cinco estames (excepto o *Cissus*, em que ha só quatro) assovelados, levantados, e ordinariamente do comprimento das pétalas. O germe he terminado em hum, dois ou cinco styletes. O fructo no *Zanthoxylum* he capsular, nos demais generos he huma bága: as fementes saõ em pequeno numero (huma ateh cinco) dispersas no bagulho, ou postas em distintas cellulas.

HELIOTROPIUS, Vej. *Solisequus*.

HEMISPHERICUS, hemispherical, semigloboso, que he convexo de huma banda, e plano de outra como a mérade de huma bola.

HEPTAGYNA planta s. flos, planta ou flor heptagyna, que he relativa a *Heptagynia*.

HEPTAGYNIA, *Heptagynia*, Ordem de plantas, cujas flores tem sette pistilos. Do grego *hepta* sette, e *gyne*, mulher, esposa.

HEPTANDRA planta, s. flos, planta ou flor relativa a *Heptandria*.

HEPTANDRIA, *Heptandria*, Classe, ou Ordem de plantas, cujas flores são hermaphroditas e têm sette estames. Do grego *hepta*, sette, e *aner* genitivo *ändros*, marido.

HEPTAPHYLLUS, que tem sette foliolos.

HEPASTEMONES plantae, plantas heptandras, cujas flores tem sette estames.

HERBA, herba, planta herbacea, planta que não he lenhosa; it. sobreiraiz, o troço ascendente de qualquer planta herbacea, comprehendidos os ramos, folhas, e todas as mais partes, excepto a raiz e partes da fructificação.

HERBACEUS, herbaceo, que não he lenhoso; *planta herbacea*, plantas herbaceas, cujo tronco dura vivo hum ou dois annos quando muito; das plantas herbaceas humas são annuaes, outras biennæs, outras vivaces.

HERBARIUM, hervario, colleçao de plantas seccas, devuldamente conservadas. As plantas destinadas para os hervarios podem seccar-se ou por compressão, ou por dessiccação em area; eu ja expuz extensamente no primeiro Tomo desta obra estas duas manéiras de desiccação mas como elles são suscetiveis de ser simplificadas, não me parece desacertado de mencionar aqui a simplicidade, a que podem ser reduzidas, uanto ao primeiro modo, colhida a planta ou hum ramo della em tempo secco e com flor, deixar-se-ha murchar hum quasi nada ao ar livre, e metter-se-ha depois dentro de huma folha de papel pardo grosso, aonde se deixará ficar seis horas, pouco mais ou menos segundo a qualidade da planta, tendo-se a cautela de estender bem todas as suas folhas e flores. Mudar-se-ha depois disto para outra folha do mesmo papel, coberta com outra, e neste estado se metera entre duas maõs de papel pardo, que se apertarão com força entre duas pastas ou taboas, e se exporta depois ao ar secco dentro da folha mencionada. O estado de mais ou menos succulencia decidira das vezes que a mudança de papel deve ser practicada no dia. Quando houverem muitas plantas para dessiccar, poder-se-hão comprimir juntamente. Completada perfectamente a dessiccação, por-se-ha a planta em huma folha de papel branco, ou solta ou pegada com huma colla feita de talco dissolvido em agoa fervendo. Para a livrar dos insectos ter-se-ha o cuidado de molhar o papel branco, em que ella deve ser posta, e igualmente o tronco em huma dissolução de sublimado corrosivo e sal ammoniac em agoa. Huma onça deste sal pode fazer dissolver quasi huma igual quantidade de sublimado corrosivo. O segundo modo de dessiccação simples consiste em esparzir huma pouca de arca sobre huma taboa, em estender a planta em cima della, cobrila de area, e expôla assim ao sol ateh que a sua

humidade fique quasi inteiramente dissipada ; em cujo estado se inclinará a taboa para que a area deixe a plânta inteiramente descoberta , e se passará esta a duas folhas de papel branco , ou dentro de hum livro. Havendo muitas plantas que seccar , a operaçāo he a mesma , excepto que se devem dispor por camadas sobre a primeira mencionada.

HERBATIO , s. *herborizatio* , herborizaçāo , passeio ou caminhada para colher plantas , observalas ou aprendelas a conhecer.

HERBORARIUS , hervolario , botanico empirico , que conhece as plantas somente por meyo de algumas ideias vagas que tem do seu habito externo , sem saber contudo dar a razāo porque as conhece , ou dizer o seu caracter ; por ignorar os principios de Botanica e naõ ter conhecimento de sistema algum.

HERBORIZARE , herborizar , botanizar , fazer huma ou muitas herborizações.

HERMAPHRODITA planta , planta que da flores hermafroditas ; *flos hermaphroditus* , flor hermafrodita , flor absoluta , flor bisexual , que contem estames e pistillo fecundos , como he v. g. a açucena. Quando succede que os estames de huma flor hermafrodita saõ quasi todos castrados ou tem antheras estereis e insufficienes para fecundar o pistillo , os sexualistas costumaõ chamarhe nesta circunstancia flor feminina , ou flor hermafrodita feminina , isto he , flor que devendo ser hermafrodita ficando feminina ; se pelo contrario ha muitos estames fecundos na flor , e o pistillo he esteril em razaõ de lhe faltar o estigma ou de qualquer outro defeito de conformaçāo , a flor he chamada masculina ou hermafrodita masculina ; as Umbrelladas , as plantas da Classe Polygamia , e Compostas da Ordem Polygania necessaria subministraõ exemplos destas duas circumstanças.

HESPERIDEAE , nome de huma Ordem dos Fragmentos do Método Natural de Linneo , (denominado das Hesperiades , que se diz tiveram hum jardim que dava preciosos fructos). Esta Ordem contem cinco generos de plântas lenhosas e comumente de folhas sempreverdes , e op-

postas. Os seus gomos saõ escarticos , conicos , ou quasi esphericos. Daõ todas flores hermafroditas (excepto huma especie de *Myrtus* que he dioica) axillares , folitarias , ou dispostas em cachos. O seu calys he sobreposto e persistente ; a corolla consta de tres , quatro , ou cinco petalas apegadas ao calys : os estames saõ quasi iguaes , apegados ao calys , e mais de vinte ; o germe he fotoposto , largo , e oblongo , guarnecido de hum estylete assovelado , do comprimento dos estames , e terminado em hum so estigma : o pericarpo no *Myrtus* e *Psidium* he huma baga , no *Philadelphus* huma capsula , e huma drupa na *Eugenia* ; as sementes saõ nestes dois ultimos generos numerosas , pequenas , e oblongas , duas ou tres reniformes no *Myrtus* , e huma so no *Caryophyllus* e *Eugenia*. As plantas desta Ordem saõ pela maior parte astringentes ; algumas daõ fructos esculentos , e aromaticos.

HETEROCLITAE plantae , plantas anomalas ou dificeis de classar (segundo Burman e Morison).

HETEROMALLUS , Vej. Secundus.

HETEROPHYLLA planta , planta diversifolia , ou de folhas biformes , planta cujas folhas radicaes tem a forma diferente das caulinas.

HETEROPTERUS , Vej. Secundus.

HEXAFORA , nome de huma Classe no Methodo de Camel , que contem pl. que daõ pericarpos de seis valvulas.

HEXAGONUS , hexágono , sexavado , que tem seis lados iguales e seis angulos.

HEXAGYNUS flos , s. planta , flor ou planta relativa a Ordem Hexagynia.

HEXAGYNIA , Hexagynia , Ordem de plantas , cujas flores tem seis pistilos. Do grego *hexa* seis , e *gyne* , mulher , espola.

HEXANDRA planta , s. flos , planta ou flor hexandra , que pertence à Classe Hexandria.

HEXANDRIA , Hexandria ; Classe do sistema de Linneo , que comprehende as plantas , cujas flores saõ hermafroditas e tem seis estames de comprimento indeterminado. Do grego *hexa* seis , e *aner* , genitivo *andros* , marido , esposo.

HEXANTHERUS flos, flor que tem seis antheras.

HEXAPETALA corolla, corolla de seis peralas ; *Hexapetalum*, he o nome de duas Classes no Methodo de Rivino, que consta de plantas, que dão flores com corollas de seis petalas regulares ou irregulares.

HEXAPETALOIDES corolla, corolla monopetalia que tem seis lacinias semelhantes a seis petalas, por serem partidas profundamente; *hexapetaloides nectarium*, nectario que se assemelha a huma corolla de seis peralas.

HEXAPHORA, vegetaes, cujo fructo tem hum pericarpo de seis valvulas, segundo Camel.

HEXAPHYLLUS, que tem seis foliolos.

HEXAPODA, de seis pés, que tem a medida de seis pes.

HEXASTICHON, que olha para seis direcções, ou disposto em seis direcções.

HEXASTEMONES plantae, plantas hexandras, cujas flores dão seis estames.

HIANA, bocejante, hum tanto aberto, com os labios ou orificio aberto ; diz-se do calys e corolla.

HILUM, hilo, embigo da semente.

HIRCINUS, s. *hircosus odor*, cheiro hircino, forte e desagradável como o de catinga ou dos bodes.

HIRSUTIES, hirsutismo das plantas.

HIRSUTUS, s. *hirtus*, hirsuto, peludo.

HISPIDITAS, hispidez das plantas.

HISPIDUS, hispido, cerdoso, sedeúdo ; it. hirsuto, felpudo, mas nesta accepção não se deve usar.

HIULCANS, bocejante ; it. que faz bocejar ou abrir os labios.

HIULCUS, Vej. *Hians*.

HOLERACEUS, das hortas, que se cultiva nas hortas ; *Holeraceae plantae*, as Holarreas, as hortalicas, he huma Ordem dos Fragm. dos Methodo Natural de Linneo, que consta das acelgas, espinfres azeadas, e algumas outras plantas que o dito Botanico julgou terem huma particular analogia entre si. A colleccão de plantas dicta Ordem consta de arvores arbustos, e hervas vivaces ou annuaes; algumas dellas saõ sempreverdes, isto he, conservao as suas folhas durante o inverno, como saõ

por ex. as diferentes espécies de Loireiro e *Atrapaxis*. As raizes das que saõ reptantes e das que fluctuaõ n'agoa saõ fibrosas, as das outras saõ compridas, ramosas, e ordinariamente fusiformes. O tronco e ramos saõ cylindricos ; o da *Basella* costuma enroscarse da esquerda para à direita, e o das aquáticas he communmente ôco. Os gomos saõ conicos e desacompanhados de escamas. As folhas de ordinario saõ simples, inteiras, e alternas, com hum peciolo cylindrico, algumas vezes acompanhado na base de duas estípulas, ou de huma bainha membranosa. As flores em humas saõ todas hermafroditas, em outras saõ monoicas, dioicas, ou polygamias ; terminaes, ou axillares, e de ordinario dispostas em espigas, umbrellas, ou paniculas. A sua fructificação differe muito segundo os diferentes generos, e nem ella, nem as precedentes circumstâncias caracteristicas me parecem suficientes para dar a esta Ordem o titulo de familia Natural na accepção, em que os Botânicos costumão entender estes termos ;

HOLERACEUS sapor, sabor herbaceo, ou semelhante ao das hortaliças quasi insipidas.

HOLOSERICEUS, assentado ; it. hirsuto.

HOMOIODIPERIANTHAE, he o nome da segunda divisaõ do Methodo de Wachendorf, que consta de plantas, cujas sementes saõ garnecidas de hum pericarpo, e os estames e petalas saõ iguaes às divisoẽs do calys, como he a tanchagem. Saõ o contrario das *Anhomoiodiperianthae*, nas quaes as petalas ou lacinias da corolla differem dos foliolos ou lacinias do calys quanto ao numero, como a *Sanguisorba*, e *Mesembryanthemum*.

HORÆI fructus, fructos do estio.

HORARI flore, flores que apenaõ duraõ huma hora.

HORIZONTALIA folia, folhas horizontaes ou patentissimas.

HOROLOGIUM Flora, relogio de Flora.

HORTUS, horta ; it. jardim.

HUMIDA s. *humentia loca*, lugares humidos.

HUMIFUSUS, estirado, alastrado sobre a terra.

HUMOR vernus, seiva ou saiva, agoadiha em que abundaõ os vegetaes na primavera, Vej. *Sapa*.

HUMUS, terra vegetal; he a terra que procede dos vegetaes apodrecidos, e a mais propria para fazer vegetar outros.

HYALINUS color, cor vidrente, cor de cristal, „cor d'agoa.“

HYBERNACULUM, inverna-d'iro, abrigadoiro ou quarteis d'inverno; nome que Linneo deo aos gomos e bolbos, pela razaõ de abrigarem do frio do inverno o seu principio vegetativo, que deve brotar na primavera.

HYBERNALES flores, flores de inverno.

HYBRIDA nomina, nomes hybridos, compostos de hum termo Latino e outros Grego como v. g. *monofolius multiphyllus*, &c. ou de hum termo barbaro e outro latino, ou grego, como v. g. *indigofera*, *s. indigophora*; esta sorte de nomes não devem ser usados em Botanica.

HYRIDAE plantæ, plantas pollygamas, que pertencem à Classe Polygamia: it, plantas hybridas.

As plantas hybridas saõ ou mesticas ou mulinas; as mesticas saõ as que procedem do coito de duas variedades da mesma especie, ou ainda mesmo da enxertia de duas variedades da mesma especie; as mulinas (*a*) saõ as que procedem do coito de duas diferentes especies do mesmo ou diverso genero. Tanto no reyno vegetal como animal ha individuos mesticos, assaz fecundos para poderem continuar não menos a sua especie do que variedade durante muito tempo. As raças mulinas tanto vegetaes como animaes, segundo alguns Naturalistas modernos, humas saõ estereis, outras fecundas; elles inferem destas ultimas que as diferentes e variadas formas, que hoje vemos no reyno vegetal e animal saõ o resultado de hum sem numero de revoluções successivas,

que tiveraõ principio na cohabitaçao das primeiras especies creadas. M. Marchant no mez de Julho do anno de 1715. achou no seu jardim huma nova planta do genero *Mercurialis*, de que jamais autor algum tinha feito menção, pela razão de ter folhas capillares, e ter crescido ate a altura de seis pollegadas, subsistido ate Dezembro, secado e perecido neste mez: no anno seguinte no mez de Abril viu no mesmo lugar apparecer seis individuos, dos quaes quatro eraõ em tudo semelhantes ao do anno precedente, dois de folhas multifendidas em lacinias desiguales, e assaz diferentes, segundo elle, para formar huma segunda nova especie de *Mercurialis*; estes individuos substituirão ate ao fim de Dezembro (termo a que não chega a mercurial ordinaria) e continuaraõ em alguns dos annos seguintes a aparecer, aindaque M. Marchant jamais lhes podesse observar sementes (*b*) algumas. Zioberg no anno de 1742 descobriu na Suecia em hum terreno coberto de Linarias huma planta, que depois foy por luns reputada huma nova especie descendente da Linaria, e por outros como hum monstro donde lhe veyo o nome de *Petoria*. Esta planta foy depois descoberta em muitos outros lugares tanto fecunda como esteril; ella he semelhante á Linaria em todo o habito externo e na fructificaçao, e so se destingue della pela corolla, que tem o tubo baftantemente longo, com a orla de cinco lacinias quasi regulares, e com cinco esporoens na base; em alguns individuos contudo ha hum pequeno numero de flores em tudo semelhantes ás da Linaria. O Dr. Gmelin assegurou (*c*) no anno 1749 que tendo plantado no seu jardim de Petresburgo duas especies de *Delphinium* da Siberia vira delles reproduzir novas especies. M. Duhamel da (*d*) taõbem alguns exemplões destas novas produçoes. Linneo em alguns

[a] O termo de *mulinas* foy applicado ás sobredictas plantas pela razam de terem huma origem analoga à das mulas ou mulos

[b] Provavelmente estes novos individuos procediam de sementes antigas sepultadas terra profundamente, e postas à flor da terra em estado de germinação pelas novas cavações annuaes.

[c] *Vit. Ej. Orat. de novor. vegetabilium exortu.*

[d] *Physique des Arbres.*

dos seus escritos (*a*) mostram bem ter admittido esta opiniao : » na opa-
rece duvidoso , diz este botanico , que
a *Veronica spuria* , o *Delphinium hy-
bridum* e *Hieracium hybridum* , e o
Tragopogon hybridum sejam novas es-
pecies procedidas de huma geraçao
hybrida ; o *Carduus capite rotundo to-
mentoso* (de G. R.) degenera todos os
annos no *Carduus tomentosus pyre-
naicus* , floribus purpureis glomeratis
(de Tourn.) semeado no jardim de
Upsal ; tenho observado novas especies
hybridas originarias das Verbenas da
America ; a *Pimpinella agrimonoides*
(Mor.) he huma nova especie que
procedo do *Poterium sanguisorba* fe-
cundado pelo pollen da *Agrimonia
eupatoria* ; he provavel que muitas
outras plantas foraõ assim formadas ;
a *Menyanthes nymphoides* , cujas fo-
llhas e habito externo se assemelha à
Nymphaea , e cuja fructificaçao he se-
melhante a de *Menyanthes trifoliata*
parece ser originaria destas plantas ; a
Datisca cannabina parece que teve
por pay o Canamo e por may a *Re-
seda* ; o *Tragopogon gramineis foliis
hirsutis* , por pay a *Lapsana* ; o *Hyos-
cyamus physaloides* , por pay a *Phy-
salis* ; a *Saxifraga* (Fl. suec. 358.)
por pay a *Parnassia* ; o *Dracocephalum*
(Hort. Ups. 6.) por pay a *Ne-
petia cataria* ; a *Primula cortusoides* ,
por pay a *Cortusa* : o grande numero
de especies de *Mesembryanthemum* ,
que ha no Cabo da Boa Esperanca ,
de Aloes na Africa , dos Geranios
Africanos no Cabo da Boa Esperanca
summamente conformes na flor , das
especies de *Cadus* na America e so-
mente nella , as formas singulares de
infinitas variedades que venios todos
os dias parecem estarnos persuadindo
que as especies do mesmo genero nos
vegetaes saõ as diversas plantas que
nasceraõ do coito das flores da mesma
especie , e igualmente que os generos
não saõ outra coisa mais do que as
plantas que nasceraõ da mesma may
e de diversos pays. He hum novo
campo aberto aos que quizerem fazer

centativas de novas especies apolvilhando com pó das antheras de di-
versas plantas entre as diferentes flores
femininas ou hermafroditas castra-
das ». Mas as expressões deste celebre
Naturalista saõ bem diferentes na sua
Philosophia Botânica . (*b*) e daõ a
entender que os predictos sentimen-
tos so tinhaõ sido publicados poi que
quer descobrir a verdade dividido ;
porquanto na obra menciona e ix ex-
pressamente : » que o numero das
especies he contado pelo numero das
diversas formas ou estructuras que no
principio produzio o Ente Infinito , as
quaes conforme as leys que lhes forao
dadas produziraõ muitas outras , mas
sempre semelhantes a ellas mesmas ;
que a geraçao continuada , a propaga-
çao , as quotidianas observações , e as
cotyledones das sementes oppunhaõ
grande obstaculo a admittir novas
especies ».

Koelreuter , que guiado pelas ideas ,
que Linneo tinha indicado , se occu-
pou durante muito tempo nas fecundações artificiales das plantas , observa-
que a nova raça hybrida he quasi sem-
pre semelhante na flor e fructo ao
individuo materno , isto he , à planta
a cujo pistillo (castrados os estames)
se applica o po fecundante de huma
especie diferente ; que so nas folhas
e algumas outras circumstancias se
assemelha ao individuo paterno , isto
he , à especie de cujas flores se tira
o po fecundante , com que se apol-
vilha o estigma do individuo materno ;
que algumas vezes contudo vira que a
nova raça se assemelhava mais ao in-
dividuo paterno em razaõ de ter re-
petidas vezes e cora huma copiosa
quantidade de po fecundante apolvi-
lhado o estigma do individuo materno ,
mas que neste caso dentro de poucas
gerações a dichta raça degenerava , e
tornava a assemelhar-se na fructifica-
çao e forma ao individuo materno .

O celebre Abbade Spallanzani (*c*) ,
que practicou ha pouco as fecunda-
ções artificiales no reyno animal , e por
meyo dellas obteve novas raças , con-

[a] Vid. Ej. Dissert. de plantis hybridis , de generatione ambigenâ , et de sexu plantarum.

[b] Lin. Phil. Bot. pag. 99. *Dubium morere Marchant* , *Gmelinus* et ego.

[c] Expériences pour servir à l'histoire de la génération des Animaux et des Plantes , par
M. l'Abbé Spallanzani , Genève 1788. 8º.

fessa que algumas espécies aindaque pareçam ser as mais approximadas ou analogas no habito externo e interno naõ saõ susceptiveis de produzir raça alguma nova , e continuaraõ provavelmente a conservar sempre successivamente as antigas formas proprias da sua especie , sem mudança notável.

Esta materia , na verdade a mais difícil que ha em Historia natural , está ainda bem longe de poder ser decidida e talvez o naõ sera jamais , em quanto os Naturalistas naõ convierem geralmente nas ideas abstractas em que se devem entender os termos *Especie* e *Variedade* (a). Tanto no reyno vegetal como animal as fecundações ou sejaõ artificiales como as de Koelreuter e Spallanzani , ou sejaõ naturaes como as que tem lugar entre as espécies de cavallo e jumento , de canario e pintasilgo , de rapozo e caõ , &c. &c. parecem rigorosamente so fazer produzir espécies degeneradas , que vem a ser a mesma coiza que variedades , e naõ espécies essencialmente diferentes das antigas. Para que estas novas raças hybridas fossem verdadeiras espécies , essencialmente diferentes das antigas , era preciso que em progressivas gerações naõ tornassem a entrar no primeiro estado e carácter dos entes maternos ou paternos , mas antes passassem a hum terceiro estado essencialmente diferente dos dois primeiros ; ora isto he o que naõ esta ainda provado. A natureza pode durante algum tempo desviarse hum pouco por causas accidentaes das leys ordinarias , que lhe deo o seu Autor Eterno , mas ella sera obrigada a seguir as na serie das gerações futuras , e a fazer todos os esforços por conservalas. He por este motivo que as raças hybridas tanto mais parecem desviar-se na sua estructura das espécies productrices , quanto mais commumente ficaõ sendo estereis. Aristoteles (b) faz menção de huma mula , que pariu dois gemeos , e diz (c) que na Syria todas eraõ fecundas : Plinio (d) confirma esta asserção ; mas ha muitos seculos que senão vê na Syria huma

so fecunda ; pelo que esta raça , de que falla Aristoteles , acabou ou pela esterilidade , ou tornando a entrar em alguma das suas antigas espécies productrices , e he provavel que o mesmo tem lugar nas outras raças hybridas tanto animaes como vegetaes , que parecem ser novas espécies.

HYDROPHORI fungi , fungos hydrophoros , cujos umbráculos largão hum succo aquoso ou agoadilha quer seja branca quer denigrida ; saõ o contrario dos que contem succos lacteos , ou amarellos.

HYLUM , Vej. *Hilum*.

HYPOCARPANTHAE plantæ , plantas , cujas flores , isto he , o calys e corolla , estaõ sottopostas ao novo fructo ; he o contrario de *Epicarpantæ* , nas quaes a corolla esta sobreposta , como saõ v. g. as Umbrelladas.

HYPOCARPIUS flos , flor sottoposta ao germe , corolla ou calys sottoposta ao germe.

HYPOCRATERIFORMIS corolla , corolla asalveada esta palavra he hybrida , por ser composta do adjetivo obsoleto latino *formis* , semelhante na forma e do substantivo grego *hypocrater* , salva , ou pyres que se costuma pôr debaxo das taças. *Stipulae hypocrateriformes* , estípulas asalveadas como saõ as do platano ; este termo he taõbem applicado ao calys do marrojo , *Ballota* , &c. em lugar de campanulado , mas nessa accepção he improprio e naõ se deve usar.

HYPOGLOSSA planta , planta cujas frondes tem hum foliolo ou espécie de linguetta na face inferior ; diz-se do *Ruscus Hypoglossum*.

HYPOPHYLLA planta , planta que fructifica na face inferior da fronde.

J A

JANTHYNUS color , cor roxa.

ICONES plantarum , estampas , que contem as figuras ou retráctos das plantas. As estampas , que os botânicos até ao presente tem publicado , humas tem sido abertas em pao , ou-

[a] Vej. a palavra *Species* e *Varietas*.

[c] Ibid. Cap. 24.

[b] Histor. Anim. Cap. 22. lib. 6.

[d] Histor. nat. Cap. 24. lib. 8.

tras em estanho , e outras em cobre ; estas ultimas saõ as melhores , e as que hoje estaõ em uso. Nestas estampas as plantas ou saõ simplesmente delineadas sem sombra (como as que publicou Plumier relativas a alguns vegetaes da America) ou saõ assombradas como v. g. as de Rheedea , ou saõ iluminadas , como as raras de Jacquin , as do Hervario de França por Bulliard , &c. Os vegetaes podem taõbem ser retractados sem estampa 1º. por pintura ; 2º. por debuxo com lapis ; 3º. por impreſſao do original. Os dois primeiros modos exigem huma pessoa instruida na pintura e desenho , o terceiro pode ser practicado ainda mesmo por pessoas que tenhaõ poucas noções das dictas artes. A execuçao não he difícil ; he preciso ter huma certa quantidade de tinta de impressor , ou em falta della , huma tinta feita com pôs de çapatos misturados com oleo de linhaça fervido , saõ precizos alem disso dois chumaços semelhantes às duas ballas , de que se servem os impressores para applicar a tinta às letras. Embeberse - haõ de tinta estas duas ballas , metter - se - ha entre elles a planta e se apertará de modo que fique bem coberta de tinta. Tirar - se - ha depois , e se porá com cuidado sobre huma folha de papel branco estendendo - se nelle todas as suas partes de modo que não fiquem pregas nem dobras algumaſ. Cobrir - se - ha depois com huma folha de papel pardo , passe - se a mão por cima delle e a pertre - se a planta atile que a sua forma fique bem impressa no papel branco ; poder - se - ha depois disto illuminar a flor , e outras partes , se acaso houverem as cores competentes , preparadas com agoa e goma arabia. As estampas devem ser feitas da maneira que expuz no Tomo primeiro (Cap. das descripções dos vegetaes). Ellas saõ relativas ou às espécies ou às variedades ; alguaſ botanicos contudo pertendem que os generos podem taõbem ser exprimidos por meyo de estampas , e Miller , Forster , o Lord Bute e outros parecem ser deste parecer. Mas as estampas que estes modernos nos deraõ por genericas não merecem rigorosamente este nome , por serem de ordinario copiadas de huma só espécie , e eu penso que o mesmo , que Fabricio disse a respeito das estampas

dos generos dos insectos , se deve entender a respeito das dos vegetaes. « As estampas , diz este sabio Zoológista (Gen. Insect. Prolegom.) não servem de nada para determinar os generos ; he impossivel de completamente exprimir em huma estampa o carácter generico , porque muitas vezes ha espécies do mesmo genero que differem entre si em algumas partes , e não deixão contudo de convir no carácter generico. Portanto semelhantes estampas chamadas genericas como não exprimem todas as diferenças , e saõ sempre inadequadas a algumas espécies , so servem de causar confusaõ. » Pelo que as estampas so devem ser empregadas para fazer reconhecer as espécies e variedades ; elias saõ de hum grande socorro às descripções , assim como as descripções lhes servem taõbem a ellas mutuamente , desorte que humas saõ absolutamente dependentes de outras na opinião da mayor parte dos Naturalistas modernos ; Scheuzer e Buxbaum chegarão mesmo a dizer , que todas as plantas , de que so tinhamos os nomes com as suas descripções ordinariamente succinctas e confusas sem boas estampas , deviaõ ser consideradas como incognitas. Mas as boas estampas não saõ em grande numero , e as completas , isto he , as que comprehendem ao natural ou em grandeza media o estado da germinação , raiz , sobreraiz , flor , fructo e sementes , saõ raras ; desde Corbichon no seculo XV ate ao presente tem - se publicado mais de 70 mil estampas de plantas , mas quasi todas saõ incompletas.

ICOSANDRA planta s. flos , planta ou flor Icosandra , que he relativa a Classe Icosandria.

ICOSANDRIA , Icosandria , Classe de plantas , cujas flores saõ hermafroditas e tem vinte ou mais estames apegados ao calys. Do Grego *eikosi* vinte , e *aner* genitivo *andros* marido , esposo.

IMBERBIS , imberbe , sem pelos nenu sedas : it. desfranjado , sem franja na orla.

IMBRICANS somnius , sono de imbricação espécie de collapso das folhas.

IMBRICATIM , imbricadamente , da maneira que as telhas ou escamas de peixe se achão encostadas..

IMBRICATA folia , folhas imbr-

cadas ou entelhadas ; *imbricatus caulis*, caule imbricadamente folhudo ou escamoso, caule coberto de escamas ou folhas imbricadas ; *imbricati lichenes*, lichens imbricados ; *imbricatus pileus*, umbraculo que tem escamas imbricadas.

IMMACULATA petala, petalas que não tem manchas, petalas não malhadas.

IMMEDIATI petoli, peciolos immedios ou extremos das folhas recompostas e sobrecompostas.

IMMERSUS, encravado ; *immersum receptaculo semen*, semente encravada no receptáculo.

IMMUTATUS calyx, calys inalterado, que não muda de forma, grandeza, nem direção ; it. inalterado, que não endurece, que não muda de consistencia, que não se torna carnudo, nem se converte em pericarpo.

IMPALPABILIS, finissimo, impalpavel, imperceptivel à vista ou ao tacto.

IMPAR foliolum, foliolo impare, none, que se acha despareirado no topo das folhas compostas pinnuladas, *impari-pinnatum folium*, folha pinnulada com impare ; *imparia stamina*, estames desiguas em numero, estames que são menos do que o numero dos foliolos ou segmentos do calys, do que o numero das petalas ou lacinias da corolla.

IMPERFORATUS, imperforado, não furado, não aberto, tapado no fundo ou na fauce.

IMPERFECTUS flor, flor imperfeita, flor incompleta, que não tem calys, ou que não tem corolla ; it. flor cryptogamica; *imperficia plantæ*, planta imperfeita, planta cryptogamica.

IMPERVIUS, Vej. *Imparfatus..*

IMPLETIO, dobrez das flores.

IMPIEXI, s. *implicati rami*, ramos enleiados, entrelaçados, que são baftos e embaracados entre si.

IMPROPRIA bacca, baga impropria, ou baftarda.

IMPUNCTATA folia, folhas despontoadas, que não são salpicadas de pontos.

INÆQUIVALVIS, s. *iniquivalvis*, inequivalve, que consta de valvulas desiguas.

INFQUALIS, desigual na gran-

deza, no comprimento, &c. it. escafroso ; *folia inæqualia*, folhas desiguas na grandeza ou no comprimento ; *inæqualis flos*, s. *corolla*, flor, ou corolla desigual, que tem as petalas desiguas na grandeza ainda que semelhantes na figura ; *inæqualis umbella*, umbrella desigual, que tem os rayos huns mais compridos do que os outros.

INANIS, esponjoso, balofo, fabugoso ; it. occo.

INAPERTUS, não aberto, occo sem abertura alguma.

INAPPENDICULATUS, não appendiculado, desappendiculado, que não tem appendiculo algum.

INARTICULATUS, desarticuloso, que não tem juntas.

INAURITUS, desappendiculado, que não tem appendiculos nem orelhetes alguns.

INCANUS, incanescido, cotânilho com cotânilho branco ; *incanus color*, cor alvadia, ou esbranquiçada.

INCARCERANS, que esconde ou enferra.

INCARNATUS, cor de carne.

INCERTAE plantæ, he o titulo, que Pontedera deo á primeira Classe do seu Methodo, a qual segundo elle constava de plantas sem gomos, e sem flor nem fruto.

INCISURA crenatæ, entrecrenas, as chanfraduras que medeão entre as crenas.

INCISA foliola, foliolos incisos, que são fendidos ou golpeados hum pouco alem da margem ; *incisa folia*, folhas fendidas ; it. folhas lacinadas.

INCLINATUS, inclinado, curvado para dentro ; *inclinata stamina*, estames inclinados para o estigma ; *inclinata radix*, raiz obliqua.

INCLUDENS somnus, sono de recosto, especie de collapso das folhas.

INCLUSA stamina, estames reclu-sos ; *stigma inclusum*, estigma recluso, que não sahe fora da corolla.

INCOMPLETUS flos, flor incompleta, que não tem calys, ou que não tem corolla ; it. flor unisexual, mas neste sentido he pouco usado. *Incompleta plantæ*, plantas polycotyledones sem calys ou sem co-

corolla, he o título da nona Classe do Methodo de Royen.

INCORONATA corolla, corolla descoroada, que não tem coroa na fauce.

INCONSPICUUS, malapparente, imperceptivel; que só com huma lente se pode ver: *Inconspicua plantæ*, he o título de huma divisão de plantas herbáceas no Methodo de Christovão Knaut, as quaes são consideradas relativamente à privação do calys e corolla.

INCRASSATUS, engrossado, encravado; he o contrario de adelgaçado.

INCUBATIO, s. *incubatus*, incubação das sementes, o tempo que elles estão debaxo da terra ate começarem a germinar.

INCUMBENS, encostado: *antheræ incumbentes*, antheras vacillantes ou versateis; it. antheras latraes, mas neste sentido he pouco usado.

INCURVATUS, s. *incurvus*, incurvado, curvado para dentro.

INDEFINITUS, não determinado.

INDIVIDUUM vegetabile, indivíduo de qualquer especie vegetal.

INDIVISUS, indiviso, inteiro, não fendido nem sinuado; it. simples, não ramoso.

INDIGENA planta, planta indígena, natural de algum dos paizes do globo terrestre.

INDURESCENTES stipulae, estípulas indurescidas, que se tornão hum tanto lenhosas.

INERMIS, inerme, desespinhoso, que não tem casta alguma de espinhos; *spina*, s. *aculeus inermis*, espinho ou aculeo brando, molle, que não he picante; *inermi-spinosa folia*, folhas que tem agudezas brandas e que não são picantes.

INERS, inerme, sem espinhos, nem ferros.

INFLEXUS, incurvado, curvado, hum tanto para dentro.

INFLORESCENTIA, inflorescência, modo de florecer, ou modo com que as flores se achaõ dispostas nos seus pedunculos, e unidas às plantas.

INFRACTUS, requebrado, curvado para dentro e formando exteriormente huma espécie de cotovio;

diz-se dos ramos, estyletes das Leguminosas, &c.

INFRARAMEAE spinae, espinhos situados abaxo das axillas inferiores dos ramos.

INFRACTIFERUS, infuctifero, que não da fructo algum.

INFUNDIBULUM, Vej. *Scyphus*.

INFUNDIBULIFORMIS, afunilado, que tem a forma de funil; *corolla infundibuliformis*, corolla afunilada.

INJURIANS flos, flor engrandecida, que tem as petalas maiores do que deviaõ naturalmente ser, segundo o costume ordinario da sua especie.

INOCULATIO, inoculação, exertia de borbulha ou de gomos, como he a enxertia de escudo, e de tubo; rigorosamente he a enxertia de hum gomo floral chamado *oculus*.

INODORUS, inodoro, que não tem cheiro sensivel.

INSERTIO, inserção, apego, ponto de apego; it. enxertia, ou accão de enxertar. A enxertia dos vegetaes consiste em geral na adunação de duas partes vivas do mesmo ou diferente individuo, as quaes se achaõ dantes em hum estado de completa separação. Esta adunação consiste na anastomose dos vasos dos dois sujeitos, por meyo da qual se communicaõ os succos de hum a outro donde resulta a nutrição do enxerto; Para que ella tenha lugar he precizo que o enxerto e sujeito enxertado sejam variedades da mesma especie, ou especies do mesmo genero ou familia natural; que haja huma sufficiente semelhança na contextura ou partes integrantes do seu lenho, no pezo, duração, força, flexibilidade, ou fragilidade, entre a qualidade dos seus succos lacteos, resinosos, gomosos, &c., e entre os seus sabores e cheiros; que as suas cascas sejaõ da mesma natureza; que o tempo da propulsão da seiva, da florecencia, e amadurecimento dos seus fructos seja o mesmo; que a vegetação seja quasi igual em vigor no enxerto e sujeito enxertado, e que a sua grandeza natural seja quasi a mesma. As enxertiaõs são ordinariamente praticadas nas árvoreõs fructíferas que os homens achão acertado de tirar do estado sylvestre, e são a principal causa da

innumeravel variedade de fructos que hojē temos na Europa. Este modo de multiplicar as plantas naõ muda nem o sujeito enxertado nem o enxerto de modo que produza novas espécies; elle obra somente a variaçō do enxertado, ou destruiçō de hum individuo (isto he, do sujeito enxertado) para continuaçō de outro (isto he, do enxerto). Supponhamos por exemplo, que sobre hum pé de amendoeira de tres ramos enxerto em hum delles hum garfo de ameixeira reinol, e em outro hum garfo de pecegueiro e que o mesmo pé dê em tim amendoeiras, ameixas reinoës, e pecegos, esta planta deve somente ser considerada como huma variedade artificial de amendoeira, sendo certo que huma pereira flamenga, enxertada em hum mameleiro, da peras flamengas, que hum limoeiro enxertado em huma laranjeira da limões, e que huma ameixeira faragoçana enxertada em hum pecegueiro dá ameixas faragoçanas, estas plantas devem ser consideradas como espécies de pereira, de limoeiro, e de ameixeira em razão da fructificaçō, supondo-se o sujeito enxertado como destruido; se em hum pé de pereira do conde enxerto hum garfo de pereira gervasias, quer o dicto pé dê peras gervasias, quer dê peras diferentes das do conde e das gervasias, a planta deve ser considerada como huma variedade de pereira.

As enxertiais ou saõ naturaes ou artificiales; as de que usa a natureza saõ todas praticadas por approximaçō ou encosto, tal he por ex. a que vemos algumas vezes ter lugar entre os ramos de huma mesma arvore ou de diferentes arvores, que em razão de se achaçarem durante muito tempo fortemente apertados entre si, se adunaõ em sim pela casca e lenho, e vem a formar hum ramo commum; a que vemos succeder a algumas folhas, que se adunaõ dentro dos gomos, e a que succede a alguns fructos, que ficão adunados entre si desde o estado de tenros, e em sim a que se tem observado nos peciolos das folhas do pepineiro, é ainda mesmo nos seus pedunculos assaz bem enxertados no corpo dos fructos hum tanto crescidos da mesma planta. Desta sorte de enxertia procedeo por imitaçō a

arte de enxertar as arvores fructiferas que he hum dos mais preciosos ramos da Agricultura, e cujas operaçōes saõ ao mesmo tempo hum interessante e agradavel objecto de observaçō aos que se occupaõ de estudar a analogia dos vegetaes. Estas operaçōes tem sido summamente variadas, e podem ser reduzidas às seguintes: 1º. enxertia de racha, que se practica serrando horizontalmente o enxertado, rachando-o depojs verticalmente, e introduzindo no lugar da incisaõ o enxerto ou garfo bastante aguçado na parte inferior em forma de huma cunha delgada; 2º enxertia de cunha, que consiste em dar à base do garfo a forma de huma grossa cunha, e abrir huma aguda chanfradura na extremidade do ramo do exertado, proporcionada á cunha do garfo, ou viceversa em dar ao ramo a forma de cunha e abrir a chanfradura na base do garfo; 3º. enxertia de escudo, que se practica cortando profundamente hum pedaço triangular da casca de huma arvore, guarnecido de hum gomo (pela razão de que deve constituir o enxerto), fazendo a mesma operação na casca do enxertado ate descober a superficie da primeira camada lenhosa, e fixando depois o escudo ou enxerto neste vaõ do enxertado; 4º. enxertia de tubo, que consiste em tirar hum tubo de casca ao ramo de huma arvore e de o aplicar ao ramo de outra despojado taõbem de huma igual porçō de casca; 5º. enxertia de approche ou encosto, que se practica approximando dois ramos de duas plantas hum ao outro segundo os modos precedentes ou quaesquer outros, como he por ex. a enxertia de entalhe, que consiste em dar dois golpes profundos na casca do ramo de huma arvore, e enfiar depois por elles a ponta do ramo de outra despojado em parte da sua casca. Em todas estas enxertiais o lugar da incisaõ he ordinariamente barrado com hum maçame feito de terra e bosta de boy, que se cobre com hum trapo e se liga com vimes ou juncos; de maneira contudo que que os gomos dos enxertos fiquem descobertos. (Vej. Est. XXI.) As enxertiais podem ser praticadas naõ menos nos troncos e ramos do que nas raias: ellas naõ saõ proprias somente dos

entes do reyno vegetal, por quanto tem lugar tambem nos do reyno animal; se cortamos por ex. transversalmente hum polypo, e applicamos os dois pedaços hum ao outro, elles se adunaõ e ficão enxerrados de tal modo que vem a formar hum so animal, que vive depois, cresce e multiplica a sua especie.

INSERTUS, apegado; *insertus petiolus*, peciolo conjuntado ou inferido.

INSIDENS, assentado, posto sobre alguma coiza.

INSIPIDUS, insípido, insaboroso, que naõ tem sabor sensivel.

INSITIO, enxertia dos vegetaes, Vej. *Insetio*.

INTEGER, inteiro, indiviso; *integra folia*, folhas inteiras: *integer caulis*, Vej. *Caulis*.

INTEGRERRIMA folia, folhas integerrimas, que naõ saõ repandidas, e que naõ tem sinuosidades, nem forte alguma de dentes na margem.

INTEGRIFOLIA planta, planta cujas folhas saõ inteiras.

INTERCEPTUM, Vej. *Isthmus*.

INTERFOLIACEUS, entrefolheaceo, que he alterno e se dá entre folhas oppostas.

INTERJUNCTURA, entre-junta, espaço que medea entre duas juntas.

INTERMEDIUS, entremedio, que esta no meyo de outros.

INTERNUDUM, entrend, espaço que medea entre duas juntas nodosas.

INTERNUS, interno, interior, que se acha na parte de dentro.

INTERPOSITUS, entreposto, situado entre outros.

INTERRUPTE - pinnatum folium, folha pinnulada interrompidamente.

INTERRUPTA spica, espiga interrompida, que tem alguns lugares calvos entre as flores, como v. g. a da alfazema; he o contrario de *spica coarctata*.

INTERSTAMINEÆ glandulæ, glandulas que se achaõ situadas entre os estames.

INTERSTINCTUS folis, entremeado de folhas, guarnecido de folhas nos entremeyos.

INTERTEXTUS, entretecido;

pili intertexti, pelos entretecidos huns com outros.

INTIMUS, intimo, o mais interno, que se acha no centro ou quasi no centro.

INTORSIO, intorsao, torcimento, eltado de alguma parte que se acha torcida ou enrolada para algum lado. *Intorsio hygrometrica*, intorsão que procede da humidade da atmosphera, como he a das capsulas do *Geranium*.

INTRAFOLIACEUS, entrefolheaceo; *stipulae intrafoliaceæ*, estipulas entrefolheaceas, que estao postas na parte de dentro ou acima da base do peciolo.

INTUS-SUSCEPTIO, intus-suscepçao, a accaõ interna pela qual os corpos organicos recebem as moleculas nutritivas que os fazem crescer. Todos os corpos dos tres reynos da natureza crescem ou por intus-suscepçao, ou por juxta-posiçao. Antes do profundo estudo que neste seculo se tem feito sobre os mineraes, Agricola, Cardan, Granger, Libavio, Tournefort e muitos outros autores pensavaõ que elles cresciaõ por intus-suscepçao, como os vegetaes e animaes, mas as ideas destes sabios saõ hoje bem faceis de refutar. Nos reynos vegetal e animal o Autor da natureza deo aos individuos, que os compoem hum particular principio interno e força, que por meyo da nutriçao competente desenvolvem e aperfeiçoao a estructura propria, existente nos ovos ou sementes fecundadas. Em todos os individuos de cada especie ha sempre hum sistema vascular em tudo semelhante, menos algumas muito leves variedades; o succo nutritivo correndo por dentro dos vasos leva a toda a parte as moleculas alimentares, pouco a pouco elaboradas, e com ellas o vigor vital e crescimento. Portanto todo o corpo, tanto no vegetal como no animal, cresce pelo interior; mas como a vida em hum e outro está sempre em accaõ continua, naõ ha instante algum em que nelles se naõ obre alguma mudança, e o mesmo principio que os tinha feito chegar à perfeiçao, os conduz por urgente ley à decadencia e fim mortal. Nos mineraes, pelo contrario, naõ ha principio algum vital, nem sistema vascular, em que

as partículas constitutivas sejam movidas, elaboradas, e adequadamente distribuídas; a sua formação provem da combinação de diferentes princípios, de que hoje conhecemos já huma grande parte; esta combinação tem lugar ou por concreção, ou por coagulação, ou por crystallização; estes tres modos enserraõ os mais, e dependem da grande ley da attracção. Hum mineral he formado por concreção, quando as partículas terretres ou metálicas, simples ou compostas, se adunaõ dispondose humas ao lado de outras, e ficaõ constituindo hum corpo pétreo, metálico (a), salino ou mixto; tal he por ex. a formaçao dos petrificados, mineraes sedimentosos, compostos de camadas, &c.: por coagulação, quando as moléculas derretidas ou desadunadas por meyo de hum dissolvente, ou igneo ou salino, se condensaõ, dissipado o dissolvente, que as tinha em estôdo de separação; peloque hum metal fundido fica coagulado em barra immediatamente que esfria: mas se o dissolvente gasta muito tempo em dissiparse e deixa as moleculas gozar de toda a sua força attractiva, estas se atrahem mutuamente em rasaõ composta da sua massa, figura, e equiponderancia, dispoem-se symmetricamente conforme a ordem mais favoravel ao effeito da dicta força, e desta disposição resulta hum corpo de forma crystallina. Donde se collige que a formaçao e crescimento dos mineraes sam inteiramente independentes de organos; que as moleculas que correm para a sua formaçam so se reunem por casualidade, sendo humas vezes no mesmo mineral raleadas, outras vezes densas, ora dispostas symmetricamente, ora sem ordem alguma: hum mineral diz o celebre Dauibenton, pode crescer e ser destruido independentemente de si mesmo, e poderia subsistir eternamente se fosse preservado dos dissolventes capazes de o attacar, mas nam lhe succederia isto ainda nas mesmas circumstâncias, se tivesse vida. »

INVERsus Vej. *Resupinatus*.

INVERTENS somnus, sono de inversam, especie de colapso das folhas.

INUNDATA loca, lugares alagadiços. *Inundatae*, as Inundadas; he o título de huma Ordem dos Fragm. do Met. Nat. de Linneo, que consta de plantas que se dam n'agoa ou alagadiços, como a *Hippuris*, e outras que tem com esta planta huma certa analogia. As plantas desta Ordem sam herbaceas e ordinariamente vivaces, com raizes fibrosas, e tronco cylindrico. As folhas sam simples ou compostas, alternas, e às vezes verticilladas; os peciolos de algumas sam terminados em huma estípula envaginante. As flores em huns generos saõ hermaphroditas, em outros monoicas; axillares, solitarias, ou duas a duas, e às vezes dispostas em espiga; o calyx ou he nullo, ou consta de tres, quatro ou cinco foliolos ou lacinias persistentes: a corolla he nulla, excepto no *Potamogeton* e *Elatine*, em que ha quatro petalas: o numero dos estames differe, segundo os diferentes generos, de hum atê desâveis ou mais; os seus filetes saõ curtos, e as antheras taõ bem e as vezes quadrisulcadas; as da *Ruppia* saõ unicellulares e abertas no cume. Constaõ de hum atê quatro germes sobrepostos, excepto na *Proserpinaca*; o stylete he comumente nullo, e taõ bem o peritapo, excepto na *Elatine*, em que o fructo he capsular: as sementes saõ ordinariamente quatro, no *Ceratophyllum* contudo ha huma só de casca dura, e na *Elatine* hum grande numero. As propriedades e usos destas plantas não saõ bem conhecidos.

INVOLUCRUM, pequeno involucro; it. os foliolos de hum pequeno involucro.

INVOLUCRUM, involucro, especie de calyx, segundo Linneo.

INVOLVENS involuto; *involvens somnus*, sono de involução, especie de colapso das folhas.

INVOLUTUS, involuto, revi-

[2] Ainda que a origem e formaçam dos metaes seja hum segredo que a Chymica nam pode atê agora arrancar inteiramente à natureza, a sua analyse e synthese conhecidas bastaria para provar que elles nam sara organicos, nem originarios de semeates, como alguns penfaram.

rado para cima ou enrolado para dentro ; it. involto , cuberto.

IRREGULARIS, irregular ; *corolla irregularis*, corolla irregular , que tem as petalas ou lacinias de figura e grandeza diferente , ou cuja extremidade das peralas ou lacinias nam distam igualmente do centro por toda a parte. *Irregulares*, as Irregulares , nome de huma divisam no Método de Rivino , que consta de plantas que dam flores com coróllas irregulares.

IRRITABILITAS vegetabilium , irritabilidade dos vegetaes , propriedade natural , que as folhas , corolla e partes sexuaes dos vegetaes tem de se moverem por si mesmos , principalmente fendo tocadas ; esta propriedade he assaz notavel nas folhas da sensitiva , da muscipuleira ou *Dionaea muscipula* , do *Hedysarum gyrans* , nos estames da *Berberis* , *Hypericum* , &c. picados com hum alfinete ou cortados. Segundo alguns physiologistas a irritabilidade dos vegetaes reside nas suas tracheas , mas outros conjecturam que ella reside na substancia gelatinosa que existe nos seus diferentes vasos , e que elles sam mais ou menos irritaveis segundo a quantidade de gelea que contem , a *Tremella nosfoc* parece favorecer este sentimento. Vej. *Sensilis*. As folhas da sensitiva costumam abrir de manhaan e fechar-se à noite ; durante o estio fecham-se às sette horas ou muito antes de se por o sol ; segundo as experiências de M. de Mairan e Duhamel abrem de manhaa e fecham-se à noite ainda mesmo que a planta se ache em huma perfeita obscuridade ; donde se deve concluir que a presepeça ou auzença da materia da luz nam he a unica causa da sua expansam e colapso. Ellas costumam tambem fechar-se no tempo de trovoadas , ou quando ellas estam para vir. Hum pedaço de metal polido , e terminado em duas bolinhas sendo approximado a elllas fálas immediatamente fechar. Segundo M. Comus , sam insensíveis , quando as tocam com hum pedaço de vidro , que nam se ache electrizado ; fecham-se quando lhes approximamos huma botelha electrizada

de Leyde em distancia de meyo pollegada. Se por meyo de huma cadea comunicarmos a dicta botelha electrizada com o tronco da planta , e tiramos huma fentelha , damos commoçam a todo corpo da planta : se continuamos as commoçõeis , as folhas fecham , e os ramos ficam encostados contra o tronco ; mas se a electrizamos isolada , as suas folhas somente se contrahem hum pouco durante a operaçam , e recobram logo depois a posição em que estavam. Em fim a sensitiva à força de ser repetidas vezes electrizada perde a sua irritabilidade , e vêm a ficar tam apathica como as plantas mais insensiveis. Hum ramo arrancado do tronco conserva durante algum tempo a sua irritabilidade , assim como a conservam as partes de alguns animaes separadas do corpo. A planta he mais sensivel nos dias quentes e secos , do que nos dias frios e humidos ; algumas vezes basta levantar a campa de vidro que a cobre nos jardins para que as suas folhas se fechem immediatamente. A agoa , em que a mergulhamos , e o ar absorrido na machina pneumatica , debaxo de cujo recipiente a mettemos , parecem nam causar nella algum outro effeito mais do que diminuir o seu vigor. M. Duhamel (*a*) querendo observar os movimentos naturaes de hum ramo desta planta , no meado de Settembro , e em hum calor atmosferico moderado , notou que elle formava com o caule ás nove horas da manhaan hum angulo de cem graos ; ao meyo dia hum de cento e doze ; ás tres horas da tarde tornou ao de cem , e tocando entam o ramo , o angulo ficou reduzido a noventa graos : tres quartos de hora depois montou a cento e doze graos ; e ás oito horas da noite desceo , sem ser tocado , a noventa graos. No dia seguinte ; estando á atmosphera mais clara e quente , ás oito da manhaan o mesmo ramo formou com o tronco hum angulo de cento e trinta e cinco graos , e fendo entam tocado o angulo diminuiu e ficou em oitenta ; huma hora depois tornou ao angulo de cento e trinta e cinco graos , e fendo segunda vez tocado tornou a descer a oitenta :

hora e meya depois estendeo-se athe cento e quarenta e cinco ; e sendo tocado terceira vez , desceo a cento e trinta e cinco , e nessa posicām ficou athe as cinco horas da tarde , em cujo tempo sendo tocado pela quarta vez se encolheo athe cento e dez graos . Por evitar de ser prolixo omitto aqui outras experiencias , que Duhamel e muitos outros Botanicos tem feito nesta planta , fazendo diferentes incisōes nos seus ramos , picando os peciolos das suas folhas , corrando as pinnulas destas ora inteiramente so de hum lado , ora a pinnula da extremidade da folha , &c. &c. Dellas contudo , e das que mencionei se deduz , 1º. que o tempo que hum ramo requet para recobrar a sua expansam , sendo tocado varia segundo o vigor da planta , hora do dia , estaçāo do anno , calor e outras circumstancias da atmosphera ; 2º. que se a planta se acha em hum summo grao de força vegetativa , os seus movimentos sao maiores ou mais sensiveis ; 3º. que quando o ceo esta sereno , e faz hum sol claro durante todo o dia , a planta he mais sensivel de manhaan , do que ao meyo dia ; 4º. que nas circumstancias em que ella he menos sensivel , as suas folhas continuao a fechar ou ter colapso , ainda que os seus peciolos torrados demasiadamente rijos por causa da idade tenham perdido o seu movimento ; 5º. que as pinnulas da folha humas vezes recobram a sua primeira posicām antes do peciolo commum , outras vezes succede vice versa ; 6º. que hum toque ou pancada irritativa produz hum effeito mais forte do que huma incisaō , ou ainda mesmo hum cōrre completo ; 7º. que hum fraco toque , ou leve causa irritativa so obra sobre as partes vizinhas , e estende a sua influencia à proporçaō da sua força ; 8º. que huma mesma causa irritativa obra com maior força sobre humas partes da planta do que sobre outras ; 9º. que hum grande numero de causas , que tem acçāo sobre os organos dos animaes , obram tambem sobre a sensitiva , como sao golpes , pancadas , materia electrica , hum grande calor ou frio , o vapor de agoa fervendo , de enxofre e espiritos volateis , &c. 10º. que nam parece haver mais intima communicaçāo entre as pinnulas opostas das folhas , do que entre as

demais partes da planta ; 1º. que os movimentos da sensitiva sao semelhantes aos dos musculos dos animaes ; 12º. que os dictos movimentos procedem de huma forte contracçāo , e que a irritabilidade das folhas refide particularmente na articulaçāo dos seus peciolos , na qual os foliolos , ou pinnulas seguem toda a forte de direcções com huma pausosa facilidade .

De todas as plantas sensitivas athe agora conhecidas nenhuma tem movimentos mais rapidos do que a muscipuleita (*Dionaea muscipula*) , planta indigena de Swamps na America Setentrional . As folhas desta planta , que sao quasi redondas , tem na margem huma serie de dentes oblongos e hum tanto semelhantes as antennas de alguns insectos ; no tempo frio parecem ser insensiveis , mas nos dias quentes , principalmente nas horas do maior ardor do sol , a sua irritabilidade he exaltada a hum grao excessivo de maneira que se as tocamos fechaõ-se instantaneamente . A rapida contracçām , e os dentes marginaes das suas folhasam a causa da singularidade , que nella se observa de destruir as moscas e outros insectos , donde lhe vejo o nome de Muscipuleira ou apanha-moscas : immediatamente que huma mosca poisa sobre a face superior de alguma das suas folhas , as duas abas contrahem-se com tal velocidade e força , que o infecto fica entre elles esmagado . As folhas do *Hedysarum gyrans* , aindaque nam tem movimentos tam rapidos , nam deixam contudo de oferecer hum dos mais admiraveis phenomenos , levantando-se e abaxando alternativamente durante o espaço de algumas horas . Vej. a Memoria que M. Broussonet presentou à Academia de Scienças de Paris sobre esta singular planta do Ganges , no an. de 1784 . M. Desfontaines em huma Memoria presentada a mesma Academia , no an. de 1782 , provou com hum grande numero de observações novas , que nam so os estames mas ainda os pistilos de muitas flores tinhaõ hum evidente orgasmo ou irritabilidade . Ha algumas plantas contudo , que parecem ter huma intiera priv.çāo daquelle força morrice que tende a por as suas partes na sua primeira postura , depois de terem sido della dessituadas ; tal he por ex. o *Dracocephalum* da Virginia , chamado S.

cataleptico , cujas flores ficam em todas as posicoens , em que as reviramos , como se o seu pedunculo tivesse huma articulaçao propria para isso.

ISANDER , Vej. o seguinte.

ISANTHERUS flos , flor que tem os estames em numero igual ao das petalas ou lacinias da corolla.

ISOGYNUS flos , flor que tem os pistilos em numero igual ao das petalas ou lacinias da corolla.

ISOSTEMONES plantæ , plantas cujas flores tem o numero dos estames igual ao das petalas ou lacinias da corolla , como a campanula , borragem , Umbrelladas , &c. ; he o nome de huma classe no Methodo de Haller ; a maior parte das plantas da Pentandria de Linneo pertence a esta divisa de Haller.

ISTHMI , gorgillos ; sam os espacos de diametro mais estreito nalgumas vagens ou siliques , como as do *Scorpiurus* e rabam.

JUBA , pennacho ; it. panicula difusa das Gramas entre os antigos botanicos.

JUGA , cabeços , lugares altos inmontuosos ; it. pares de folhas jugadas.

JUGATA folia , folhas jugadas , ou jungidas , folhas pinnuladas sem foliolo impate , mas que podem contudo terminar em huma gavinha ; as conjugadas , bijugadas , trijugadas , &c. , saim especies de folhas jugadas.

JULACEUS , que se assemelha a hum amentilho.

JULIFERÆ plantæ , plantas amentilhoas , que dam flores em amentilho ; he o nome de huma classe do sistema de Herman , que corresponde as *Amentaceæ* de Boerhaave e de Tournefort.

JULUS , Vej. *Amentum*.

JUNCTURA , junta , articulaçam que nam he nodosa.

JUNIPERETA , zimbraes , bosques de zimbros.

K E

KERMESINUS color , cor cremesim , semelhante à que provem da graan chamada *Kermes*.

LABELLIFORMIA stigma, estigmas labiados , como sam v. g. os da *Pinguicula*.

LABELLUM , pequeno labio.

LABIUM , labio da corolla ou do calys ; *labium superius* , s. *inferius* , labio superior ou inferior , o labio superior destingue-se do inferior por ter o dorso para o ceo.

LARIATUS , labiado que tem dois labios ; *Labia* plantæ , as Labiadas , familia de plantas , cuja corolla tem hum ou dois labios , dois ou quatro estames , e as flores ordinariamente dispostas em verticillo , he o nome de huma classe do Methodo de Tournefort , que corresponde a *Didynamia gymnospermia* do *Systema sexual* , e as *Verticillaria* de Ray e dos Fragmentos do Methodo Natural de Linneo. Vej. *Verticillata*.

LABYRINTHIFORME , labyrinthiforme , tortuoso , dividido em muitas voltas ; *lamellæ labyrinthiformes* , laminas intrincadas , enleadas , que sam ramosas , sinuosas e enleadas entre si.

LACERUS , lacerado , espedaçado , roido na margem ; *lacera corolla* , corolla franjada , que tem a orla franjada , Vej. *Fimbriata corolla* ; *lacera folia* , folhas laceradas.

LACINIA , lacinia , segmento das folhas , foliolos , petalas , &c. ; *lacinia lacinulata* , lacinias lacinuladas , ou divididas em lacinias.

LACINIATUS , laciñiado , dividido em lacinias ; *folia laciniata* , folhas laciñadas , sam simples e duas ou mais vezes divididas vagamente nos seus grandes segmentos : *laciniatus flos* , Vej. *Mulifidus flos* ; *petala laciniata* , petalas laciñadas , ou fendas em laciñulas estreitas.

LACINULA , lacinula , pequena lacinia.

LACINULATUS , laciñulado , dividido em laciñulas.

LACTARIA plantæ , plantas que dam succos lacteos.

LACTESCENS , lactigero , leiteiro , que contem succos lacteos , ou de cor de leite ; *lactescentes plantæ* , plantas lactigeras ; he o nome de huma classe do Methodo de Morisono que corresponde as Semilosculosas de Tournefort , as quaes dam todas succos lacteos.

LACTESCENTIA, succulencia corada dos vegetaes, os seus succos corados.

LACTEUS, lacteo, cor de leite.

LACTIGERUS, s. *lactifluus*, Vej. *Lactescens*.

LACUNÆ, lacunas, fossulas; cavidades no disco das folhas ou frondes.

LACUNOSUS, lacunoso, fossuloso, que tem lacunas no disco; diz-se das folhas e frondes, como as da *Samara*, *Linconia*, *Lichen saxatilis*, &c.

LACUS, lago, pégo.

LACISTRIS, dos lagos, que se dão nos lagos.

LÆVIS, lizo, que nam tem cavidades, regos, gretas, nem protuberancias algumas.

LAMELLÆ, folhetos, laminas membranosas; it. escamas, ou cascos de algumas raizes.

LAMELLATUS, s. *lamellosus*, laminoso, folheteado, que tem laminas membranosas.

LAMINA, lamina, folheto membranoso; *lamina petali*, lamina da petala, a parte superior das petalas unguiculadas; *lamina pilei*, laminas do umbraculo.

LANA, laan, lanugem, pêlos densos entrelaçados.

LANATUS, lanudo, lanoso, lanuginoso.

LANCEOLATUS, lanceolado; *folia lanceolata*, folhas lanceoladas.

LANIGER, s. *lanuginosus*, Vej. *lanatus*.

LANUGO, laan, lanugem; it. pappilho.

LAPIDOSA loca, lugares pedregosos, penedias.

LAPPACEUS, gancheado, guardado de pegamaços, ou sedas gancheadas.

LATERALIS, lateral, situado nos lados, ou apagado aos lados: *antheræ laterales*, antheras lateraes, que sam semiencostadas ao filete por hum dos seus lados longitudinaes, e pelo meyo apagadas à ponta do dicto filete; it. antheras innatas: *antheræ muscorum laterales*, antheras ou capsulas axillares dos musgos, ou que se acham situadas nas axillas das folhas.

LATERIFLORI *pedunculæ*, pendulos lateraes, que nam sam ter-

minaes, mas tem o seu ponto de apego nos lados do tronco ou ramos.

LATERIFOLIUS, laterifolio; flores *laterifoliæ*, flores laterifolias, que estam apagadas ao lado da base da folha ou seu peciolo, como as da Tilha.

LATIFOLIA *planta*, planta de folhas largas.

LATITANS, escondido.

LATERA *folii*, lados da folha; it. abas, semidiscos da folha.

LAXUS, laxo, fraco, hum tanto flexivel ou vacillante, he o contrario de irtio ou impertigado; it. ralo, raleado, largo, solto, nam apertado; *capitulum laxum*, cabeça de flores raleadas; *calyx laxus*, calys com folios laxos, ou hum tanto largos.

LEGUMEN, vagem, especie de pericarpo.

LEGUMINOSÆ *plantæ*, as Leguminosas, familia de plantas, que tem à corolla papilionacea, huma vagem por fructo, e os estames diadelphos; he o nome de huma classe nos Methodos de Mörison, Herman Boerhaave, Ray e Royen, que corresponde a Classe *Papilionacei* de Tournefort e Pontedera, e à Diadelphia do sistema sexual de Linneo.

LENTICULARIS, s. *lentiformis*, lenticular, alentilhado, que tem a forma de lentilha; *glandulæ lenticulares*, glandulas lenticulares.

LENTIFERA *planta*, planta que da fructos lenticulares.

LEPROSI lichenes, lichens leprosos, crustaceos, que tem pequenas escamas sobre huma crusta, ou reunidas em crusta.

LIBER, livrillo, alburno, as laminas ou parte interna da casca immediata ao lenho. Alguns botanicos costumam fazer distinção entre os termos livrillo e alburno; mas por evitar equivocações, e nam chamar lenho ao que outros chamam alburno, o melhor sera nam fazer diferença alguma entre os dois termos e chamar livrillo ou alburno às laminas mais interiores da casca immediatas à primeira camada do lenho, isto he, à quella camada externa do lenho que tam intimamente está adunada às outras internas, que senam pode separar dellas, assim como se costumam separar todas as laminas externas e internas da casca, depois de cortado e seco.

tronco da arvore. O leitor poderá con-
tudo seguir nesta parte o que melhor
lhe parecer; mas para que possa ter
ídea das distinções que fazem alguns
botânicos destas duas partes, exporei
aqui o que diz Tournefort e Adanson
a respeito delas. » O alburno, diz
Tournefort, a que alguns chamaão tam-
bém a substancia adiposa das arvores,
he a parte do tronco, que se acha
entre a casca e o lenho, ou o lenho
que depois de alguns annos deve endu-
recer; porque cada anno a superfí-
cie do alburno apegada ao lenho ja
endurecido se endurece na realidade
como elle, e a outra superficie que
ten contacto com a casca he dilatada
em hum novo alburno: daqui proce-
dem as camadas concentricas dos
troncos das arvores, que não saõ ou
tra coiza mais do que parte do alburno
endurecida no espaço de alguns annos.
Pelo que nos troncos das arvores po-
dem-se considerar as partes seguintes:
1º. a casca, que he bem conhecida;
2º. o livrillo ou casca interna, que
nalgumas arvores he separável, e se
pode com hum alfinete facilmente des-
adunar em laminas delgadas que re-
presentaõ os folhetos de hum livro;
era o papel dos amigos (*papyrus*);
3º. o alburno; 4º. o lenho (*a*) O
livrillo, diz Adanson, he a casca
interna, ou para melhor dizer, he a
entre casca das plantas. Nas arvores as
camadas lenhosas saõ no princípio
molles e tenras, e so por graos ad-
quirem solidez. Ellas formam muitos
aros concentricos e as mais exterio-
res chegadas à casca, em razão de
ferem produções novas, saõ mais
brandas e menos coradas do que
as interiores ou mais vizinhas do
centro. Estas camadas internas saõ as
que constituem o corpo do lenho pro-
priamente tal; porque as externas
de contextura muito menos dura, e
ordinariamente de diversa cor, saõ
denominadas alburno, termo que de-
nota somente huma parte do lenho
tenro, imperfeito, e que ainda não
adquirio o seu ultimo grao de solidez.
Esta substancia acha-se somente nas
arvores que dão huma madeira dura,
como por ex. o evano, romeira, car-

valho, pinheiros, &c. porque nos
que dão huma madeira branda ou que
não devem adquirir solidez, como a
Adansonia digitata, os algodoeiros
arboreos ou espécies de *Bombax*, a
tilha, choupos, espécies de *Betula*,
&c. não ha alburno, ou talvez, para
fallar com maior propriedade, não ha
lenho algum, pela razão de que o
corpo lenhosó fica sempre no seu
primeiro estado de alburno, sem ja-
mais endurecer, ou adquirir hum grao
de solidez com que mereça de ser cha-
mado lenho. As arvores vigorosas tem
mais alburno do que as languidas,
mas o alburno das primeiras tem me-
nos camadas do que o das segundas.
No tronco de hum carvalho de seis
poliegadas de diâmetro, a grossura do
alburno he quasi igual à do lenho; no
de hum pé de diâmetro a proporção
da grossura do alburno à do lenho he
de 1 a 3; no tronco de dois athé
tres pés de diâmetro he como de 1
a 4; mas estas proporções variaõ
segundo a constituição das arvores.
(b).

LIBERA filamenta, filetes soltos
ou desadunados; it. filetes apegados
ao receptáculo, e não ao tubo da cor-
olla ou nectário; *ala corollæ liberæ*,
alas da corolla soltas ou desadunadas;
dissepimentum liberum: partimento
da capsula solto, e que não tem as
valvulas apegadas a si.

LIGNECENS, hum tanto le-
nhoso.

LIGNEUS, s. *lignosus*, lenhosó,
não herbaceo.

LIGNUM, lenho do tronco, ou
da raiz.

LIGULÆ, lacinias lineares.

LIGULATA folia, folhas lingui-
fórmes ou alinguetradas; *corollula*
tigulata, coróllulas ligulosas ou se-
mi ligulosas; *ala leguminis ligula-*
ta, ala alinguettada de huma vagem;
ligulatus flos, flor ligulosa (de *li-*
gula, fita, tira de pano, ou de coiro),
as flores ligulosas correspondem as *se-*
miflorulosi de Tournefort, as *lingu-*
lati de Pontedera, as *planipetalii* de
Ray e Boerhaave, as *cichoracei* e *aca-*
nacei de Cesalpino, e as *lactescentes*
de Morison.

[a] *Tourn. Instir. Rei herb. Vol. I. ad fin.*

[c] *Adanson Famili. des Pl. tom. I. p. 35-36.*

LILLA, as Liliaceas ; he huma classe do Methodo de Royen , que corresponde as Liliaceas de Tournefort , e e ás *Coronariae* de Linneo.

LILIACEAE *planiae* , s. *liliacei* , as Liliaceas , familia de plantas que tem grande analogia com as açucenas e lírios ; tem ordinariamente a corolla de seis pétalas ou seis lacinias uniformes e raramente de tres petalas ; o fructo he huma capsula de tres cellulas. He huma Classe no Methodo de Tournefort. As *Liliaceæ* eraõ taõ bem huma Ordem dos Fragmentos do Methodo natural de Linneo ; mas esta Ordem foy depois reunida as *Coronariae* , título , que na verdade he meaos proprio do que o de Liliaceas.

LIMBUS *corollæ* , orla da corolla.

LINEA , risco , vinco , estria ; it. linha de huma pollegada ; *linea marginalis carinæ* , linha marginal da navetta de huma corolla papilionacea ; *linea frondum* , lastras marginaes lineares das frondes dos fetos.

LINEALIS , que tem huma linha de pollegada na grossura.

LINEARIS , linear , que tem igual largura em todo o seu comprimento ; it. *Linealis* : *folia linearia* , folhas lineares ; *folia linear-lanceolata* , folhas lineares-lanceoladas.

LINEATUS , riscado , estriado , linheado.

LINGUIFORMIA *folia* , folhas linguiiformes.

LINGULATUS , alinguetrado ; *folia lingulata* , folhas alinguetradas ; *corolla lingulata* , corolla alinguetrada , que termina em huma lingueta , como a da aristochquia ; *corollæ lingulatae* , corollulas ligulosas ; *flos lingulatus* , flor ligulosa. *Lingulati* , as Ligulosas , he huma Classe no sytema de Pontedera , que corresponde ás Semiflosculosas de Tournefort.

LITHOPHYTUM , lithophyto , pedra-planta ; nome que alguns Naturalistas davaõ aos coraes , madrepóras , &c. persuadidos de que estes entes participavaõ da natureza mineral e vegetal ou estabeleciaõ a passagem do reyno mineral ao vegetal ; mas estas substancias , segundo as observações modernas , naõ tem nada de vegetal e saõ puramente huma obra dos polypos marinhos e edificios em que elles habitaõ e se reproduzem. Rigorosamente naõ ha na ordem da

natureza lithophyto algum , porque ser vegetal e ao mesmo tempo ser mineral he huma chiméra , que so existe na imaginaçao. Royen e alguns outros Botanicos classaraõ os lithophytos no reyno vegetal pensando que elles participavaõ mais da natureza vegetal do que mineral ; mas depois da sabia Memoria presentada a Academia de Sciencias de Paris , no anno de 1741 , por M. de Jussieu , estes entes saõ considerados como produçoes animaes ou como moradas dos polypos.

LITTORA , prayas , lugar de habitaçao de algumas plantas.

LITTORALE *solum* , prayas , terreno banhado das ondas do mar , ou das marés.

LIVIDUS , livido , arroxado.

LOBATUS , lobado , dividido em lobulos , ou partes distantes atche quasi ao meyo ; *folia lobata* , folhas lobadas.

LOBULUS *seminis* ; cotyledone , lobulo da semente ; *lobulus folii* , lobulo da folha lobada ; it. lacinia das folhas simplices divididas , ou pinnula das folhas pinnuladas.

LOBUS , Vej. *Lobulus*.

LOCOMOTIVITAS , facultade locomotiva , facultade de poder mudar de lugar , por meyo da qual os animaes se destinguem dos vegetaes. Alguns Naturalistas pensaõ que este caracter he equivoco e insufficiente para se poderem os animaes destinguir universalmente dos vegetaes ; por quanto asseguraõ que as anemones do mar , as ortigas marinhas , polypos , ostras , e alguns outros mariscos passaõ toda a sua vida fixos no mesmo lugar , assim como os vegetaes ; eu duvido muito que ainda mesmo estes e outros semelhantes animaes naõ exercitem de alguma sorte a sua potencia locomotiva durante toda a sua vida , porque sendo certo que todos elles se movem espontaneamente muitas vezes na vida para agarrar as suas presas , e alimentarse com ellas , este movimento continuado frequentemente naõ pode deixar de os fazer mudar hum breve espaço de lugar , o que basta para os destinguir dos vegetaes , que universalmente naõ tem movimento espontaneo de forte alguma.

LOCULAMENTA , Vej. *Loculi*.

LOCULARIS , celuloso , que tem

cellulas ; esta palavra he ordinariamente so usada na composiçao, como v. g. nas de *unilocularis*, *bilocularis*, &c.

LOCULI, cellulas, certos nichos das sementes em alguns pericarpos ; it. cellulas das capsulas dos estames, os diversos bolsinhos das antheras em que existe o po fecundante.

LOCUSTA, casulo, o calys das Gramas, segundo Ray ; it. huma espiga ou flor graminea.

LOMENTACEÆ, (de *lomentum*, cor ou tinta usada dos pintores) he huma Ordem dos Fragm. do Meth. Natural de Linneo, que consta de algumas plantas que daõ bellas tintas, como saõ a *Cæsalpinia*, *Hæmatoxylon*, &c. Os vegetaes desta familia tem grande analogia nas suas virtudes e apparencia com as Leguminosas, e se costumaõ destinguir delles pelos estames e corolla ; por quanto os seus estames saõ desadunados, excepto na *Polygala*, e a corolla naõ he borboleta nem tam irregular, se exceptuamos a da Olaya (*Cercis*) que parece encher o hiato ou estabelecer a passagem entre estas duas familias.

LONGIFOLIA planta, planta que tem folhas compridas.

LONGISSIMUS, compridissimo; *pedunculus longissimus*, pedunculo compridissimo.

LONGUS, comprido, longo; *petiolus longus*, peciolo comprido.

LORI *muscorum*. Vej. *Surculus*.

LUCIDA *folia*, folhas luzedias, luzentas, e como envernizadas.

LUNARIS, *lunatus*, s. *lunulatus*, lunulado, que se assémelha a meya lua, ou quarto crescente de lua ; *folia lunulata*, folhas lunuladas, que que formão posteriormente ou da banda da base huma especie de meya lua. Miller admite taõbem folhas lunuladas anteriormente, como as da *Pafiflora murucujá*, a que Linneo da o nome de bilobadas.

LUPULINA planta, planta, cujas flores se assémelhaõ na disposiçao femininas do luparo.

LURIDUS color, cor pallida, ou hum tanto verdenegra ; *Luridae plantæ*, plantas que tem os folhas pallidas ou quasi verdenegras, e que parecem anunciar qualidades suspeitas, como o meimendro, estrameno e outras que com estás tem certa analogia. He

huma Ordem nos Fragm. do Methodo natural de Linneo que consta das sobredictas plantas. Os vegetaes nesta Ordem saõ pela maior parte herbaceos e vivaces. As suas raizes saõ ordinariamente ramosas fibrosas, e raras vezes tuberosas. O tronco e ramos saõ cylindricos, com folhas commumente simples e alternas, excepto na *Catesbea* e *Strychnos*, em que saõ oppostas, e na *Browallia* e *Pedalium*, em que as superiores saõ alternas e as inferiores oppostas. As suas flores saõ todas hermafroditas, axillares ou terminaes, solitarias ou dispostas em cachos. O calys ordinariamente he monophyllo, profundamente dividido em quatro lacinias. A corolla he monopetala, campanulada, afunilada, ou arrosetada. Os estames saõ quatro ou cinco de igual altura, ou dois mais curtos, e dois mais altos, como no *Pedalium*, *Sesamum*, *Digitalis*, *Celsia*, e *Browallia*, que com maior propriedade pertencem a Ordem das *Personatae*. O germe he sobreposto e sostem hum so estylete. O fructo he huma baga ou capsula, com fementes numerosas. As plantas desta Ordem tem em geral o gosto insípido, e o cheiro nauseoso e desagradavel ; a maior parte dellas saõ mais ou menos venenosas ; os fructos de algumas especies de *Solanum*, *Atropa*, e *Datura*, tomados interiormente aindaque em pequena quantidade causaõ dilirio, convulsoẽs, e a morte ; estes fataes effeitos podem contudo ser felizmente combatidos pelo prompto e copioso uso dos emeticos, do alcali volatil diffundido em hum vehiculo aquoso do vinagre, sumo de límaõ, e outros acidos semelhantes.

LUTESCENS, amarellento, amarellado.

LUTEUS, amarelo.

LUTOSA *laca*, lugares lodosos.

LUXURIANS, viçado ; *luxurians* fls, flor viçada.

LUXURIA *plantarum*, viço das plantas.

LUXURIARE, viçar, vicejar, vegetar com viço.

LYRATUM *folium*, folha lyrada, assim denominada pela rasaõ de se julgar que se assemelhava de algum modo à lyra dos antigos.

MACROPHYLLA planta , planta que tem folhas compridas.

MACRORRHIZOS planta , planta que tem raizes compridas.

MACRUM solum terra magra , que naõ he pingue.

MACULÆ folii , malhas de huma folha variegada ; *maculæ frondum* , las-tras maculosas , que se achaõ nas frontes de alguns fetos.

MACULATUS , s. *maculosus* , malhado , mesclado , corado ; *albo* , s. *nigro maculatus* , malhado de branco ou negro.

MALIDA loca , lugares humidos.

MAGNUS calyx , calys grande à proporçao da corolla.

MALICORIUM , casca da romaan.

MAILLEOLUS , renovo , raminho novo , vara nova cortada principalmente das videiras ; assim denominado por ter dois tornozellos na extremitade e formar huma apparencia de martello.

MALVACEA corolla , corolla malvacea , propria das plantas Malvaceas , a qual consta de cinco petalas com as unhas apegadas á coluna dos estames ; *Malyacea planta* , as Malvaceas , familia de plantas monadelphas , ou que tem grande analogia com as malvas. Vej. *Columniferæ*.

MAMILLARIS , s. *mamillosus* , mamilloso , que tem mamillos.

MAMILLUS , mamillo , especie de tuberculo.

MAMMOSUS , mamilloso , que tem hum ou muitos mamillos.

MANCUS flos , flor sem corolla , multilada , que devera ter corolla pela razao das demais do mesmo genero ou familia natural a terem ; *manca flamina* , estames castrados ; *manci hermaphroditæ flores* , flores unisexuaes , a que faltaõ os estames ou o pistillo

MAPPÆ vegetarionis , mappas da vegetaçao , que contem a descripçao de algum paiz , clima , e natureza do seu terreno relativamente à vegetaçao das plantas que nelles nascem.

MARASMUS , marasmo , atrofia , emmagrecimento , especie de doença dos vegetaes.

MARCESCENS , murchoso , que se murcha , engilha , e naõ cahe senão tarde depois da florescencia ; *corolla marcescens* , corolla murchosa.

MARGA , marga , casta de terra mixta , cujos principios mais abundantes saõ a terra argillosa e terra calcarea ; ha muitas plantas que nascem e vegetaõ bem nestas sortes de terra principalmente quando o principio calcareo he dominante ; neste estado a marga he usada em alguns paizes da Europa para melhorar ou tornar proprias para á vegetaçao as terras cultas , que saõ demasiadamente argilosas.

MARGINATUS , alado , que tem huma especie de ala membranosa ; *marginata semina* sementes aladas.

MARGINALES squamnae caly-cis , escamas marginaes do calys , que formaõ a sua margem superior ; *marginalis linea* , linha marginal , ofio ou ourela da margem ; *peltæ marginales* , escudilhos marginaes , que estao postos na margem da fronde.

MARGO folii , margem da folha.

MARINUS , marino , marinho , que se dà dentro d'agoa salgada ; *aqua marina* , agoa do mar ; *plantæ marinæ* , plantras marinhas.

MARITIMUS , maritimo , que se dà junto das prayas ou costas do mar.

MAS planta , planta masculina , que dà flores masculinas ; entre os antigos este termo era tambem applicado ás plantas , a que elles attribuiaõ mais virtudes medicinaes , assim como o de *planta faemina* era dado ás que elles julgavam ter menos virtudes ou menos força , e dahi procederam as denominaçoes de feto macho , feto fe-meia , mercurial masculina , *cornus mas* , &c. : *flos mas* , flor masculina.

MASCULUS flos , flor masculina , flor unifexual estaminosa , ou que tem estames sem pistilio ; Linneo da tambem este nome ás flores hermafroditas estereis da Classe Polygamia , e da Polygamia necessaria , Ordem da Classe Syngenesia.

MATERIES , Vej. *Lignum*.

MATURUS fructus , fructo maduro ; *matura semina* , sementes maduras , que estam em estado de ser semeadas e reproduzir a sua especie vigorosa.

MEDICINALES planta , plantas medicinaes.

MEDIOCRIS , mediocre , media-

no ; *mediocris petiolus*, peciolo mediodre.

• *MEDIUS*, s. *mediatus*, entremedio, medato; *pedunculus mediüs*, pedunculo mediato.

MEDULLA, medulla, amago do tronco ou da raiz; *medulla seminis*, miollo da semente, as cotyledones da semente.

MEDULLARES radit, rayos medulares.

MEGALOPHYLLA *planta*, planta que dà grandes folhas.

MEIOSTEMONES plantæ, plantas, cujas flores tem os estames em menor numero do que he o das petais ou lacinias da corolla, como he por ex. a veronica. He o titulo de huma Classe no Methodo natural de Haller.

MEIZOSTEMONES plantæ, plantas, cujas flores tem quatro ou cinco estames mais compridos do que os outros, como as Cruciferas e Leguminosas; he a undecima classe do Methodo de Haller.

MELLIFER, mellifero, que dà ou contem mel; diz-se dos nectarios e corollas.

MEMBRANA, membrana, produçao membranosa.

MEMBRANACEUS, membranoso, amembranado, que tem a consistencia ou grossura de huma membrana; it. alado, que tem os lados membranosos; *membranaceæ squamæ*, escamas escarioas.

MEMBRANATUS, Vej. *Membranaceus*.

MENSTRUUS, que se renova de vez em mz.

MENSURA, medida; *mēnsura absoluta*, aut relativa, medida aboluta ou relativa.

METEORICI flores, flores meteoricas.

METHODUS botanica, metodo botanico, destriuiçam methodica com que os botanicos classam os vegetaes. *Methodus naturalis*, Metodo natural; *Methodus artificialis*, Metodo artificial; sam os titulos, que os botanicos modernos costumam dar às destribuiçoes dos vegetaes. Humas e outras destas destribuiçoes methodicas, tanto

as naturaes como artificiaes, tem tido celebres defensores, mas nem umas que athe agora se tem publicado tem fido izenta de defeitos, nem me parece que possa haver alguma que o seja. « Todos os vegetaes, diz Linneo, mostram ter affinidades, que os encadeam uns com outros bem como se acham as terras em hum mappa.... o juncos por ex associo a familia das Calamarias com as Gramineas e Coronarias, o *Dodecatheon* liga o genero *Cortusa* com o *Cyclamen*, &c. » Estas affinidades naturaes tem na verdade sido reconhecidas por grandes botanicos, e todos tem confessado que os vegetaes deviam por elles ser methodicamente distribuidos; mas qual he o Methodo ou sytema que nam as tem mais ou menos perturbado? Nam certamente os artificiaes: as suas proprias leys, como ninguem duvida, tendem a dissolveras (a) reunindo humas vezes plantas dessemelhantes em muitas relações e so semelhantes em huma ou poucas, outras vezes congregando plantas dessemelhantes em quasi todas as notas da fructificação e habito externo com as que sam semelhantes nas dictas notas: o Methodo natural parece pois ser o unico, em que elles se possam conservar. Mas quaeas sam as tentativas que athe agora se tem feito sobre este Methodo, que nam as tenham desordenado? Quaeas sam as que tem fixado devidamente os seus ultimos graos, tam necessarios para separar as familias sem ambiguidade? Ou o reyno vegetal deve ser considerado como huma so vasta familia de especies intimamente encadeadas por aneis successivos, isto he, sem hiatos nem pontos que separem bem assinaladamente as affinidades, ou deve ser considerado como constando de muitas familias, entre as quaeas se acham naturalmente hiatos, em razam das especies de cada huma delas terem os seus ultimos graos de affinidades bem distinctamente alignalados? Esta segunda suposiçam nam sendo admittida; quem poderá na primeira, que he a geralmente adoptada, establecer familias parciaes ou divisões

[a] Alem deste defeito os Methodos artificiaes athe agora publicados tem ainda o de nam guardarem as suas leys bem exactamente a respeito de alguns vegetaes conhecidos, porque quanto aos incognitos eu nam duvido que elles sejam ainda muito mais inexactos.

subalternas,

subalternas, e persuadir - se que lhes assignou limites certos e inarbitrarios? Royen e Haller, que trabalharaõ muitos annos na investigaõ das affinidades dos vegetaes, por varem se podiaõ descobrir o Methodo natural, naõ re-creaõ de confessar ingenuamente, que era irremediavel a dificuldade de os dispor em huin bom Methodo sem perturbar as suas affinidades; nam por que ficassẽ muitos hiatos que suprir, antes pelo contrario, porque elles estavam bem supridos, achando - se as familias bem conchegadas ou enlaçadas humas com outras pôr apertadas relações. O celebre Conde de Buffon he do mesmo sentimento a respeito da Classificaõ de todos os entes dos tres reynos da natureza. Eu naõ me atrevo a decidir se todos os hiatos entre as familias se acham ja bem supridos por meyo das especies conhecidas: Linneo na lista, que publicou das Plantas de familia indeterminada (a) (*Plantæ vagæ, s. dubii Ordinis*) no fim dos seus Fragmentos do Methodo Natural, parece dar a intender que os dictos hiatos so poderaõ ser bem perenchidos quando todas as especies se acharem descobertas. Seja o que for, he certo que ha muitas familias, cujos hiatos estao completamente obstruidos de modo, que naõ se pode conhecer entre ellas pontos de separaõ bem assinalados, e como haveraõ sempre plantas que serviraõ de encadear as familias humas com outras, ficando ao arbitrio de cada botanico o fazelas pertencer ou à precedente ou à subsequente familia, as quaes servem como de anel de cadea, isto basta para que naõ haja jamais Methodo algum que mereça rigorosamente de ser chamado o da natureza ou inarbitrario. Esta dificuldade de assignar os ultimos graos fixos das affinidades ou limites invariaveis às familias juntamente com a de

poder bem perceber as dictas affinidades e ter dellas ideas uniformes, saõ a causa porque os Autores de Methodos de familias naturaes discordaõ mais ou menos entre si, como se pode ver nas que discuteuõ Linneo, Adanson, e Jussieu; e o que he mais ainda, saõ a causa porque hum mesmo Autor em diversos tempos da sua vida pensa differentemente a respeito das dictas familias e as altera. Os que lerem os Fragmentos do Methodo natural publicados por Linneo primeiramente na sua *Philos. Botân.*, e depois nas ultimas edições doseu *Genera plantar.* reconhecerão a verdade desta alteraõ: as 63 familias, em que elle tinha primeiramente distribuido o reyno vegetal (com a pequena excepção das plantas *Dubii Ordinis*) forao ultimamente reduzidas a 58; os nomes e lugares destas familias sofrerão huma grande revoluõ, e varios generos que antes se achavaõ dispostos debaxo do titulo de huma familia forao depois dispersos entre outras muitas diferentes.

Alem dos sobreditos defeitos proprios de todas as distribuições methodicas dos vegetaes, pode-se notar ainda que nenhuma delas tem divisões assaz completas, que possaõ comprehender em si todas as plantas que restão para descobrir. O sistema sexual de Linneo, que pela vasta extensão, que lhe deuo o seu Autor parecia ser o mais completo logo que foi publicado, naõ deixou de augmentar depois no numero das suas Ordens em razão dos novos descobrimentos, e estas mesmas Ordens saõ ainda susceptiveis de muitos supplementos; as suas Classes nam o sõ m menos, porque supponhamos por ex. que se descobre (como he possivel) huma planta hermafrodita, cujos estames se achem, tres sempre adunados pelos inutes em huma coluna, e tres

[a] I stas plantas, no parecer de Linneo, nam pertencem a familia alguma das conhecidas; elles ficam como solitarias esperando que se descubram outras para com elles constituirem novas familias; ou por serem fragmentos de familias, que se perderam nas diferentes catastrophes do globo terrestre. No parecer de Adanson e Jussieu estes vegetaes pertencem a familias conhecidas, e se acham aggregados ás que elles publicaram nas suas distribuições Methodicas; mas M. Adanson nam deixa de confessar que ha alguns hiatos ou lishas de separaçam bem assinaladas entre as familias que publicou, e atribue isto a motivo de faltarem algumas familias ainda por descobrir, ou por se terem perdido.

sempre inteiramente soltos entre si ; huma tal planta certamente naõ podera ser collocada em classe alguma do systema sexual , e exigira por consequente huma nova (a) : ainda mesmno no estado actual das plantas conhecidas , naõ seria difficult de demonstrar que ha hum certo numero , que naõ pertence rigorosamente a alguma das classes do dicto systema , e que so impropriamente se acham nelle classificadas . Em quanto todas as especies vegetaes do globo terrestre nam estiverem descobertas em vaõ se presumira de ter feito hum Methodo ou systema de as distribuir em divisoes completas , e huma semelhante vaidade attrahira sempre contra si hum justo vituperio (b).

Eu nam pertendo com estas reflexoẽs criticar de inuteis as distribuições methodicas , que tem havido ou podem haver em Botanica , mas tam somente obviar toda a demasiada pre-occupaçam , que possa fazelas estimar

alem do seu justo valor . Supposta a necessidade que ha em Historia Natural de sabermos os nomes das especies conhecidas , tanto para nos podemos aproveitar do que outros tem dicto delas , como para nos fazermos entender , no estado em que esta sciencia se acha hoje tudo seria confusaõ e incerteza relativamente aos dictos nomes , senam houvessem distribuições methodicas , principalmente na parte phytologica . Se todo o reyno vegetal estivesse circumscripsto em hum pequeno numero de especies , bastariaõ descripções completas para fazer conhecer os seus nomes ; mas comprehendendo elle huma numeroza quantidade de plantas , das quaes saõ hoje ja conhecidas mais de vinte e cinco mil (entre especies e variedades) , nam se pode duvidar que haveria hum trabalho enormissimo em saber o nome de qualquer especie so por meyo de descripções completas (c) , e que este trabalho seria frust-

(a) Linneo dizia que os Systemas botanicos eram indices , que comprehendiam nam so as plantas nelles mencionadas , mas ainda as que nelles eram omittidas , e que por esta razam se deviam destinguir dos Catalogos ordinarios : *Systema etiam omissas indicat per se plantas, quod nunquam catalogi enumeratio; phil. Bot. p. 99* : mas huma enumeraçam systematica de plantas nam parece comprehendere ou alludir melhor aos objectos nella omittidos , do que hum catalogo medicinal de plantas emolientes , astringentes , &c. do que hum catalogo methodico de Livros , &c. como se pode colligir do que acima digo.

(b) O celebre Bonnet costumava ridiculizar esta sorte da vaidosos systematicos , comparando-os a hum estudantinho , que pertende ter feito o index de todos os capitulos de hum grande livro in-folio sem delle ter lido mais do que o titulo é huma pequena parte das suas primeiras paginas ; esta critica seria contudo inadequada , se o amor proprio dos predictos systematicos se limitasse somente à satisfacçam de ter feito o index do que leram e os seus predecessores ; vistoque certamente n.m he digno de vituperio comprehendermos o index de alguns capitulos do grande livro da natureza , que vamos lendo conforme o seu Autor quiz que o podessemos ler e entender ; jamais chegariamos a ter este index completo , do modo que he possivel à fraqueza do entendimento humano , senam começassemos pelo de alguns dos seus capitulos , eo fossemos augmentando pouco a pouco .

(c) Entendo por descripçam completa a que fizesse mençam exactamente de todo o habito externo e interno , isto he , das formas externas de cada huma das partes , e da anatomia e physiologia proprias da especie que fosse o seu objecto , de maneira que so a ella conviesse e servisse de destinguala de todas as mais especies vegetaes do globo terrestre . Estas descripções sam as que alguns Physicos dezem em Historia Natural , e em que no seu parecer somente e nam em outras se deveram fundar o Methodo natural e os systemas de nomenclatura . Forem os Naturalistas ou por se substrahirem ao trabalho de fastidiosas observaçoes ou por julgarem que os seus Methodos viriam a ficar demasiadamente complicados e difficeis , continuam a seguir por primeira maxima que o habito interno so em extrema precisam deve ser empregado nos vemos hoje contudo que esta precisam he ja muito extensa no reyno mineral , no qual as formas externas parecem commumente serem insuficientes a recorrer ao pazo especifico e analyse chy-

trado , se ellas fossem incompletas. Donde resulta que os Methodos ou Systemas de nomenclatura saõ absolutamente necessarios ; elles saõ, pelo assim dizer , ao estudo de Historia Natural o que os Diccionarios sam ao estudo das linguas ; a sua utilidade e precisam faram sempre continuar o seu uso a pezar dos seus defeitos. O Leytor , que desejar ter ideias dos diferentes Methodos que tem havido em Botanica , pode consultar o Tomo I. das Familias de plantas por Adanson.

METHODUS Calycina Linnei , o Metodo Calycino de Linneo. Este Metodo foy publicado em Leyde no anno de 1738 , e o seu autor nelle distribuiuo os vegetaes conhecidos em deserto Clases , considerando os seus generos relativamente à presençā ou privaçām do calys , à sua figura, situaçām , simplicidade e composiçām , regularidade , numero das flores que contem , presençā ou privaçām da corolla , e figura desta. A 1a. Classe (*Spathacei*) comprehende as plantas , cujas flores tem por calys huma espatha. A 2a. (*Glumosi*) as que daõ flores , que tem por calys commun hum casulo. A 3a. (*Amentacei*) as que tem por calys commun hum casulo. A 4a. (*Umbellati*) as que sam umbrelladas ou tem por calys commun hum involucro. A 5a. (*Communes*) as que tem o calys multifloro ou com muitas flores. A 6a. (*Duplicati*) as que tem dois calyces , e huma so flor. A 7a. (*Floribundi*) as que tem hum calys simples com a corolla apegada á sua face interna. A 8a. (*Coronatrices*) as que tem o calys simples unifloro que coroa o germe. A 9a. (*Anomali*) as que tem o calys simples , unifloro e diferente das petalas da corolla em numero e figura. A 10a. (*Diformes*) as que tem o calys simples , unifloro e de figura diferente em dois individuos. A 11a. (*Caduci*) as que tem o calys que cahe antes da corolla ou com ella. A 12a. (*Æquales monopetalii*) as que tem o calys persistente com huma

corolla regular monopetala. A 13a. (*Æquales polypetali*) as que tem o calys persistente com huma corolla regular polypetala. A 14a. (*Inæquales monopetalii*) as que tem o calys persistente com huma corolla irregular monopetala. A 15a. (*Inæquales polypetali*) as que tem o calys persistente com huma corolla irregular polypetala. A 16a. (*Incompleti*) as que tem calys sem corolla , ou corolla sem calys , que costuma cahir antes do fructo. A 17a. (*Apetalii*) as que tem calys sem corolla , ou corolla sem calys , que costuma acompanhar o fructo. A 18a. (*Nudi*) as que nam tem calys , ou tem quando muito huma trunfa. Estas desuito Classes sam subdivididas em 89 Ordens, por caracteres deduzidos do numero das divisões do calys e corolla , da situaçām do calys , da disposiçām das flores , da figura do fructo , e do habito externo das plantas.

METHODUS perfecta , Metodo perfeito ; seria aquelle em que todas as especies , generos , e familias ou Classes fossem estabelecidas por meyo de linhas de separaçām bem assinaladas e nam arbitarias , em que as especies e generos fossem distribuidos por caracteres essensiazes , immutaveis , e em que nam houvesse excepçām alguma. Hum semelhante metodo he impossivel , mas elle nam deve ser confundido , segundo diz Adanson , com o Metodo natural , que consiste na consideraçām das relaçōes de todas as partes e qualidades dos vegetaes , sem exceptuar huma so , o unico que se chega ao Metodo perfeito , e que he superior a todos os Methodos artificiales ou systemas.

MICRANTHUS , que dà flores pequenas.

MICROCARPUS , que dà fructos pequenos.

MILLARES glandulæ , glandulas milheares ; como as que se dam no abero.

MINIATUS , cor de vermiham.

mica , e no reyno animal e vegetal , a pezar da grande riqueza de notas caracteristicas que nelles subministra o habito externo , a precisam de recorrer ao habito interno he na realidade mais extensa do que se pensa de ordinario , e o fera cada vez mais & proporçām que accrescer o numero das especies.

MINIMA, s. *minutissimi semina*, femeantes miudissimas, muito miudas.

MINUTUS, miudo, pequenino; it. muito curto; ir. em pequeno numero.

MITIS, Vej. *Inermis*.

MISCELLANÆ, as plantas miscellaneas ou indeterminadas; he o titulo que Linneo da a huma divisam nos Fragmentos do seu Methodo natural, em razam de ter posto na dicta divisam as plantas, que nem tem na sua estructura e habito externo suficientes relações uniformes para poderem constituir huma familia natural em serem referidas a alguma das Ordens que elle publicou como naturaes; aindaque algumas delias tenham humas com outras huma certa analogia, que as faz suspeitar serem fragmentos de oito Ordens naturaes.

MIXT'US, misto, misturado; mixti flores, flores polygamas.

MOBILIS, movei, versatil; dife das anterioris.

MODUS florendi, Vej. *Infloref-*
cenia.

MOLLIS, molle, macio; it. glabro.

MOLLIFOLIÆ plantæ, plantas que tem folhas macias; he o contrario de *Aperifolia*, segundo Jouston.

MONADELPHIA, Monadelphia, classe ou ordem de plantas cujas flores tem os estames todos adunados pelos filetes em hum corpo ou coluna. Do grego *monos* hum so, e *adelfos*, irmam.

MONADELPHUS flos, s. *planta*, flor ou planta monadelpha, que pertence a Monadelphia.

MONANDRA planta, s. *flos*, planta ou flor monandra, que he relativa a Monandria.

MONANDRIA, Monandria, classe de plantas, cujas flores sam hermafroditas e tem hum so estame. Do grego *monos*, hum so, e *aner*, genitivo *andros*, marido, esposo.

MONANGIÆ plantæ, as unidílasses ou univasculares; he o nome da decima quinta Classe no Methodo de Boerhaave, que consta de plantas *Perseitas*, *herbaceas*, *dicotyledones*, cujo fructo he hum pericarpo com huma so célula, como a *Lysimachia*.

MONANTHEROS flos, flor que tem hum so estame ou anthera.

MONANTHOS, que dà huma so flor, ou huma so corolla em hum so calys.

MONILIFORME legumen, vagem torulosa, como a do *Scorpiurus*; *fili moniliformes*, fios nodosos, compostos de muitos nós ou globulos, como hum fio de perolas que serve de collar: tales sam v. g. os que se vem na *Conferva gelatinosa*, e algumas outras espécies de Limos.

MONOCARPUS, que da hum so pericarpo.

MONOCLINIA, divisam de plantas, cujas espécies dam flores hermafroditas em todos os seus individuos; it. Moroicia.

MONOCLINA planta, especie de planta que dà flores hermafroditas em todos os seus individuos; it. planta monoica.

MONOCOTYLEDON semen, semente monocotyledone, que tem huma so cotyledone, e cuja plumbula na germinaçao consta de hum so foliolo; *monocotyledon planta*, planta monocotyledone que da sementes monocotyledones.

MONOECIA, Monoicia, Classe de plantas, cujas flores são humas masculinas outras femininas na mesma especie, e no mesmo individuo. Do grego *monos*, hum so, e *oikia*, casa, morada.

MONOGAMIA, Monogamia, Orden de plantas da Classe Syngenia: do grego *monos*, hum so, e *gynos*, nupcias.

MONOGRAPHI botanici, botanicos monographos, os que escreveram a historia de algum vegetal separadamente, como fez o Dr. Lettsom do Cha, Haller do Alho, &c.

MONOGYMNOSPERMA planta, planta que dà huma so semente nua.

MONOGYNIA, Monogynia, ordem de plantas, cujas flores tem hum so pistillo. Do grego *monos* huma so, e *gyne* esposa.

MONOGYNU flos, flor monogyna, que tem hum so pistillo.

MONOICA planta, planta monoica, que pertence à Monoicia; *monoici flores*, flores monoicas, que pertencem a huma planta monoica.

MONOPETALOIDES corolla

corolla monopetaloides ; he monopetalas partidas em muitas lacinias tam profundamente , que as dictas lacinias parecem petalas ; *monopetaloides nectarium* , nectario monopetaloides , he de huma so peça , corado , e se assimela a huma pequena corolla , como he o do *Narcissus* e *Gomphrena*.

MONOPETALA *corolla* , corolla monopetalas ; esta forte de corolla he inteira na base , pode-se arrancar inteira no tempo da florecencia , e cahe inteira ou adunada na base , passada a florecencia , ainda que seja partida em profundas lacinias petaliformes . *Monopetali* , he o titulo de duas Classes no Methodo de Rivino , que constam de flores com corollas monopetalas.

MONOPHYLLUM *nectarium* , nectario monophyllo , que consta de huma so peça ; *monophyllus calyx* , calys monophyllo , que he inteiro na base , ainda que seja partido profundamente em lacinias , Vej. *Polyphyllus*.

MONOPHYTA *planta* , planta monoica.

MONOPHYTANTAE , as Monoicas , he o titulo de huma Classe no Methodo de Wachendorf , que consta de plantas que Linneo classou na sua Monoica ; he opposto a *Diphyanthae* , Dioicas.

MONOPYRENUS , monospermo , que contem huma so semente , ou huma so cellula.

MONORHIZA *planta* , planta que lança huma so raiz , ou radicula . • **MONOSPERMUS** *fructus* , fructo monospermico , que contem huma so semente .

MONOSTACHYA *planta* , planta que dá huma so espiga , ou huma so amentilho.

MONOSTEMONES *plantae* , plantas monandras , que dam flores com hum so estame.

MONOSTYLUS *flos* , flor que tem hum so pistillo.

MONOVALVOIDES , que consta de huma so peça analoga as valvulas das flores gramineas.

MONSTRA *vegetabilia* , monstros vegetaes ; sam as plantas que se desviam , em parte , da organizacão e forma ordinaria da sua especie , e convem no mais . Vej. Adanson famili. des pl. tom. I , p. 109.

MONSTROSI *flores* , flores monstruosas , flores viçadas .

MONTANAE *plantae* , plantas montanas ou terranas , que se dam nas serras.

MONTES , montes ; sam as elevações da terra que tem mais altura do que as collinas ou oiteiros.

MORBI *plantarum* , doenças dos vegetaes . Vej. Adanson , famili. des pl. tom. I , pag. 42.

MORSUS *insectorum* , picadas dos insectos nas folhas , ramos , &c.

MOTUS *plantarum* , movimento das plantas . Os Naturalistas tem notado diferentes sortes de movimento nos vegetaes , e lhes tem dado muitos nomes , como sam por ex. os de direcção , nuraçam , dobramento , abrimento , elasticidade , contracçam , irritabilidade , ereçam , collaps ou sono , articulaçam de joelho , &c. termos que nam poderam ser bem determinados sem que as suas causas sejam melhor conhecidas . A experiecia mostra que as raizes tendem todas ou para baxo ou horizontalmente (se exceptuamos as de huma especie de *Avicennia* indígena do Senegal , que M. Adanson diz que crescem taõbem para cima , e se elevam quasi hum pé acima de face da terra) , e que os troncos se dirigem todos para cima da terra e tomam diferentes direcções perpendiculars , obliquas , rasteiras , enroscadas , &c. particulares a cada especie de planta , e o mesmo succede a respeito da direcção dos seus ramos . A humidade da terra , os succos contidos nos vasos , os vapores atmosféricos , calor , materia da luz , é principalmente a disposição das diferentes fibras , vasos , tecido cellular , e particular organizaçam de cada planta sam as causas das suas diferentes direcções . Ha algumas , cujos ramos e pedunculos se elevam de dia , e ficam curvados durante a noite ; outras cujas flores chamadas cabibáxas (*nuitantes*) ficam curvadas tanto de dia como de noite em razam das fibras dos seus pedunculos terem apertado com o calor do sol , e na face da curvatura exposta aos rayos deste astro ter havido huma maior transpiração ; ha outras , cujas flores seguem a direcção do sol , e outras cujas folhas seguem igualmente a dicta direcção . O rebentar dos gomos , o desabotoamento das flores he taõbem huma sorte dos diferentes movimentos dos vege-

taes, do mesmo modo que a contracção e colapso das suas folhas e flores em diferentes periodos ou estados da atmosphera. As diversas concavidades, convexidades, crispatura, &c. do disco das folhas, sam igualmente do numero dos seus movimentos, assim como as diferentes direcções ou situações em que as vemos naturalmente em cada espécie. A extensam e contracção da *Anastatica hierochuntica*, o torcimento de algumas pragas das Gramineas, e valvulas de algumas capsulas seccas, os elásticos saltos dos fructos do pepineiro de s.- Gregorio, das espécies de *Impatiens*, &c. as contracções singulares das folhas de algumas plantas chamadas sensitivas (a), as dos organos sexuaes de hum grande numero de flores merecem com justo titulo de serem reconhecidas por verdadeiros movimentos. Mas de todos estes diversos movimentos dos vegetaes nenhum he julgado espontaneo ou procedido de faculdade locomotiva, como o dos animaes.

MUCIDUS, bolorento, ou semelhante a bolor.

MUCOSUS, muçoso, coberto ou composto de huma substancia mucosa ou mucilaginosa.

MUCRO, aresta curta, pragana curta, e aguda, segundo Linneo; mas segundo Gesnero e alguns outros botânicos antes de Linneo, era o espinho que terminava a ponta da folha do carrasco, piteira, cardos &c. Ruellio diz que toda a agudeza terminal pode ser chamada *mucro*.

MUCRONATA *folia*, folhas mucronadas, terminadas em huma pragana curtissima e persistente; *retusa-mucronata* *folia*, folhas despotadas-mucronadas, isto he, que sam embotadas ou quasi troncadas no cume e tem huma aresta curtissima na parte media do dicto cume; *folia obtusa-mucronata*, folhas obtusas-mucronadas, que tem huma curtissima pragana no topo obtuso, estes termos sam tambem usados em lugar de *obtusa cum acumine*.

MULTANGULARIS, multangularoso, que tem muitos angulos.

MULTIARTICULATUS, que tem muitas articulações, ou muitas juntas.

MULTICAPSULARIS, multicapsuloso, que tem muitas capsulas. *Multicapitulares plantae*, as Multicapsulares; he o nome de huma Classe nos methodos de Morisono, Hermanno, e Christovam Knaut, que consta de plantas cujo fructo he formado de duas ou mais capsulas.

MULTICAULIS Vej. *Cespitosus*.

MULTICEPS radix, raiz que tem muitos nos; *multiceps boletus*, boleto que tem muitos umbráculos em hum espique ramoso.

MULTICOLOR variegado, que tem muitas cores.

MULTIDENTATUS, que tem muitos dentes.

MULTIFERA *plantae*, plantas que dam flores e fructos muitas vezes no mesmo anno, como he a roza de todos os mezes.

MULTIFIDUS, multifendido, que he fendido em muitos segmentos; *multifidus flos*, flor monopetala que consta de muitas lacinias, he synonymo de *flos laciniatus* e *monopetaloides*.

MULTIFLORA *plantæ*, planta multiflora, que da muitas flores; *spatha multiiflora*, espatha multiflora, que envolve muitas flores.

MULTIFORMIS, multiforme, que varia muito nas suas formas.

MULTIJUGA *foliæ*, folhas multijugadas, que sam juggedas com muitos pares de foliolos.

MULTILOBUS, multilobado, que tem mais de cinco lobulos.

MULTILOCULARIS, multiceluloso, que tem muitas celulas.

MULTINERVIA *folia*, folhas que tem muitas nervuras.

MULTIPARTITA *folia*, folhas multipartidas, que sam partidas em muitos segmentos ate quasi á base, como o *Aconitum napellus*.

MULTIPLEX, composto de hum grande numero, ou que se acha em grande numero; *multiplex calyx*, calys polyphylo, com escamas imbricadas, como v. g. o da *Camellia*; *multiplex corolla*, corolla polypetala,

(a) Vej. *Irritabilitas*, e *Senfis*.

petaleada com muitas petalas, que nam he simples; *multiplex umbella*, umbrella que tem muitos rayos; *multiplex pedunculus*, pedunculo composto de muitos parciaes; *multiplex corymbus*, corymbo que consta de muitos ramos; *multiplicia folia*, folhas sobre-compostas com foliolos variamente divididos.

MULTPLICATIO floris, semidobrez de huma flor: *multiplicatio vegetabilium*, multiplicação dos vegetaes; os vegetaes podem ser multiplicados de cinco modos, a saber, 1º. por sementes, 2º. por meyo de raizes bulbosas, tuberosas, &c. 3º. por folhas, 4º. por troncos ou ramos, 5º. por enxertia.

MULTPLICATUS flos, flor semidobrada.

MULTISETUM *involucrum*, involucro composto de muitos foliolos setaceos.

MULTISILIQUUS, s. *mulfili-quosus*, que dá muitas siliquas em hum pedunculo, ou no mesmo ponto de apego. *Multisiliquae plantae*, he o titulo de huma Ordem dos Fragmentos do Meth. Nat. de Linneo, que consta de plantas de que dam duas ou mais capsulas por fructo, ou ainda sementes nuas, como o rainunculo e anemone. Este titulo he muito improprio, porque nenhuma das plantas desta Ordem da siliquas, e algumas dam sementes nuas. Ray e Boerhaave dam tambem este nome a huma Classe dos seus Methodos, que consta de plantas com muitas capsulas: o titulo de *Mul-ticapsulares*, que Morison deo as plantas desta familia, ou o de *Ranunculos*, como M. de Jussieu as denominou, he muito mais proprio do que o de Multisiliquosas. Estas plantas sam pela maior parte herbaceas e vivaces. As suas raizes sam ordinariamente carnudas, & raras vezes fibrosas. O seu tronco he commumente cylindrico, malgumas levantado ou trepadore apgado aos corpos vizinhos por meyo dos peciolos ou gavinhias, em outras reptante ou prostrado; a sua altura ou comprimento differe desde meyo pé ate vinte. As folhas tem differente forma, humas vezes sendo simplices e inteiras, outras vezes divididas em varias lacinias, e de ordinario alternas, excepto no *Thalictrum* e *Astragene*, em que sam oppostas; o seu peciolo

n'umas he cylindrico, em outras angular, membranoso, largo na base, envaginante ou amplexicaule. As flores sam hermafroditas, lateraes, ou terminaes, e tuseitas a dobrar com o cultivo. O calys ou he nullo, ou composto pela maior parte de cinco foliolos decadentes ou persistentes. A collolla he petaleada, as suas petalas ordinariamente sam iguaes, as vezes dispostas em duas ou tres series, commumente quatro ou cinco, mas este numero succede differir ate quinze. Nalgumas ha hum nectario, que differe segundo o genero a que pertence. Constam de cinco ate cem estames, desadunados, e em geral apagados ao receptaculo. Os germes de ordinario sam numerosos, e o estylete curto ou nullo. O seu fructo consta ou de muitas sementes nuas, ou de muitas capsulas unicellulares. As sementes sam numerosas, e commumente angulares, e malgumas terminadas pelo estylete prolongado e felpudo. A maior parte das plantas desta familia sam acres; muitas sam venenosas, o que fez pensar a alguns botanicos, que as plantas, cujas flores tem muitos estames, pela maior parte sam nocivas.

MULTISTAMINEI flores, flores que tem muitos estames.

MULTIVALVIS, multivalve, que consta de muitas valvulas.

MUNIENS *somnus*; sono de mudimento, especie de colapso das folhas

MUREX, tuberculo, tuberosidade; it. espinho, abrolho.

MURICATUS, echinoso; it. espinholoso. *Muricatae*, as Espinhosas; era o titulo de huma Ordem dos Fragmentos do Metodo Natural de Linneo, que constava de plantas, cujas folhas tinham a margem espinhosa; esta Ordem foy depois reunida as *Cornuariae*.

MURINUS color, cor de rato; it. cor esbranquiçada.

MUSCARIIIFORMIS, que tem a forma de huma valoirinha, ou fasciculo laxo.

MUSCARIUM, segundo Ruellio, he hum fasciculo de flores, ou corymbo; *quia flabrum, cuius ventilatu muscae e conviviis abiguntur, referunt*.

MUSCI, Musgos, Ordem de plan-

M U

tas Cryptogamicas. Vej. a Exposiçam da Classe Cryptogamia.

MUSCIPULA planta, planta que apanha as moscas, que se poem nas suas folhas, ou pela razam da grande irritabilidade das suas fibras ou por causa da sua viscosidade.

MUSCOSA loca, lugares musgosos, ou cobertos de musgo. *Muscosae plantae*, as Musgozas; he o titulo de huma Classe no Methodo de Herman, que inclue os musgos, fetos, e outras plantas, que elle pensava serem inteiramente destituídas de calys e corolla.

MUTICUS, desaristado, sem praganas; it. inome, que nam tem cerdas, sedas, celhas nem pontas algumas picantes; *pedunculus muticus*, pedunculo desaristado; *spica mutica*, espiga desaristada; *spatha mutica*, espatha despontada, que nam termina em huma ponta, como a do *Allium arenarium*; *arista mutica*, pragana curtißima, e que nam tem a ponta aguda.

MUTILI, s. *mutilati flores*, flores mutiladas, que nam tem corolla, devendo-a ter, ou a que faltam algumas petalas, em razam da magreza do terreno, falta de calor, &c.: sam consideradas por alguns botaniços como oppostas as variedades que procedem de vico: mas nam devem ser confundidas com as *Apetalii*, porque estas sam naturalmente sempre destituidas de corolla. As flores compostas, que ordinariamente sam radiadas, como v. g. as da matricaria, quando deixaõ de ter rayo ou sam inteiramente tubulosas, devem ser contadas no numero das flores mutiladas.

MYRRHINUS color, cor branca.

N A

NANA planta, planta pygmæa, ou anaã comparada com as suas congêneres.

NAPIFORMIS radix, raiz turbinada ou fusiforme, como sam as dos nhos.

NATANTIA foia, folhas flutuantes, ou nadantes.

NATURALIS methodus, metodo natural; *naturalis ordo*, genus, aut character, Ordem, genero, ou caracter natural. O caracter natural he, segundo Linneo, hum aggregado de muitos finaes externos, que involve em si os do caracter artificial, ou os do

N A

essensial, serve em todos os systemas, e he a base delles; sem embargo de que novos generos se descubraõ he o mais invariavel, e so he susceptivel de algumas pequenas emendas no cazo que se descubram novas especies, as quaes dem occasiam de excluir delle algumas notas superfluas. Vej. Character.

NAVICULARIS, navicular, cymbiforme, que tem a forma de hum basel; *naviculæ glandulae*, glandulas naviculares.

NAUSEOSUS sapor, sabor nauseoto, que excita nautea.

NECTARIFER, nectarioso, que constitue hum ou mais nectarios, como sam algumas escamas e glandulas. Este termo he ordinariamente tomado como synonymo de mellifluo, mas isto parece improprio em geral, porque nem todos os nectarios contem mel ou servem à secreçam do mel.

NECTARIUM, nectario, certo appendice da flor. O nectario foi conhecido antes de Linneo; elie tinha sido observado por Tournefort no *Aesclepias*, martyrio, e outras flores; Vaillant naõ lhe quiz dar nome algum particular peio julgar huma parte dependente da corolla; Pontedera taõ bem fez mençam desta sorte de appendice debaxo do nome de receptaculo; Linneo julgou acertado de lhe mudar o nome e de lhe dar o de nectario pela razam de servir em algumas flores á secreçam do mel, que as abelhas nellas vam colher para depois irem depor nos alveolos das suas moradas (*et dulci distendunt nectare cellas.*)

NEMORA, bosques, brenhas, espessuras, selvas densas.

NEMOROSUS que se dà nas brenhas.

NEMUSCULUM, lameda, pequeno bosque.

NEOLARES *gemmæ*, gomos neolares, inteiramente novos, que se acham occultos na casca do tronco, na das raizes tuberosas evivaces, e que so se vêm no periodo em que rebentão.

NERVI, s. neuroses, nervuras das folhas; *nervus costalis*, nervura dorsal da folha.

NERVOSA folia, folhas nervosas, que tem nervuras.

NEUTRI flores, s. *flosculi*, flores ou flosculos neutros; *neutra plantæ*, plantas neutras, ou dessexuaes, saõ, segundo

segundo M. Adanson , as quais não tem parte alguma sexual sensivel , e só se reproduzem por bolbilhos ou gomos , sem fecundação , nem geração , como sam no seu parecer o *Bifus* e algumas outras Cryptogamicas , que elle compara por analogia aos polypos e alguns outros vermes.

NIDORUS , s. *nidorosus* , nido-
oso , que tem hum cheiro semelhante
ao das substancias animaes assadas.

NIDULANTIA *semina* , sementes
dispersas no vaguinho das bagas.

NIKI *insectorum* , ninhos dos in-
sectos nas folhas , ramos , &c.

NIGER *color* , cor negra.

NIGRELLA , nigrella , especie de
doença dos vegetaes , Vej. *Usi-
lago*.

NIGRICANS , fuscus , deni-
grido.

NITIDA *folia* , folhas lustrosas ,
polidas , como as do *Prunus lauro-
cerasus* , *Chenopodium murale* , &c.

NIVEUS niveo , cor de neve ,
muito branco.

NOCTIFLORA *planta* , planta ,
cujas flores abrem durante a noite.

NODIFLORA *planta* , planta
que dà flores rentes nas juntas do
seu tronco.

NODOSUS *caulis* , caule nodoso ,
geniculado , que tem juntas inchadas
como nós ; it. caule articulado , que
tem juntas não nodosas. *Nodosa ra-
dix* , raiz nodosa ; que tem articula-
ções nodosas ; it. raiz nodosa , que
tem protuberancias ou grossuras tu-
berculosas , como he a da *Scrophularia
nodosæ*. *Nodosa poma* , pomos nodo-
sos , que tem certas elevações tubér-
culosas ou mamillosas , como sam os
fructos da *Cucurbita melopepo*.

NODUS , no , grossura , elevações
tuberculosa ou mamillosa ; it. no
junta tumida , articulação nodosa ,
como saõ as que tem o colmo do trigo
e outras Gramas.

NOMENCLATURA , s. *nominis
vegetabilium* , nomenclatura dos vege-
taes , nomes relativos a cada genero ,
especie , ou variedade de vegetaes. A

nomenclatura tanto em Botanica como
em toda História natural he de huma
indispensavel necessidade ; ela he a
parte principal do seu idioma ; sem
sabermos este idioma nam podemos
fazernos entender dos outros Naturalistas ; he preciso antes de estudar
profundamente huma planta e a provei-
tarnos das ideas de outros , saber
primeiro o seu nome. O conhecimento
pois dos nomes dos entes terrestres
tem sido à principal causa porque
deles se fizeram descrições , se in-
vestigaram os seus distintivos , e
pela colecção destes se dispuseram em
Methodo. Mas desgraçadamente a no-
menclatura destes entes em lugar de
ser fixa e sempre a mesma entre todos
os Botanicos , Zoologistas , e Miner-
alogistas , que escrevem em latim (que
sorrateiramente deve ser a lingua universal
das sciencias) , he pelo contrario variada
segundo as ideas de cada Autor ,
principalmente dos que imaginam no-
vas distribuições Methodicas , entre
os quaes ha alguns , que parecem ter
so por capricho substituido diversos
nomes aos que tinhaõ publicado os
seus predecessores. Linneo foy entre
os Modernos o que innovou mais
nomes ; elle simplificou na verdade
summamente a nomenclatura , e esta-
beleceu muitas regras utiles a respeito
delela , mas o seu trabalho nesta parte
tem com razam sido criticado de
conter ainda muitos defeitos. A sua
paxam pelas etymologias ou nomes
significativos fez com que mudou em
Botanica hum grande numero de nomes
genericos adoptados por todos os
mais Botanicos , considerando os
como barbares e insuficientes por
lhes nam conhecer a etymologia ,
quando não ignorava que as etymolo-
gias de quasi todos os nomes gene-
ricos , tanto antigos como por elle in-
novados , não serviaõ de nada para
fazer conhecer as plantas (a) , e
quando devia reflectir que os nomes
dos individuos da espécie humana ,
os geographicos ou dos diversos luga-
res da Terra , e ainda mesmo os tri-

[a] *Nomen genericum* [diz Haller , Praef. p. 14.] arbitriarium est , & vix unquam tale parari
potest , ut aliquid contineat ex quo plantæ diagnoscantur. A maior parte dos Aphorismos da
Critica Botanica de Linneo provariam esta assertam de Haller , quando nam houvessem
outras razões.

vias de muitas plantas que conservou, se bem que insignificativos ou barbaros, saõ de tão bom uso como os etymologicos, ou ainda melhores, porque vale mais ignorar a etymologia de hum nome, do que onerar com ella inutilmente a memoria, ou ser por ella conduzido a erro, como succede nas de quasi todos os nomes genericos em Botanica. Nam he pois sem fundamento que Adanson, Ludwig (a) e outros saõ de parecer que os nomes primitivos, sem etymologia, ou barbaros, com tanto que sejaõ curtos e tenhaõ a terminação e cunho látino, devem ser empregados em Botanica da mesma sorte que os significativos hoje recebidos nesta scien-
cia. Com effeito os nomes genericos significativos, que Linneo estabeleceu, saõ notados de não convirem a todas as espécies ou de convirem a mais de todas as espécies do mesmo genero, isto he, às espécies de outros generos; ou de que se convém a todas as espécies somente de hum genero (o que he rarissimo), podem deixar de convir a todas, descobertas novas plantas, ou mudado o genero por diferentes ideas systemáticas. Elle soy demais disso justamente censurado, 1º. de ter admittido nomes genericos ómonymos, isto he, com hum significado etymologico identico, como saõ por ex. o *Equisetum* e *Hippuris*, *Daphne* e *Laurus*, *Achras* e *Pyrus*, *Crinum* e *Lilium*, &c., por quanto estes nomes deviaõ ser conservados na *synonymia*, e não applicados a novas e differentes plantas; 2º. de ter applicado alguns nomes de plantas da Europa, usados por Theophrasto, Dioscorides, Plinio e outros antigos, às plantas da America, e India, ideas que os seus sectarios tem seguido desacreditadamente, por quanto estes nomes ou devem ser postos na *synonymia* conforme as ideas mais geralmente recebidas entre os Commentadores e melhores Diccion-

naristas, ou omitidos, e considerados como perdidos; 3º. de não ter mudado os nomes obscenos e fôrdidos, como os de *Clitoria*, *Phallus* e *Iycoperdon*; 4º. de ter conservado os nomes equivocos no som e etymologia, como os de *Bunias* e *Bunium*, *Lycopodium* e *Lycopus*, *Bellis* e *Bellum*, *Ulmus* e *Ulmaria*, *Salix* e *Salicaria*, *Allium* e *Alliaria*, *Fraxinus* e *Fraxinella*, &c.; 5º. de ter dado o mesmo nome a diversas plantas, fazendo-o ora generico ora específico ou trivial, como os de *Dictamnus*, *Esculus*, *Ilex*, &c.; 6º. de ter deixado as plantas de diversos generos o mesmo nome substantivo, como os de *Armeria*, *Lotus*, &c.; 7º. de nam ter sempre observado o aphorismo, que tinha estabelecido, de que os nomes dos Botanicos, e protectores da Botanica dados às plantas nam se deviaõ mudar por outros; 8º. de ter deixado nos nomes triviaes todos os defeitos que tinha censurado nos nomes das phrases específicas, quando os dictos nomes triviaes saõ os verdadeiros nomes específicos, e aos quaes deverão principalmente ser applicadas as observações criticas da sua *Philosophia Botanica*. Passo, em silêncio muitas outras censuras por não ser prolixo.

O celebre Adanson he de todos os Modernos, o que me parece ter melhor devisado o meyo de estabelecer huma nomenclatura capaz de servir em todos os Methodos e systemas possiveis sem alteração alguma. «A mesma razaõ que ha, diz este Botanico, (b) para dar hum so nome simples a cada Classe, Ordem, Familia, ou Genero, subsiste taõbem a respeito das especies; cada huma dellas deve ter hum nome substantivo simples primitivo e sem significaçam alguma, e quando se houverem de dispor methodicamente, ajuntar-se-lhes-ha somente o nome do genero que se houver escolhido, segundo as leys do Methodo; no genero *Galium* por ex.(c)a especie,

[a] *Nomina barbarae, si idonea sint & facile pronuntianda, non rejiciantur; non tantum enim graca & latina nomina, si certas plantas designant, sed arabica quoque & alia assumentur.* Lud. Instit. Historico-phys. Regni vegetal. §. 219. Vej. tambem Heisteri Regulae Botanicae de nominibus plantarum. Helmstadii. 1748. 8º.

(b) Famili. des Pl. pref. pag. CLXXVII.

(c) Eu mudei aqui hum tanto o exemplo citado por M. Adanson para melhor dar a entender as suas ideas e as aperfeiçoar. Os nomes genericos significativos, que se acham

que tem o nome trivial *verum serra*, denominada simplesmente *Galium* (a), outra *Galium-Aparine*, outra *Galium-Mollugo*, outra *Galium-Dortia*, outra *Galium-Celidris*, &c. &c. Este sistema de Nomenclatura de dar hum nome *differente* (b) a cada especie do reyno vegetal reune todas as utilidades possiveis e salva todas as difficultades : 1º. no cazo que hum genero mudasse de caracter, fosse desmembrado, ou reunido a ourros, segundo os diferentes Methodos e descobrimentos, as especies naõ sofreriaõ mudanca alguma nos seus nomes ; 2º. o mesmo succederia, se as especies, por terem sido mal descriptas, devessem ser dispostas em outros generos ; 3º. o mesmo succederia, se a especie mudasse de caracter (c) ; 4º. se a especie

viesse a mudar de tal sorte de caracter, que devesse formar hum novo genero, o seu nome subsistiria da mesma sorte e seria com elle citado ; 5º. se a especie se perdesse inteiramente, deixar-se-hia ficar o seu nome no lugar que ella tinha no seu genero com o seu caracter, notando-se o anno em que se perdeo. Donde se vê que o uso dos nomes insignificativos deve ser preferido a todos os meyos conhecidos, e o unico talvez que se possa imaginar para formar huma nomenclatura fixa. Quanto às variedades, parece ser assaz indiferente que ellas tenhaõ hum nome substantivo significativo ou naõ significativo ; contrudo sera acertado de conservar os nomes presentemente recebidos, principalmente às mais notaveis. »

adoptados por Linneo, devem ser conservados o mais que for possivel ; elles devem ser applicados a especie mais usual, e à qual a sua etymologia melhor convier ; os termos trivias, *vulgaris*, *verus*, *sativus*, *frequens*, *officinalis*, etc. indicaram muitas vezes a especie que devê ficar com o nome do genero e com o titulo de *Specigener*, (Vej. a Notas seg.) isto he, com aquelle nome que servirà ao mesmo tempo de especifico, e de genérico. Os nomes trivias significativos, que se acham adoptados actualmente, devem tambem ser conservados.

(a) Os nomes genericos de que tem usado os Methodistas, desde o seculo passado ate agora, foram todos na sua origem applicados a huma so especie ; os termos trivias, de que usa Linneo algumas vezes, como v. g. *Hydrocotyle ranunculoides*, *Scrophularia betonicifolia* &c. dam bem claramente a entender, que ha huma espécie de Rainunculo e de Betonica, a que convem com propriedade ou por antiguidade o nome generico de Rainunculo e de Betonica. as demais sendo posteriores e agregadas a ella por analogia du ideas systematicas ; nos vemos esta assersam bem confirmada no systema de Linneo que consta de muitos generos, que tem huma so especie; neste cazo o nome he rigorosamente *Specigener*, isto he, proprio da especie, e ao mesmo tempo generico ; este termo he so o que lhe compete com propriedade, a quererlhe ajuntar hum, porquanto quaesquer outros tanto adjetivos como substantivos sam inadequados e superfluos por muitos motivos como por ex. em lugar de se dizer *Costus specizener*. se diz *Costus arabicus*, em lugar de *Phyllis specigener*, se diz *Phyllis Nobla*.

(b) He absolutamente necessario que todos sejam differentes, porque aliás succederia, que encontrando-se nas mudanças systematicas dois nomes semelhantes debajo do mesmo genero, seria preciso suprimir hum e formar outro noyo, e neste cazo a nomenclatura nam seria immudavel. Hum bom catalogo tanto dos synonyms como dos nomes especificos e especigeneres bastaria para fazer conhecer os nomes das especies antigas e formar outros differentes para as novas plantas, que se fossem descobrindo.

(c) Se a especie mudasse de caracter artificialmente, isto he, pela razam das leys systematicas adoptadas ou imaginadas por algum Autor, o seu nome certamente devera ser o mesmo, e o mesmo teria lugar no cazo que a especie perdesse em todos os seus individuos o seu antigo caracter natural ; mas se ella conservasse nos individuos de hum paiz o seu antigo caracter, e nos de outro paiz tivesse inteiramente perdido o dicto antigo caracter eu penso que neste cazo mereceria hum novo nome o antigo devendo ficar aos individuos que tinham conservado o antigo caracter. Mas esta mudanca das especies nam esta ainda bem provada.

Este projecto envolve na verdade algumas dificuldades, e inconvenientes, que M. Adanson não me parece ter previsto; mas estas dificuldades não são custosas de vencer, nem os inconvenientes de serem obviados, como mostrarei em huma dissertação, que espero de publicar a este respeito.

NOMINA synonyma, Vej. *Synonymia*.

NORMALE dissperimentum, Vej. *Transversalis*.

NOSTRATES plantæ, plantas ordinárias, e proprias do paiz, em que habitámos.

NOTÆ, notas destinativas, finas caracteristicas de alguma planta.

NOVEMNATA folia, folhas nove em rama; são compostas, e constaõ de nove foliolos uniformes apegados ao topo de hum peciolo commum.

NOVEMFIDUS, fendido em nove lacinias.

NOVEMNERVIA folia, folhas que tem nove nervuras.

NOXIE plantæ, plantas nocivas, perigozas, venenosas, ou suspeitas de o serem; he taõbem o titulo de huma divisaõ do Methodo de Jonston.

NUBILIS plantæ, planta feminina, ou que da flores femininas.

NUCAMENTACEÆ, he o titulo de huma divisaõ da Ordem das Compostas nas ultimas edições dos Fragmentos do Methodo natural de Linneo, porque nas primeiras era o titulo da Ordem IV. Este titulo parece ter sido dado pelo dicto Botanico a hum certo numero de plantas, que elle pensava que constituiam a passagem para as *Amentaceæ*.

NUCAMENTUM, Vej. *Amentum*.

NUCIFERÆ plantæ, plantas, que dão nozes, e são amentilhoas.

NUCLEUS - caroco, noz, ou semente que tem a caixa lenhosâ e durissima; it. o miollo do caroco, a amendoa escadada, as cotyledones privadas dos seus tegumentos. Alguns tomarão taõbem este termo pelos bolbilhos de huma cabega de alho adunados.

NUDIFLORA plantæ, planta que dà flores nuas ou sem calys e sem corolla; este termo he taõbem algumas vezes applicado às plantas, que dão flores sem calys nem bracteas que

as cubra, posto que estas se achem perto das flores.

NUDIUSCULUS, hum tanto nû; Vej. *Nudus*.

NUDUS, nû, privado de certas partes ou produções, que se achaõ n'outras plantas proximas do mesmo genero, ou da mesma distribuição methodica. *Umbella nuda* umbrella nua, que não tem involucro nem espatha. *Semina nuda*, sementes nuas, que se acham no fundo calys, sem serem cobertas de pericarpo algum; it. sementes nuas, que nam tem especie alguma de corutilho. *Folia nuda*, folhas nuas, que nam tem sedas, cerdas, glandulas, nem sorte alguma de pelos; it. folhas inermes, que nam tem espinhos alguns. *Spica nuda*, espiga nua, que he interrompida ou calva de flores em alguns lugares. *Calyx basi nudus*, calys nû na base, que não tem escamas nem pelos na base. *Valvulae nudæ*, valvulas nuas, que nam tem pelos ou que não tem certos graõsinhos, como são algumas espécies de *Rumex*. *Nudum perianthium*, perianthio nû, que não tem pelos nem escabrosidades; it. calys simples, que não he calyculado. *Stipes nudus*, espique nû, espique que não tem annel ou volva. *Receptaculum nudum*, receptaculo nû, que não tem pelos, sedas, palhas, nem alveolos. *Petala nuda*, petalas nuas, que não tem pelos nem appendiculos na base da suas lâminas. *Fauz nuda*, fauce nua da corolla, que não tem pelos, escamas, nem appendiculos alguns. *Spinæ nudæ*, espinhos nûs, que não tem foliolos alguns. *Nudæ frondes*, frondes nuas, que não tem pelos nem sedas algumas. *Flos nudus*, flor nua, que tem corolla sem calys, ou flor nua que não tem calys nem corolla; *nudus flos compositus*, flor composta nua, que não tem rayo ou que não tem corollulas ligulosas no ambito; estas flores são taõbem chamadas *discothei*, pela razão de que todos os seus flosculos tanto do disco como do ambito marginal são tubulosos; *radii nudus*, rayo nû, ambito marginal de huma corolla composta, no qual se acha corollula alguma ligulosa de maneira que todos os flosculos são tubulosos: *discus nudus*, disco nû de huma corolla composta, disco em cujo ambito marginal não ha corollulas algumas

Ligulosas, he a mesma coiza que *radius nudus* e porillo muito pouco usado : *corolla composita nuda*, corolla composta nua, corolla composta tubulosa , que não tem no ambito flosculos alguns ligulosos : *corollulae radii nuda* s. *flosculi radii nudi*, corollulas ou flosculos do rayo nus, isto he , flosculos do rayo privados inteiramente de corollulas ou que tem corollulas tubulosas curtas e pouco apparentes , como se observa nas flores de algumas especies de *Tussilago* e *Erigeron*. *Nudus scapus*, *Vej. Scapus*. *Nudus caulis*, caule nū; Linneo usa desto nome ora para indicar hum caule que nam he escabroso, felpudo, hispido nem guarnecido de sedas algumas , ora para indicar hum caule herbaceo ou lenhoso sem folhas e às vezes para indicar huma haftea.

NULLUS, nullo, inexistente, que falta e não existe na planta : *calyx nullus*, calys nullo , que não existe na flor ; *flores nulli* , flores neutras , flores que não tem estames nem pistillo.

NUMEROSA semina, sementes numerosas ; *numerosissima semina*, sementes numerosissimas , ou em muito grande numero.

NUP TIÆ plantarum, nupcias das plantas , ou o seu estado de florencia.

NUMMULARIA folia folhas redondas , como as moedas ordinarias.

NUTANS, acenoso , cabibacho ; flores nutantes , flores acenosas.

NUTRITIO vegetabilium, nutrição dos vegetaes , imbibição e assimilaçam dos succos nutritivos. Os succos nutritivos passão durante o dia das raizes ao tronco pelos vazos seivosos ajudados da accão da tracheas e saõ elevados ate ás folhas , aonde o grande numero de orificios vasculares permitte hum livre exito à sua superabundancia ; apens chega a noyte , o calor não obrando mais sobre as folhas nem sobre o ar contido nas tracheas , a seiva redundante das folhas , e a humidade e orvalho , que elas absorbem desce aos ramos e tronco ate à raiz. Durante todo este tempo os utriculos preparão e elaborão huma perte dos succos nutritivos , que saõ pouco e pouco assimilados ao corpo da planta : donde parece que os vegetaes saõ nutritidos de contino , e

que os seus alimentos exigem muito menos preparaçao do que os dos animaes. Por meyo das operaçoes chymicas costumaõ tirar - se das plantas diferentes gazes , agoa , oleos , terra , varios saes , &c. : donde parece dever-se inferir que os vegetaes tiraõ estes principios da terra ; mas nenhum chymico athe agora tem chegado a tirar de terra alguma , por mais fertil que seja , todas as predictas substancias , e parece ser mais acertado attribuir as substancias mencionadas a hum resultado de elaboraçoes particulares , que a agoa e gaz atmospherico soffreraõ dentro dos seus organos. A experiençia mostra que muitas plantas , sem participaçao de alimentos alguns terreos , mas somente nutritidas de agoa distillada daõ na analyse chymica os mesmos principios , que costumaõ dar estando encravadas na terra , a qual na opiniao de alguns modernos so serve aos vegetaes como de peanha esponjoza , em que elles se esteiaõ , e de que elles chupaõ a agoa ou humidade.

NUX, noz , cardo ; it. a nogueria , ou as suas nozes , segundo os antigos.

O B

OB , verticalmente ; particula que entra na composiçao de algumas palavras botanicas , como v. g. nias duas seguintes.

OBCONICUS , turbinado , verticalmente cônico.

OBCORDATUS , verticalmente cordiforme , isto he , que se assemelha a hum coração , com a ponta virada para baxo.

OBLIQUUS , s. *obliquatus* , obliquo , esguelhado ; *caulis obliquus* , caule obliquo , que se afasta da linha perpendicular e horizontal à terra ; *folia obliqua* , folhas obliquas , viradas de esguilha a maneira das velas dos nossos moinhos de vento.

OBLITERATUS , obsoleto , safado , mal assinalado e quasi nullo.

OBLONGUS , oblongo , que he muito mais comprido do que largo.

OROVATUS , verticalmente ovado ; *petala oborata* , petalas verticalmente ovadas.

OBSURE-virens , verde-escuro ; *obscure-dentatus* , saffadamente dentado , com dentes mal assinalados.

OBSOLETE-angulatus , saffada-

mente anguloſo , que tem angulos pouco assinalados ; *obsoleto - lobatus* , obsoletamente lobado , que tem lobulos mal assinalados ; *obsoleto - serratus* , obsoletamente ferreado , ou ferreado com dentes pouco assinalados .

OBSOLETUS , obsoleto , saffado , mal assinalado ; it. obtuso .

OBTECTUS , hum tanto coberto .

OBTUSANGULUS , obtusangulo , que tem hum ou mais angulos pouco assinalados .

OBTUSUS , obtuso , não agudo ; *folia obtusa cum acumine* , folhas obtusas e terminadas em huma pequena ponta .

OBTUSE - angulatus , obtusangulo , ou obtusanguloſo , que tem muitos angulos obtusos ; *obtusé - crenatus* , obtusamente crenado , que tem crenas obtusas ; *obtusé - dentatus* , obtusamente denteado , que tem dentes obtusos ; *obtusé - serratus* , obtusamente ferreado , ou ferreado com dentes obtusos .

OBVALLATUS *bracteis calyx* , calys guarnecido de bracteas ; *obval - latus altero calyce* , guarnecido ou acompanhado de hum segundo calys .

OBVERSE - cordatus , Vej. *Obcordatus* .

OBVERSE - ovatus , Vej. *Obovatus* .

OBVERSUS , Vej. *Vericalis* .

OBVOLUTA *folia* , folhas obvolvidas ou enganchadas ; *obvoluta semi - na* , sementes envoltas em algum tegumento baſtardo ; *germen obvolutum perianthio* , germe envolto no perianthio parcial .

OCCLUSUS , fechado , enserrado . *Occlusa loca* , encostas dos montes , donde as plantas vegetaõ abrigadas dos ventos dentro das espessuras ; it. qual - quer terreno coberto de mato .

OCHRACEUS , pallido , ou amarelo cor de ochra .

OCHROLEUCOS , Vej. *Flavescentibus* .

OCTANDRIA , Octandria , classe de plantas que daõ flores hermaphroditas com oito estames . Do grego *octo* oito , e *aner* genitivo *andros* , marido , esposo .

OCTANTHERUS *flos* , flor que tem oito antheras ; *Octantheræ* , he o titulo da 2a. Ordem da 6a. Classe do Methodo de Wachendorf , que contem plantas , cujas flores tem oito antheras em dois filos .

OCTIFARIUS , s. *octofarius* , disposto em oito direcçoes .

OCTIFLORUS , que dà ou contem oito flores .

OCTOFIDUS , fendido em oito laçinias ; *octofida umbella* , umbrella que tem oito rayos .

OCTOGONUS , que tem oito angulos .

OCTOGYNUS *flos* , flor que tem oito pistilos . Do grego *octo* , oito , e *gyne* , mulher , esposa .

OCTOJUGA *folia* , folhas jugadas com oito pares de foliolos .

OCTOLOCULARIS , que tem oito cellulas .

OCTONA *folia* , folhas oito a oito em verticillo .

OCTOPARTITUS , partido em oito laçinias .

OCTOPETALA *corolla* , cotolla de oito petalas .

OCTOPHYLLUS , que tem oito foliolos .

OCTOSTEMONES *plantæ* , plantas octandras , cujas flores tem oito estames .

OCULEUS , olho , gomo , grello ; este termo he so applicado por alguns autores aos botoens ou gomos florais .

ODOR , cheiro . Vej. *Saxor* .

ODORATUS , cheiroso .

OFFICINALIS *planta* , planta medicinal , que costuma vender - se nas boticas como medicamento .

OFFICINARUM *planta* , planta das boticas , que se vende como medicamento .

OIDES , he huma terminaõ grega de alguns termos tecnicos e nomes trivias botanicos , que corresponde á terminaõ latina *formis* , em forma ; v. g. *deltoides* , deltiforme , em forma de delta ; *jasminoïdes* , jasminiforme , em forma de jasmin ou jasmineiro , &c .

OLERACEUS , Vej. *Holeraceus* .

OLIGANTHEROS *flos* , flor que tem poucas antheras , ou flor hermafrodita cujo numero de estames não excede o das petalas ou laçinias da corolla ; *Oligantheræ* *plantæ* , he o titulo de huma Classe no Methodo de Royen , que consta de plantas que daõ flores do modo mencionado .

OLIGOCEERATOS , que tem poucas pontas .

OLIGOPYRENUIS , que tem pou-

cas sementes, ou poucas cellulas no pericarpo.

OLIGOSPERMUS, que tem poucas sementes.

OLIGOSTEMONES, he o titulo de huma Ordem no Methodo de Wachendorf, que consta de plantas, cujas flores tem os estames menos numerosos do que as petalas, ou do que a corolla monopetala, que se conta por huma so petala.

OLIFORME pericarpium, pericarpo em forma de azeitona ou hum tanto ovado.

OMBELLIFERÆ, Vej. *Umbelliferae*.

OMONYMA, nomes que significão a mesma coiza e que se devem evitar em Botanica, taes saõ por ex. os de *Equisetum* e *Hippuris*, os de *Daphne* e *Laurus*, *Crinum* e *Lilium*, *Achras* e *Pyrus*, *Myriophyllum* e *Millefolium*, *Lycopodium*, e *Lycopus*, &c. &c.

OPERCULUM, operculo, especie de pequena tapadoira que cobre as capsulas dos musgos; it. valvula superior das capsulas circumcidadas; it. escama em forma de escudella que se acha lateralmente no calys da *Scutellaria*.

OPERCULATUS, operculado, que tem hum operculo.

OPPOSITUS, opposto, fronteiro; *folia opposita*, folhas oppostas; *oppositè-pinnata folia*, folhas pinnuladas oppostamente.

OPPOSITI-foliaceus, contrafólio, situado de frente da folha.

OPPOSITIFOLIUS, que tem folhas oppostas; it. contrafólio, situado defronte do peciolo da folha, fronteiro ao ponto de apego da folha.

OPPOSITIVUS, Vej. *Oppositus*.

ORA folii, s. petalorum, matgem da folha ou das petalas; it. o fio marginal ou ferrilha da folha ou das petalas; *ora pili*, a orla do umbraculo dos fungos.

ORBICULARIS, s. orbicularius, orbicular, circular, redondo; *folia orbicularia*, folhas orbiculares; *figma orbiculare*, estigma orbicular.

ORCHIDÆA plantae, as Orchideas, familia natural-de plantas que tem grande analogia com o genero *Orchis*; he huma Ordem dos Fra-

gmentos do Methodo Natural de Linneo. As raizes da maior parte das plantas detta familia saõ compostas de huma ou mais produçoes carnudas, guarneidas de radiculas fibrosas: algumas saõ inteiramente fibrosas; a todas contudo se tem dado o nome de bolbos, mas na verdade bem vagamente. As de algumas espécies de *Orchis* forao comparadas na forma ao *scrotum* ou testiculos, e desta circunstancia procedeo o nome do dícto genero e titulo de toda a Familia. As folhas saõ de ordinario nervosas, amplíplexicaules, ou envaginantes. O caule he inteiro ou simplicissimo, e cylindrico. Quanto ao caracter da fructificaçao Vej. a Exposiçao da Classe Gynandria. As suas raizes em quanto frescas saõ acres, mas secas ou escaldadas em agoa perdem esta qualidade, e saõ usadas como restaurantes; alguns atribuiraõ-lhes taõbem virtudes aphrodisiacas, mas as observaçoes modernas não confirmão esta assertao.

ORDO, Ordem, familia de plantas; he huma divisaõ das Classes do sistema sexual; e segundo Tournefort corresponde ao termo Classe ou divisaõ suprema.

ORGYA, huma braça, seis pes.

ORGYALIS, que tem a altura de huma braça, ou de seis pés.

ORNITHOPODIA planta, planta que dà fructos dispostos à maneira dos dedos das aves.

ORYS ACEI agri, searas de arroz.

OS tubi corollæ, a fauce da corolla; os corollæ, perianthii, aut nectarii, orificio da corolla, perianthio, ou nectario.

OSSA ligni, nos ou cerne da madeira.

OSSEUS, ossoso, que hé lenhoso e durissimo, como saõ os regumentos externos das nozes ou caroços.

OSSICULUM, caroço, ou noz da drupa.

OSSIFICATUS calyx, calys enlenhecido, tornado lenhoso e durissimo.

OVALIA folia, folhas ovaes ou elipticas.

OVARIUM, ovario, germe, a parte inferior do pistillo; it. o receptaculo das sementes antes de fecundadas.

OVATUS, ovado, que tem a base

mais larga e mais obtusa do que o topo ; *folia ovata*, folhas ovadas ; *ovatus in acumen desinens*, s. *ovato-acuminatum*, ovado-pontudo ; *ovato-oblongus*, ovado-oblongo ; *ovato-lanceolatus*, ovado-lanceolado.

OVIFORMIS, oval, oviforme.

OVUM vegetabile, ovo vegetal, qualquer semente dos vegetaes.

OXYACANTHUS, que tem espinhos agudos.

PAGINA folii superior, aut *inferior*, face superior ou inferior da folha.

PALATUM corollae, palato da corolla.

PALEACEUS, palheaceo, palhicoso, que tem palhas ou palhicos : *paleaceus flos*, flor esteril, abortiva, que nao da fructo, segundo Ray ; corresponde á flor macula de Linneo ; mas nestá acceptaõ nao he hoje usado. *Receptaculum paleaceum*, receptaculo palheaceo.

PALEÆ, palhas, palhicos do receptaculo.

PALINGENESIA planiarum, resurreicaõ, reproduccaõ, que alguns naturalistas fingirao ter lugar em algumas plantas sem ser por meyo de sementes, mas sim por meyo do calor, humidade, &c. Vej. Vallemont, *Curiostés de la Nature et de l'art* ; e *Palingenesie* nas Obras de M. Bonnet. Nos vegetaes nao ha reproduccaõ rigorosa senao por meyo de sementes ; e os que inteiramente perderao huma vez a vida, jamais resuscitao, a quererse tomar o termo resurreicaõ no seu rigoroso sentido.

PALMÆ, Palmeiras, familia natural de plantas. Vej. o Cap. III. deste Vol. Linneo nos Fragmentos que publicou do Methodo natural ajuntou ás Palmeiras propriamente taes os generos, *Stratiotes*, *Hydrocharis*, e *Valisneria* ; mas Jussieu e outros celebres botanicos rejeitaraõ huma semelhante reuniao, por falta de sufficiente analogia na sua estructura e fructificaõ.

PALMARIS mensura, medida de maõ travessa ou tres pollegadas.

PALMATA folia, folhas apalmandas, tem ordinariamente cinco ou sette lacinias partidas quasi atre a base ; este termo he taõbem applicado aos espinhos e raizes. *Palmato-*

spinosa folia, folhas com espinhos apalmados, ou folhas apalmadas com lacinias espinhosas.

PALMITES, farmentos, ramos novos, delgados, lenhosos e nodosos, como saõ os das videiras.

PALUDES, charcos, lagoas pouco fundas ; *paludes cespitosæ*, paues ; *paludes maritimæ*, albufeiras, lagoas que recebem agua do mar.

PALUSTRIS, palustre, que se dà nos charcos, brejos, paues ou lagoas.

PAMPANUS, pampano, parra, farmento ou ramo de vides com folhas.

PANDURAEFORMIA, *panduriformia*, s. *pandurata folia*, folhas violetinas, que se asemelhaõ a hum tampo de viola.

PANICULA, panicula, certa disposicao de flores.

PANICULATI flores, flores paniculadas, ou dispositas em panicula.

PAPAVERACEÆ plantæ, as Papaveraceas, familia de plantas que tem grande analogia com as papoilas.

PAPILIONACEA corolla, corolla papilionacea, corolla borboleta, assim chamada por se asemelhar de algum modo a huma mariposa ; *papilionaceus flos*, flor borboleta, que tem a corolla borboleta ; *Papilionaceæ*, as Papilionaceas ou Leguminosas ; he o nome de huma Classe nos Methodos de Tournefort e Pontedeira, e de huma Ordem dos Fragmentos do Meth. nat. de Linneo, que consta de plantas, cujas flores tem a corolla borboleta, e o fructo he huma vagem. As suas plantas saõ de diferente grandeza e duracaõ ; humas sendo herbaceas annuas ou vivaces, outras lenhosas, arboreas ou arbustivas. As suas raizes saõ ramosas-fibrosas, e em alguns generos as suas fibras saõ guarnecididas de tuberculos carnudos. O tronco he cylindrico, com ramos alternos ; ordinariamente fraco, postrado ou trepador nas herbaceas, armado de espinhos commumente nas lenhosas, e elevado algumas vezes ate a altura de setenta pes ou mais. As suas folhas humas vezes saõ simples, outras vezes compostas, ternadas ou diversamente pinhuladas e estas commumente terminadas em hum foliolo impare ou em huma

humia gavinha ; o *Lathyrus aphaca* parece ser a unica planta della familia , que deixe de dar folhas , tendo em lugar delas humia gavinha simples entre duas estípulas largas , e afrechadas-cordiformes. As flores saõ todas hermaphroditas , axillares ou terminaes. Quanto à sua fructificação Vej. a Exposiçao da *Diadelphia defensaria*, (a) à qual Classe e Ordem todas estas plantas pertencem no sistema sexual , excepto a *Sophora* e *Anagyris* , que se achaõ na Classe Diandria , por terem dez estames desdunados. Os vegetaes desta familia saõ pela maior parte emolientes ; alguns contudo saõ astringentes , purgantes , emeticos e ainda mesmo venenosos , como he humia especie de *Astragalus* da Asia segundo Adanson : as suas fementes saõ ordinariamente amargosas , mas entre elas naõ deixaõ de haver algumas , que constituem os principaes legumes de que usão os Europeos : algumas especies de *Trifolium* , *Medicago* , *Vicia* , *Trigonella* , *Lathyrus* , *Lotus* , e *Hedysarum* saõ excellentes para pastos.

PAPILLAE , pequenos mamillos ou pontos mamillosos , como os das folhas da viperina ; it. vesiculos , conio os das folhas e ramos do *Mesembryanthemum crystallinum*.

PAPILLATUS s. *papillosus* , mamilloso , salpicado de mamillos ; it. vesiculo , salpicado de vesiculas.

PAPPIGERUS , Vej. o seguinte.

PAPPOSA semina , fementes pappilhosas , ou ornadas de hum pappilho : *papposae plantae* , plantas que daõ flores compostas com fementes pappilhosas.

PAPPUS , pappilho das fementes , especie de corutilho ; it. felpa que guarnece a base de algumas fementes.

PAPULAE , vesiculos ; it. pequenos mamillos.

PAPULOSUS , vesiculo , it. mamilloso.

PARABOLICUM folium , folha parabolica , em forma de parabole ; *folium apice parabolicum* , folha parabolica , que se estreita desde o topo ate à base ; *folium basi parabolicum* ,

folha parabolica , que se estreita desde a base ate ao topo.

PARALLELIPIPEDA capsula , capsula parallelipipedo , que tem quatro angulos e quatro faces planas e parallelas.

PARALLELUM dissepimentum partimento parallelo ; *parallila flamina* , estames parallelos.

PARASITAE , s. *parasiticae plantae* , plantas parasitas ; saõ as que se nutrem de outras plantas , e estão aferradas ou enleadas a elles sem contudo ter raiz evidente : alguns daõ contudo ter nome geralmente a todos os vegetaes que chupaõ a substancia de outros , quer tenhaõ raizes ou radiculas bem apparentes quer naõ.

PARENCHYMA , parenchyma , tecido cellular , substancia que existe nas malhas ou intervallos dos vasos capillares ou fibras seivas dos vegetaes , e que se suppoem ser hum composto de vesiculas encostadas humas às outras sem communicaçao sensivel , cortando a direcção das fibras em angulos rectos e passando inteiramente desde o centro da medulla (da qual elle parece ser huma prolongação) ate a epiderme da casca. O nome de parenchyma he contudo applicado mais frequentemente ao tecido cellular das malhas das folhas , e outros grandes entrévallos , que se achaõ entre as fibras seivas.

PARENCHYMATOSA substantia , substancia patenchymatosa , parenchyma.

PARIA flamina , estames iguaes em numero aos foliolos ou segmentos do calys ; it. estames iguaes em numero às petalas ou lacinias da corolla.

PARTIALIS , parcial , que constitue parte de outro ; *partialia folia* , foliolos parciaes ; *corolla partialis* , corolla parcial , que faz parte de huma corolla universal ; *partialis Methodus* , Methodo parcial , Vej. *Universalis Methodus*.

PARTITUS , partido em segmentos hum tanto desiguais ate abaxo do meyo ou quasi ate à base ; esta palavra ordinariamente he so usada na composição de outras como v. g. *bipartitus* , *tripartitus* , &c. e algumas vezes he tomada na accepção de

(a) Vej. tambem neste Diccionario a palavra *Diadelphia*.

Fissus, fendido, assim como vice versa este termo he taõbem as vezes tomado por partido; o melhor meyo de fixar a significação destes dois termos em Botanica seria de tomar o primeiro no sentido mencionado, e usar do segundo para indicar as fendas ou divisões que não passassem alem do meyo da parte, a que elle fosse applicado.

PASCUA, pastos, campinas abertas e hum tanto fabulosas, aonde pastão os gados.

PATENS, patente, aberto em angulo quasi recto; *patentia folia*, folhas patentes.

PATENTISSIMUS, patentíssimo, aberto em angulo recto; *folia patentissima*, folhas patentíssimas.

PATENTIUSCUS, hum tanto patente, quasi patente.

PATERIFORME *nedarium*, nectario em forma de taza.

PAULUS, vej. *Patens*.

* *PAUCIFLORUS* *pedunculus*, pedunculo paucifloro que dà poucas flores, huma athe tres.

PAUCA folia, folhas em pequeno numero, folhas rafeadas.

PECTINATUM *folium*, folha apenteada; he huma folha pinnatífida com lacinias iguaes, estreitas, quasi lineares, approximadas, e discessas de modo que imit.º os dentes de hum pentem, como saõ v. g. as da *Achillea atrata*.

PEDALIS *mensura*, medida de hum pé, ou de doze polegadas.

PEDATA *folia*, folhas apedadas, ou apedosas; estas folhas saõ às vezes confundidas com as apalmadas, como tenho observado nos escritos de alguns botânicos; saõ contudo bem diferentes, porque as apalmadas não tem jamais foliolos nem lacinias rasgadas athe ao topo do peciolo commum como as apeladas.

PEDICELLATUM *germen*, germe pedicellado, ou scitido em hum ped. celo.

PEDICELLUS, pedicello, pedunculo parcial das flores; it. pedicelio dos nettarios, como os da *Cornelia*; it. pedicello dos filetes dos estames como os de salva; it. pedicello do germe ou fructo, como o do martyrio e alcanarra.

PEDICULATUS, pedicellado, scitido em hum pedicello; it. espi-

queado, scitido em hum espique, ou que tem hum espique.

PEDICULUS, significava entre os antigos o estio das folhas e flores; Linneo substituiu-lhe o de peciolo. e pedunculo.

PEDUNCULARIS, peduncular, que se dà sobre o pedunculo, ou he relativo ao pedunculo.

PEDUNCULATUS, pedunculado, scitido ou posto sobre hum pedunculo.

PEDUNCULIFERUS, que dà ou produz pedunculos.

PEDUNCULUS pedunculo, pé ou estio das flores e fructos: *pedunculus radicalis*, pedunculo radical, he a mesma coiza que hastea, quer seja solitário, quer cespitoso ou acompanhado lateralmente de outros originarios da mesma raiz.

PELLUCIDUS, transparente.

PELTÀ, escudilho, especie de receptáculo da fructificação dos Lichens.

PELTATUM *folium*, folha arredondada, abroquelada, ou umbilicada; lichenes *peletii*, lichens escudilhosos, guarneidos de escudilhos; *peltatus ca'yx*, calys arredondado, como o da *Marchantia*; *peltatum effigma*, estigma arredondado, como o da papoila.

PENDULA *folia*, folhas penduradas, ou pendentes.

PENIFORMIS *calyx*, calys tubuloso, tumido, e oblongo, como o da *Datura metel*. Este termo he do numero dos que devem ser proscriptos de Botanica em razão da sua obscenidade (*masti penem referens*) e em lugar delle se pode muito bem usar do termo digitiforme.

PENNATA *folia*, folhas pinnadas; it. folhas apenninadas, como as das palmeiras, estas folhas saõ pinnadas com pinnulas ou foliolos dobrados ao meyo; *furculus pennatus* furculo apennulado (segundo Necker), furculo que tem folhas distichadas ou dispostas, como as oardas de huma pena, quer seão opostas quer alternas.

PENNATIFOLIA *palmae*, palmeiras que tem folhas apenninadas, vej. *Pennata folia*.

PENICILLIFORME *effigma*, effigma apincellado, acorlettado, em forma de bordeira ou pincel como o do *Poterion sanguisorba*.

PENICILLUS, borletta, pequena borla, ou produçō barbuda, que se acha na extremidade da navetta da corolla da *Polygala* e nalguns pistilos

PENTACOCCA *capsula*, capsula pentacocca, que tem cinco cellulas bojudas, e cinco sementes.

PENTADACTYLUM *folium*, folha quinata; it. folha apalmada.

PENTADECAPETALUS *flos*, flor cuja corolla consta de quinze petalas.

PENTAFORA, he o nome de huma Classe no Methodo de Camelli, que consta de plantas que daõ fructos ou pericarpos de cinco valvulas.

PENTAGONUS, pentagono, que tem cinco cantos hum tanto embotados.

PENTAGYNA *planta*, s. *flos*, planta ou flor pentagyna, que he relativa à Pentagynia.

PENTAGYNIA, Pentagynia, Ordem de plantas, cujas flores tem cinco pistilos. Do grego *penta*, cinco, e *gyne*, mulher, esposa.

PENTANDRA *planta*, s. *flos*, planta ou flor pentandra, que he relativa à Pentandria.

PENTANDRIA, Pentandria, Classe de plantas, cujas flores sam hermafroditas e tem cinco estames. Do grego *penta* cinco, e *aner* genitivo *andros* marido, esposo.

PENTANGIÆ, he o titulo de huma Classe no Methodo de Boerhaave que consta de plantas que tem por fructo cinco capsulas ou hum pericarpo de cinco cellulas.

PENTANGULARIS, que tem cinco angulos.

PENTANTHEROS *flos*, flor que tem cinco antheras ou cinco estames fertei.

PENTAPETALOIDES *corolla*, corolla monopetala que tem cinco lacinias partidas profundamente, de modo que parecem cinco petalas; taõ-bem se diz dos nectarios que tem cinco foliolos corados que parecem cinco petalas.

PENTAPETALUS *flos*, s. *corolla*, flor ou corolla de cinco petalas. *Pentapetalis*, as Pentapetalas, he o titulo de duas Classes no Methodo de Rivino, que constaõ de plantas que daõ flores de cinco petalas.

PENTAPHORA, vegetaes cujo

fructo, he hum pericarpo de cincos valvulas, segundo Camelli.

PENTAPHYLLUS, que consta de cinco foliolos; taõ-bem se usa em lugar de *quinquepartitus*, mas neste sentido he pouco usado.

PENTAPLOSTEMONES *plantæ*, plantas, cujas flores tem os estames cinco vezes mais numerosos do que as petalas, como o *Philadelphus*; he o titulo de huma Ordem no Methodo de Wachendorf.

PENTASTEMONES *plantæ*, plantas pentandras, cujas flores tem cinco estames.

PENTASPERMUS, que consta da cinco sementes.

PEREGRINÆ *plantæ*, plantas exóticas.

PERENNANTIA *folia*, folhas vivaces ou perennae, que duraõ verdes na arvore mais de hum anno.

PERENNIS *radix*, raiz vivace ou perennal. As arvores, arbustos, e subarbustos constaõ todos de raizes vivaces: esta sorte de raiz existe taõ-bem em muitas plantas herbaceas aindaque por modo differente; por quanto nalgumas dellas, como v. g. nas bolbosas e tuberosas, as raizes saõ annualmente renovadas, apodrecendo na terra as do anno precedente, em outras huma parte apodrece annualmente, outra he conservada ou augmentada, nõ que differem das raizes das arvores e arbustos, que perduraõ e crescem sem que alguma das suas partes costume apodrecer annualmente. No parecer de muitos celebres Botanicos, a raiz de hum grande numero de hervas vivaces he todos os annos renovada pelo tronco, e neste sentido merece com rigorosa propriedade o nome de troço descendente Nestas plantas a base do tronco desce de contíno e imperceptivelmente abaxo da superficie da terra, e passa a ser raiz. Esta pela continuaçō do dicto movimento progressivo do tronco desce igualmente, e segundo a natureza da sua substancia he mais ou menos comprida, mais ou menos corrutivel. As suas partes inferiores e mais velhas apodrecem à proporção que as superiores se geraõ do tronco, ou à proporção que este se engravava mais, puxado para baxo pelas radiculas fibrosas annuas. Esta theoria he confirmada, i.º pela experientia do

que se observa nas plantas bolbosas e tuberosas ; 2º. porque se tem visto em algumas espécies de *Iris* as raízes re-ascenderem, apodrecidas as radiculas, que as puxavaõ para baixo ; 3º. porque nas raízes profundas algumas espécies do dicto genero se tem observado as cicatrizes e terminações dos vazos quebrados das folhas ; 4º. porque nas raízes e tronco de algumas plantas vivaces se tem reconhecido haver huma posição e estructura semelhante de vasos.

PEREXILIS, muito delgado.

PERFECTUS flos, flor perfeita, flor completa ; it. flor petaileada segundo Ray, Rivino, Kramer, e Pontedera, que julgavaõ que a perfeição ou essência da flor consistia na corolla ; it. flor acryptogamica, que tem os organos sexuaes bem apparentes ou pertence a huma planta perfeita. **Perfeda planta**, planta perfeita, planta acryptogamica, qualquér planta que não pertence a Classe Cryptogamia. **Perfeda filamenta**, s. *flamina*, filetes ou eltames perfeitos, ferteis, que constaõ de antheras fecundas.

PERFOLIATA folia, folhas perfolhadas, ou enfiadas.

PERFORATUS, perforado, não tapado, não fechado ; it. perforado, esburacado, que tem muitos furos ; it. excavado, que tem pequenas cavidades ou fossulas ; it. ponteado, salpicado de pontos transparentes. **Perforata**, era huma Ordem dos Fragmentos do Mēth. Nat. de Linneo, que constava de plantas com folhas salpicadas de pontos transparentes ; esta Ordem foi depois abolida, & as suas plantas transferidas para as *Roxaceæ* & *Miscellaneæ*.

PERGULIS sufflentata planta, planta softida em esteios em razão da debilidade do seu tronco.

PERIANTHUM, perianthio, especie de calyx approximado à corolla ou organos sexuaes. **Perianthium frudificationis**, floris cui fructus, perianthio da fructificação, flor - ou fruto.

PERICARPIATA semina sementes cobertas de pericarpo.

PERICHÆTIUM frudificationis miscorum, perichecio da fructificação dos musgos.

PERICARPIUM, pericarpo, tegumento accesivo das sementes. **Pe-**

ricarpium commune, pericarpo comum ; **pericarpium partiale**, pericarpo parcial ; são os termos, que, no parecer de hum botanico moderno, devem ser empregados na descripção do fructo do *Erythronium Europeus* e outros semelhantes : elle descreve o dicto fructo do modo seguinte :

FRUCT. *Pericarpium commune* capsula subsucculenta, tetragona, quadrifalcata, centro depresso, quadrilocularis quadrivalvis ; *pericarpium partiale* intra unumquemque loculum pericarpii communis, capsula mollis, rugosa, colorata, univalvis, monosperma.

SEM. Subglobosa.

PERIPHERIA folii, âmbito, extremidade marginal da folha.

PERIPHYLLUS flos, flor situada na margem da fronde.

PERISTOMA, peristoma, círculo de denticulos ou pelos no orificio da capsula dos musgos.

PERNIO, friagem, doença das plantas.

PERPENDICULARIS caulis, caule perpendicular, ou aprumado sobre a terra.

PERPUSILLA planta, planta baixa, que se eleva pouco sobre a terra.

PERSICIFOLIA planta planta cujas folhas se assemelhaõ às do peregrino.

PERSISTENS, persistente, permanente, duradouro ; *calyx persistens*, calyx persistente.

PERSONATA corolla, corolla personada, ou mascarinha ; *flores personati*, flores mascarinhas ; Tournefort dava este nome a todas as flores que tem corollas monopetalas irregulares com sementes cobertas de pericarpo, as quaes constituiaõ parte de huma Classe do seu sistema, que corresponde a *Didynamia angiospermia* do sistema sexual. *Personatae*, as Personadas ; he huma Ordem dos Fragmentos do Método Nat. de Linneo, que consta de plantas que tem huma corolla mascarinha ou semelhante hum tanto ao focinho de alguns animaes, como o *Antirrhinum*, *Rhinanthus* e outros que com estes tem intima analogia na sua estructura ou hábito externo. Os vegetaes desta Ordem são herbaceos, arbustivos, ou arboreos.

As suas raízes são ramosas-fibrosas; na *Gerardia* tuberosas ou tuberculosas, e na *Orobanche* parasitas. O tronco é cylindrico, excepto nalgumas espécies de *Scrophularia*, em que é quadrangular. As folhas são simples, oppostas ou alternas; nalgumas espécies são oppostas na parte inferior do tronco, e alternas na superior. As flores são todas hermafroditas, axilares ou terminaes, ordinariamente dispostas em cachos, espigas, paniculas, ou em cabeça. O perianthio é he monophyllo, dividido em duas ate cinco lacinias persistentes; exceptua-se o da *Cymbalaria* que é dividido em dez lacinulas ou dentes, e o da *Bignonia catalpa*, que consta de cinco foliolos caducos. A corolla é monopetalada irregular, com dois labios mais ou menos a finalados. Consta de dois ou quatro estames, os quaes na *Collinsonia*, *Dianthera*, *Gratiola*, *Jussiaea*, *Scoparia*, e *Veronica* são todos de igual comprimento, e nos demais generos dois são sempre mais curtos; as espécies de *Verbena* humas tem estames iguas, outras desiguas. O germe é sobreposto, sostém hum so estilete filiforme e terminado em hum ou dois estigmas. O pericarpo é communmente huma capsula de duas cellulas e duas valvulas, com muitas sementes apegadas ao seu proprio receptaculo situado no meyo da dicta capsula. As plantas desta Ordem não são todas concordes nas suas virtudes; porquanto entre elles achaõ-se algumas que são astringentes, outras anodinas, purgantes, emeticas, e venenosas.

PERTUSUS, perforado. furado de parte a parte; *pertusa folia*, folhas perforadas, que tem varios furos no disco; it. folhas pontoadas.

PERVIUS, furado, não fechado; *fauz pervia corollæ*, fauce nua da corolla, fauce que não tem escamas nem pelos.

PETALIFORMIS, petaliforme, petaloide, que se assemelha huma petala.

PETALINUS, petalino, apegado às petalas.

PETALODES, s. *petalodeus flos*,

flor petaleada ou corollada, flor que tem corolla ou petalas, segundo Tournefort e Wachendorf; he o contrario de *Apetalus*, sem corolla.

PETALOIDEA *corolla*, corolla petaloide; he monopetala, com lacinias profundamente rafgadas de modo que parecem petalas: *petaloideus calyx*, calys petaloide, que consta de foliolos corados semelhantes a petalas; *valvulae petaloideae*, valvulas petaliformes.

PETALOSA *corolla*, corolla petaleada, que tem duas ou mais petalas, corolla que não é monopetala.

PETALOSTEMONES *plantæ*, plantas que dão flores, com estames apegados à corolla.

PETALUM, petala (a), folha de huma corolla petaleada; it. corolla monopetala; it. valvulas coradas das flores gramineas; it. lacinias profundas de huma corolla monopetala: de todas estas accepçoes fo a primeira he hoje mais usada. Columna foy o primeiro botanico, que usou deste termo para significar o tegumento corado da flor, a que Linneo substituiu o de corolla.

PETIOLARIS, peciolar, que pertence ou esta apegado ao peciolo.

PETIOLATUS, peciolado, guarnecido de hum peciolo.

PETIOLULUS, peciolulo, peciolo curto; it. peciolo parcial.

PETIOLUS - peciolo, pé ou esteio da folha.

PHÆNICEUS *color*, cor de purpura; it. cor de escarlata.

PHALANGES *stam'num*, phalanges, ou colunas de estames coadunados, como os das flores diadelphas e polyadelphas.

PHANERANTHÆ *plantæ*, plantas que dão flores sem visiveis, segundo Wachendorf. He o contrario de *Cryptanthæ*, plantas de flores occultas ou Cryptogamicas.

PHRASIS *specifica*, phrase especifica; he hum agregado de termos technicos, que exprimem o caracteg resumido reportado, definiçao de huma especie em hum sistema. is definis-

(a) Eu sei que algumas pessoas traduzem a palavra *petalum* por pétalo; mas os que reflectirem que traduzimos *folium* por folha, e que *petalum* he huma folha à corolla, certamente reconhecerão que é mais conforme ao genio da lingua Portugueza dizer petala do que pétalo.

coens rigorosamente tales, e invariáveis tanto de todas as espécies vegetaes como animaes, e mineraes seria certamente o *Non plus ultra* em Historia natural; mas eu duvido muito que jamais se chegue a ver este grande trabalho concluido. Este duvidoso receio parecerá talvez estranho aos que publicando systemas se persuadem da firmeza das definições, que dão a cada especie; mas se elles bem reflectirem no quanto estamos longe de bem poder distinguir muitas espécies das variedades, e quanto são arbitrarios os ultimos graos de affinidades e ideas em que fundam os generos dos seus systemas, não deixarão certamente de reconhecer hum provavel fundamento nesta assertão. Gaspar Bauhino foy o primeiro que emprehendeo de distinguir as diversas espécies de plantas humas das outras por meyo desta forte de aggregação de nomes, commumente a unica descrição que dellas publicou no seu *Pinax*, no qual ajuntou todos os seus synonymos usados por outros botanicos desde Theophrasto ate ao seu tempo. Estas curtas descrições foram depois chamadas phrasés, e imitadas por todos os Botanicos ate ao presente. Antes de Tournefort erao muito vagas por não haverem ideias exactas dos generos, mas depois do trabalho deste grande botanico sobre os generos e espécies, começaram a ser consideradas como definições e nomes específicos. Linneo continuou depois o trabalho de Tournefort e estabeleceu hum grande numero de regras críticas para bem formar as dictas phrasés específicas que elle considera como definições, principalmente as que contém o carácter essencial da especie, como he por ex. a de *Pyrola scapo uniflora*; mas esta phrasé só sera definição desta especie em quanto senão descobrir outra que tenha huma hastea uniflora, ou em quanto ella não passar para outro género novo (ou antigo, mas de outro sistema) em que haja espécies de hastea uniflora e por isso Adanson e alguns outros modernos consideram todas as phrasés específicas como puramente artificiales. Quando hum género consta de muitas espécies, Linneo funda as phrasés destas espécies, ora na comparação das mesmas partes por onde tinha começado a caracteri-

zar a primeita, ora na de diferentes: M. Adanson he de parecer, que quando começamos a estabelecer a comparação de huma especie sobre as folhas, flor, fructo, &c. devemos continuar esta comparação em todas as mais espécies, tirando as notas diferenciaes sempre das mesmas partes, isto he, das folhas, flor, fructo, &c. por onde começamos. Esta regra he certamente a mais acertada e digna de ser seguida; mas ella não deixa de ser sujeita a algumas exceções.

PHYLLANTHA planta, planta que da flores nas frondes; it. que da flores junto das folhas.

PHYLIRA, tunica das antheras ou dos globulos nellas contidos.

PHYTOLOGIA, Phytologia, ou Botanica.

PHYTOLOGICUS, phytologico, botanico; *phytologicæ phrasēs*, phrasés phytologicas, que contem o carácter de alguma planta.

PHOTOGRAPHIA, phytographia, ou descriçam methodica das plantas de algum paiz, a que ordinariamente hoje chamaõ Flora: *Photographia Lusitanica*. Phytographia Portugueza, descrição das plantas indígenas de Portugal.

PICEUS color, cor de pêz.

PICTA folia, folhas variegadas.

PILEATUS, garnecido de umbraculo.

PILEUΣ, umbraculo ou chapeo dos fungos.

PILI, pelos rudes; it. qualquer sorte de pelos.

PITIFERI mammilli, mamilllos pilosos, que lançam pelos.

PILOSUS, peludo, hirsuto.

PINAX, catalogo geral de plantas.

PINETUM, pinhal, bosque de pinheiros.

PINGUIS, pingue unctuoso.

PINNÆ foliorum, piníulas ou foliolos regulares das folhas pinnadas.

PINNATA folia, folhas pinnadas ou pinneadas; *pinnatus furculus*, suculo pinhuloso, que tem ramos distichados e dispostos como as pinnulas das folhas pinnadas; *pinnato-pinnatum folium*, folha bipinnulada; *pinnato-triplicatum folium*, folha tripinnulada; *pinnata cirrhosa folia*, folhas pinnuladas com gavinha; *pinnata-abru-*

pia folia, folhas pinnuladas abrompidamente; *pinnato-paleaceus*, que consta de palhas pinnuladas.

PINNATIFIDA folia, folhas pinnatindas; *bradeæ pinnatifidæ*, bracteas pinnatifidas.

PIPERATUS, s. *piperitus*, apimentado, picante como pimenta.

PIPERITÆ, as Pimentoas; he o nome de huma Ordem nos Fragmentos do Meth. Nat. de Linneo, que consta da Pimenta e outros generos que com ella tem grande analogia na sua estructura e qualidades. As plantas desta familia pela maior parte sam herbaceas e de raiz vivace; o seu tronco ordinariamente não excede a altura de tres ou quatro pes, sendo muito poucas as que tem hum tronco de quinze; o do *Pothos* he hum dos mais altos e nõm disto he radicoso. As rai-zes carnudas de algumas, particularmente das especies de *Arum* saõ muito acres, quando frescas, mas secas perdem esta qualidate picante, e adquirem huma natureza saponacea: as raizes tuberosas da *Colocasia*, quando secas, saõ usadas como alimento pelos habitantes dos paizes quentes, tanto assadas como cruas; as folhas do *Arum esculentum* saõ cozidas e usadas como hortalica pelos naturaes da America. Os fructos succulentos do *Pothos* tem o mesmo uso que os morangos entre nos. As folhas do betel e os fructos de outras especies de *Piper* saõ entre os Asiaticos os mais triviaes temperos dos seus alimentos. O cheiro da maior parte das especies de *Arum* e algumas outras plantas desta Familia he muito fetido; as flores contudo do *Arum dracunculus* e a sua esparha saõ fragranzes; e o tronco e folhas do *Acorus* saõ aromaticas. A virtude atringente passa por ser a mais geral nas plantas detta familia; mas não receyo de assegurar que os generos desta Ordem não constituem huma familia natural nem pelas virtudes nem pelos caracteres da estructura.

PISTILLACEUM edarium, nectario pistillaceo, nectario do pistillo, ou relativo ao pistillo.

PISTILLATUS flos, flor pistillosa; flor feminina, na qual ha pistillo sem estames.

PISTILLUM floris, pistillo da flor, assim denominado porque em

hum grande numero de flores, como por ex. na açucena, na da laranjeira &c. he hum tanto semelhante a hum badallo de campainha ou à maõ de hum almofariz. O Pistillo, he huma viscera na qual se acha o principio do novo fructo e os organos destinados a receber a substancia, que o deve fecundar. Linneo (Phil. Bot. p. 53.) define o Pistillo fer: *Viscus fructu adnærens pro pollinis receptione, huma viscera innata ao fructo destinada a receber o po fecundante; etia definiçao parece so convir ao estylete e estigma, ao menos naõ se pode della colligir que o germe seja huma parte do pistillo, como elle depois annuncia* (Ibid. & p. 67: *partes pistillares, germen, stylus, stigma.*) Talvez huma semelhante definiçao procedeo das suas ideas systematicas a respeito do modo de contar os pistilos e os germes; por quanto segundo elle, nem os pistilos se contaõ pelos germes, nem os germes pelos pistilos: a *Phytolacca* por ex. tem hum so germe e oito áthe vinte pistilos, a congoça dois germes e hum pistillo; na *Mitchella* e algumas especies de *Lonicera*, em que hum so germe sostem dois flosculos cada hum com seu pistillo, hascundo o mesmo botanico hum so pistillo, naõ porquê haja hum so germe, mas porquê cada corolla tem hum so estylete. Vej. *Germen*.

PLACENTA, receptaculo das sementes; it. as cotyledones da semente.

PLACENTATIO, Coryledonismo, disposição, numero e forma das cotyledones no tempo de germinação das sementes, ou antes della.

PLANIFOLIA planta, planta que tem folhas planas; *caulis planifolius*, caule que tem folhas planas.

PLANIPETALUS, planipetalo, que tem petalas planas; it. liguloso, semiflosculofo. *Planipetala*, he o titulo de huma classe do Methodo de Ray, que consta de plantas de flores que correspondem as compostas semi-flosculosas de Tournefort.

PLANUS, plano, chato; it. patentissimo; *folia plana*, folhas planas; *planus pileus*, umbráculo plano, que naõ he convexo nem concavò.

PLANTÀ, planta, qualquer vegetal, hum corpo organico sem sentimento nem facultade locomotiva; it.

qualquer vegetal que não pertence a Classe Cryptogamia nem à familia das Gramineas e Palmeiras (segundo alguns botanicos, que costumão restringir a accepção geral deste termo).

PLANTULA *seminalis*, plantula seminal; he assaz visivel nas sementes maduras, mas antes do periodo da fecundação he invisivel ainda mesmo ao microscopio, posto que entao preexista nos ovos vegetaes, assim como os frangos e raans preeexistem nos ovos animaes antes de fecundação.

PLASTICA *vis*, virtude plástica ou formativa; virtude innata, que alguns naturalistas admitem em certas plantas pertendendo que so por meyo della produzem suas sementes sem socorro algum de coito nem fecundação.

PLATYPHYLLA *planta*, planta que da folhas ou fiondes largas.

PLATYCARPOS, que da fructos largos ou grossos.

PLENUS *flos*, flor dobrada.

PLEOSTEMONES, he o titulo de huma Ordem no Methodo de Wachendorf, que consta de plantas, cujas flores tem os estames mais numerosos do que as petalas.

PLICATA *folia*, folhas franzidas; *plícata corolla*, corolla franzida, que tem algumas pregas de espaço em espaço, *plícata foliola palmarum*; foliolos dobrados ao meyo nas palmeiras.

* **P L U M B E U S** *color*, cor de chumbo.

PLUMOSUM *stigma*, estigma plumoso; *plumosus pappus*, pappilho plumoso.

PLUMATUS, plumoso.

PLUMULA, plumula da plantula seminal no estado da germinaçao.

PLURIFARIUS, disposto em muitas direcções.

POLLAPLOSTEMONOPETA-LX, he o titulo da segunda Classe do Methodo de Wachendorf, que comprehende as plantas, cuja flores dão estames simples, iguaes às petalas ou lacinias da corolla em numero multiplicado, como he v. g. o *Philadelphus*, que tem vinte estames e quatro petalas, cada huma correspondendo a cinco estames.

POLLEN, po fecundante, a substancia pulveriforme; (a) e quaesquer corpusculos ou globulos contidos dentro da tunica das antheras. Dentro da tunica das antheras ha duas sortes de globulos ou corpusculos, uns maiores outros menores: os maiores saõ certas vesículas, de diferente figura, superficie, cor, e grandeza, as quaes contem dentro em si hum licor (que parece ser oleoso) e os globulos menores; no tempo em que rebentão os globulos maiores, ha huma grande agitaçao (b) dos pequenos globulos em diversas direcções, e he neste momento que alguns sexualistas pretendem que elles enfaõ os tubulos do estigma e estilete (que se achaõ abertos com o estro venereo), e passão atue os ovos vegetaes em que establecem a fecundação. Vej. *Aura seminalis*. O po das antheras he a substancia, que ás abelhas colhem para fazer a cera, e assim como ella nam se mistura nem dissolve em agua, mas sim em espirito de vinho.

POLLICARIS, que tem huma pollégada de alto ou de grossura.

POLYADELPHUS *flos*, s. *planta*, flor ou planta polyadelpa, relativa à Polyadelphia.

POLYADELPHIA, Polyadelphia, Classe de plantas, cujas flores sam hermafroditas e tem os estames adunados pelos filetes em tres ou mais

(a) Desta substancia he que as abelhas extrahem a cera bella; a sua cor amarella, segundo M. Sage, procede da combinaçam do acido melleo ou saccharino com huma certa porçam de ferro; o que he bastante provavel, visto que a experiençia mostra que o acido do açucar combinado com huma base ferrea constitue hum sal neutro de cor amarella.

(b) Nam se pode negar a agitaçam e vibraçam dos globulos das antheras, ella he assaz sensivel nas da parietaria tocadas com a ponta de hum alfinete e em muitas outras; mas atue agora nam se tem demonstrado que os dictos globulos enfaõ os tubulos do pistillo, e passem atue dentro dos ovos vegetaes; e he por esse motivo que alguns physiologistas pensam que a materia fecundante he o licor subtil dos globulos, ou hum vapor ou espirito subtilissimo [talvez analogo ao fluido electrico] que exhala do dicto licor.

colunas. Do grego *polys* muitos, e *edelphos*, irmãos.

POLYANDRA *planta*, s. *flos*, planta ou flor polyandra, que he relativa à Polyandria.

POLYANDRIA, Polyandria, Classe de plantas, que dão flores hermafroditas com vinte ou mais estames apegados ao réceptaculo.

POLYANGLE, as Multicellulares; he o nome de huma Classe no Methodo de Boerhaave, que consta de plantas que tem por fructo muitas capsulas ou huma capsula com muitas celulas.

POLYANTHEROS *flos*, flor de muitas antheras, flor, cujos estames excedem mais do que em dobro o numero das petalas ou lacinias da corolla.

POLYANTHEMOS, s. *polyanthos*, que dà muitas flores.

POLYCALANDRIA, Polycandria, Classe de flores hermafroditas com estames mais de dez, desadunados e apegados ao calys. He huma das duas Classes, às quaes seria acertado reunir a Dodecandria, Icosandria, e Polyandria do sistema de Linneo.

POLYCEPHALOS, que dà muitas flores dispostas em cabeça.

POLYCERATOS, que dà muitas pontas.

POLYCOCCA *capsula*, capsula polycocca, capsula que tem muitas celulas bojudas com huma so semente em cada celula.

POLYCOTYLEDON *semen*, semente polycotyledone, que tem tres ou mais cotyledones: *polycotyledones planta*, plantas polycotyledones, que dão sementes polycotyledones.

POLYDACTYLON, multidigitado, que tem muitos foliolos, ou divisões digitadas.

POLYDOCHANDRIA, Polydochandria, Classe de flores hermafroditas com estames mais de dez, desadunados, e apegados ao receptaculo. He huma das duas Classes, às quaes seria acertado reunir a Dodecandria, Icosandria, e Polyandria do sistema de Linneo.

POLYEDRUS, polyedro, que tem muitas faces planas e iguaes.

POLYGAMA *planta*, s. *flos*, planta ou flor polygama, que he relativa a Classe Polygamia.

POLYGAMIA, Polygamia, huma

das Classes do sistema de Linneo, que contem plantas cujas flores humas são hermafroditas outras unisexuas na mesma especie. Do grego *Polys* muitas, e *gamos* hupecias. **Polygamia** *æqualis*, *superflua*, *frustranea*, *necessaria*, *segregata*, Polygamia igual, superflua, frustrada, necessaria, e igual, Ordens da Classe *Sygenetia* do sistema sexual de Linneo, as quaes contem todas flores compostas ou com muitos flosculos no mesmo calys commum.

POLYGONUS, polygono, que tem muitos angulos.

POLYGYNUS *flos*, s. *planta*, flor ou planta polygyna, relativa a Polygynia.

POLYGYNIA, Polygynia, Ordem de plantas cujas flores tem muitos pistilos. Do grego *polys* muitas, e *gyne*, esposas.

POLYMORPHA *planta*, planta multiforme, que varia muito na sua forma, ou de que ha muitas variedades.

POLYOCIA, Polyocia, Ordem de plantas polygamas; ordinariamente toma-se na accepçao de Tricotocia.

POLYPETALA *corolla*, corolla polypétala, que tem mais de seis petalas; it. corolla petaleada, que tem duas ou mais petalas, ou que não he monopetal. A corolla petaleada não tem a base inteira j mas desadunada, e as suas partes ou petalas cahem soltas depois da florrecencia.

POLYPHYLLUS *calyx*, calys polyphyllo, que consta de muitos foliolos, todos desadunados na base; it. calys multipartido, que consta de muitos segmentos profundamente partidos, mas neste sentido não se deve usar. As accepções de calys polyphyllo e monophyllo são tão indeterminadas entre os Botanicos, como as de corolla monopetal e petaleada ou polypetala. Vaillant, diz Adanson, introduzio em Botanica, a respeito de destinguir o calys monophyllo do polyphyllo, dois erros que não sei porque motivo foram depois adoptados como axiomas. O primeiro consiste em dizer » que em todas as flores completas, todas as vezes que o calys he monophyllo a corolla he de muitas petalas, e vice versa » : para refutar esta principio basta citar as

Leguminosas, e Malvaceas , cujo calys he monophyllo , posto que a corolla seja polypetala. Eu estabelecerei pelo contrario , que todas as vezes que a corolla he monopetalá , o calys he sempre monophyllo , posto que muitas vezes pareça ser composto de muitos foliolos ; porque as suas partes ou segmentos estaõ apegados entre si , e cahem todos juntos , quando os arrancamos , como se ve no *Apocynum* , *Asperifolias* , *Labiadas* , *Personnadas* , *verbena* , *tomateiro* , *jasmineiro* , *murrião* , &c. A segunda assertão erronea de Vaillant estabelece » que todo o calys que persiste até à madureza do fructo he monophyllo , ou pode ser considerado como tal , porque esta incorporado com o pedunculo , que o sostem , e de que he puramente hum prolongamento » ; mas todos estes calyces saõ polyphyllos , porque as suas partes não cahem todas juntas , quando as arrancamos , mas sim separadamente , no que consiste o calys polyphyllo , como pensava Tournefort , é a permanencia do calys não decide mais de que elle seja monophyllo , do que a sua caducidade o decide polyphyllo na *Bignonia* , Malvaceas e Leguminosas , as quaes ninguem porissó negou hum calys monophyllo.

Mas M. Adanson não deixou na descripçao de muitas plantas de dar o nome de calys polyphyllo ao que pensava que rigorosamente era monophyllo , e parece ter attendido na practica somente à base inteira ou tuberculosa do calys (tanto sotroposto como sobreposto ao germe) para o denominar monophyllo , e aos segmentos partidos profundamente até á base , sem tubo perceptivel , para o denominar polyphyllo ou de dois ou mais foliolos. Linneo parece taõbem ter seguido este principio , e he o que nós adoptamos.

POLYPYRENUIS , que contem muitas cellulas ou sementes.

POLYRRHIZOS , que lança muitas raizes.

POLYSARCHIA , corpulencia , certa doença dos vegetaes.

POLYSPERMUS , polyspermo , que dà ou contem muitas sementes. *Polypermæ* , as Polypermas ; he o titulo de huma Classe no Methodo de Ray , que consta de plantas que dão

muitas capsulas ou muitas sementes.

POLYSTACHYA planta , planta que dà muitas espigas ou muitos amêndothes.

POLYSTEONES plantæ , plantas polyandras , ou cujas flores tem o numero dos estames mais que tres dobrado à proporção do das petalas ou lacinias da corolla , como os rainunculos , rosa canina , gingeira , papoila , malva , &c.; he o titulo de huma Classe do Methodo natural de Haller.

POLYSTICHA spica , espiga que tem flosculos dispostos em todos os lados do seu carolim.

POLYSTYLÆ plantæ , plantas polygynas , que dão flores com muitos pistilos ou styletes.

POMACEÆ , as Pomaceas ; he o titulo de huma Ordem nos Fragmentos do Methodo natural de Linneo , que consta de plantas , cujo fructo he polpoſo , succulento de ordinario , e bom para comer , como saõ a pereira , romeira , sorveira , e outras que tem grande analogia com estas plantas. Os vegetaes desta Ordem são quasi todos arboreos ou arbustivos , e dão a maior parte dosestimateis fructos , de que usaõ os Europeos , como saõ as peras , maçãs , groselhas , romãs , ginjás , cerejas , pecegos , ameixas , damascos , &c. As suas raizes saõ ramosas - fibrosas , excepto a da filipendula , que saõ tuberosas - penduradas. O seu tronco he cylindrico com ramos alternos , as vezes espinhosos , cylindricos , e so angulosos em quanto tenros ; a sua casca he grossa e escabrosa ; os seus gomos saõ compostos de escamas imbricadas , conicos , e huns folheares outros floraes. As flores saõ todas hermaphroditas , (excepto as da *Spiraea aruncus* , que saõ dioicas) ordinariamente terminaes , e dispostas em cachos ou corymbos. O perianthio he monophyllo , dividido em cinco lacinias profundas , perfisentes ou murchosas. A corolla he de cinco petalas apegadas ao calys. Os estames commumente excedem o numero de vinte , e saõ apegados ao calys. O germe em huns generos he sotroposto , em outros sotroposto. O fructo he polpoſo e succulento , sendo em alguns huma drupa ou pomo , em outros huma baga : o numero das sementes differe segundo os diversos generos , porquanto em huns ha muitas , em outros duas ,

tres , ou cinco , e em outros huma-
so com casca lenhosa. Os fructos pol-
posos desta Ordem saõ esculentos e
agradavelmente acidos ; os da nespe-
reira , forveira , e pirliteiro saõ astrin-
gentes ; as amendoas dos generos ,
que daõ fructos druposos , saõ mucilag-
ginosas , e o tronco de diferentes
espécies do genero *Prunus* dá huma
goma que se pode substituir a goma
Arabia.

POMARIA , pomares , vergeis.

POMIFERUS pomifero , que
daõ pomos. *Pomiferae* , as Pomaceas ; he
o título de huma classe nos methodos
de Herman , e Boerhaave , que consta
de plantas que daõ fructos carnudos
como a pereira e outras analogas a
ella.

POMUM , pomo , especie de pe-
ricarpo. O pomo contem sempre huma
capsula com valvulas coriaceas , e a
sua polpa he ordinariamente mais
grossa do que a dicta capsula.

PORCELLANUS color , cor
branca.

POROSUS , poroso , que tem mui-
tos poros.

PORULI , porulos , pequenos
poros , os poros menores dos poros
compostos.

PORUS , pôro , furo , buraquinho ;
it. fossula , pequena cavidade. Vej. o
que expuz a respeito da extensa signi-
ficação desto termo , Vol. I , pag.
254.

POSTICUS , posterior , situado na
parte posterior , ou que olha para a
parte posterior : *basis foliorum* , s. *la-
ciniarum postica* , base posterior das
folhas , a parte que olha para a parte
inferior do peciolo commum. V. *An-
ticus*.

POSTICE truncatum folium , folha
troncada posteriormente , folha cujas
pontas posteriores saõ troncadas , como
saõ v. g. as da trepadeira e escamo-
nia ; *folium laciniis posticé-angulatis* ,
folha com as lacinias posteriores angu-
lofas ou agudas.

PRÆCOX , temporaõ ; *fructus
præcox* , fructo temporaõ , ou fructa
nova.

PRÆFLORECENTIA , Vej. *Ef-
forecentia*.

PRÆMORSUS , retraçado ; it.
troncado ; *præmorsa folia* , folhas re-
traçadas , saõ troncadas e terminadas
por algumas lacinulas desiguas , como

se fossem abocanhadas ou mordidas ;
præmorsa petala , petalas chanfradas.

PRASINUS , verde cor de alho
porro.

PRATA , prados.

PRATENSIS planta , planta que
se dà nos prados.

PRECIAE , as Precões ; he o ti-
tulo de huma Ordem nos Fragmentos
do Methodo Natural de Linneo , que
consta do quejadilho e algumas outras
plantas que florem temporâmente ;
mas muitas dellas naõ concordaõ nesta
circumstancia , e em todas falta a uni-
formidade de caracteres sufficiente para
poderem constituir huma familia na-
atural.

PRIMARIA *umbella* , umbrella
primaria ou os primeiros rayos , in-
feriores de huma umbrella universal.

PRIMORDIALIA *folia* , folhas
primordiales , que nascem primeiro
junto de outras , como as de alguns
pinheiros ; *flores primordiales* , flores
primordiales , saõ inferiores , rentes e
immediatas ás pedunculadas , como
saõ as do *Hypericum prolificum*.

PRISMATICA *capsula* , capsula
prismatica , que tem tres cantos e
tres lados planos e lineares , como
hum prisma.

PROBOSCIS , Vej. *Scyphus*.

PROBOSCIDEUS , Vej. *Scyphi-
gerus*.

PROCERA planta , planta alta
que se eleva muito acima da superficie
da terra.

PROCESSUS in basi staminis ,
apophyse , ou appendiculo na base do
estame , como se vê nos estames do
mangericão.

PROCUMBENS *caulis* , caule
postrado ou estirado ; *folia procum-
bentia* , folhas radicaes estiradas sobre
a terra , como as do dente de leão.

PRODUCTORES *laciniæ* , as
lacinias mais prolongadas ou esten-
didas.

PROLIFER , prolifero , que lança
de si ramificaões.

PROLIFER *caulis* , caule proli-
fero , incado de ramos na ponta ;
stos prolifer , flor prolifer ; *flos pre-
lifer floriferus* , flor prolifera de flores ;
flos prolifer frondosus , s. *foliiferus* ,
flor prolifera de folhas ; *radix pro-
lifera* , raiz prolifera , termo que se dà
aos bulbos dos alhos e outros seme-
lhantes.

PROLIFICATIO floris, proliferação de huma flor.

PROMINENS, prominente, sobresalido.

PROMINENTIA, prominencia, protuberancia; *prominentiae corollæ*, pilares da corolla.

PROMINULUS, hum tanto sobre-salido ou prominente.

PROPAGO, mergulhaõ da vide; it. propagem, rosula ou estrella dos musgos; it. propagem semente dos musgos; it. rosulas, pilhas de folhas do fayaõ.

PROPRIETATES plantarum, propriedades das plantas.

PROPRIUS, proprio, verdadeiro; it. parcial, particular, *vasu propria*, vasos proprios ou específicos.

PROPULSIO, propulsão, o movimento dos succos nos vegetaes. M. Raiffe e alguns outros naturalistas pertendem que nos vegetaes ha huma circulação de succos semelhante ao menos a que tem lugar nos polypos, que não tem coraçao nem arterias algumas; mas Linneo, Bonnet e a maior parte dos physiologistas convem que nos vegetaes não ha verdadeira circulação, e esta opinião he a mais provavel. Vej. *Ouvrages de M. Bonnet*.

PROSTRATUS. v. *Procumbens*.

PROXIMUS petiolus, peciolo imediato ao foliolo.

PRUNUS, Vej. *Drupa*. He tão bem hum genero de plantas.

PRURIENS, que causa pruido, ou cômichaõ. Vej. tão bem *Urens*.

PRUINOSA, s. *pruinoso - frabra* *flia*, folhas vesiculosas ou salpicadas de pontos crystallinos.

PSEUDO, falso, bastardo, não verdadeiro; termo grego que se usa somente na composição de outros, como v. g. *Pseudo - acarus*, acrobastardo, *pseudo-cotyledones*, cotyledones bastardas.

PUBES, pelugem, pelos ralos e curtissimos dos vegetaes; it. trichismo, termo geral de que usa Linneo, para exprimir toda a sorte de pelos, sedas, e produções secretorias.

PUBESCENS, empubescido, peluginoso, que he guarnecido de pelugem.

PUBESCENTIA, Vej. *Pubes*.

PULLUS color, cor parda.

PUEMONES plantarum, os bofes ou fulhos dos vegetaes, que Linneo

supoem ser as folhas, por servirem à sua perspiração, e respiração.

PULPA, polpa, substancia crassa e succulenta, principalmente dos fructos; *pulpa baccæ*, bagulho.

PULPOSUS, polpolo, carnudo; *folia pulposa*, folhas polposas ou carnudas; alguns fazem distinção das folhas polposas e carnudas, dizendo que as primeiras constam de huma substancia pegajoza, e que as carnudas tem huma substancia hum tanto solidia, mas estes termos são commumente synonyms.

PULVERACEUS, *pulverulatus*, s. *pulveratus*, empoado, coberto de po branco.

PULVERIFLORÆ linearæ, lastras linheares pulveriformes dos fetos.

PULVERULENTÆ, he o nome que Ludwig deo às Cryptogamicas, cuja fructificação consiste em huma substancia pulverulenta.

PULVILLI, canteiros, alegrettes de hum tabuleiro de jardim.

PULVINATUS pileus, umbrelaculo afronhadado.

PULVINUS, a porção de terra que se acha elevada entre os regos.

PULVIS scinalis, po fecundante.

PUMILUS, Vej. *Nanus*.

PUNCTUM vegetans, o corculo da semente; *puncia*, pontos, certas fossulas ou cavidades minimas que se achaõ nas folhas, petalas, e receptaculos; it. salpicos corados, tuberculos, pontos glandulosos, callosos e duros, elevados na superficie dos vegetaes.

PUNCTATUS, pontoad, que he salpicado de pontos, Vej. o precedente.

PUNCTIFORMES glandulæ, glandulas globulares, ou semelhantes a pequenos pontos, como são as da fraxinella.

PUNGENS, picante; it. espinhoso.

PUNICEUS, escarlatino, cor de escarlate.

PURPURASCENS, apurpureado, tirante a cor de purpura.

PURPUREUS, purpureo, cor de purpura.

PUSILLUS, baixo, que se eleva pouco sobre a terra.

PUSTULÆ, pustulas.

PUTAMEN, casca de noz.

PUTAMINEÆ, he o titulo de huma Ordem nos Fragm. do Meth. Nat. de Linneo, que consta de algumas plantas, cujo fructo he de casca dura e lenhosâ, como he por ex. a *Crescentia* ou arvore das Cuias. Estas plantas aindaque sejaõ pela maior parte acres e aperitivas não me parecem ter sufficiente uniformidade de caracteres para constituirem huma Ordem natural ou parte della.

PUTRESCIBILIS *pileus*, umbraculo, que apodrece dentro de pouco tempo.

PYGMEA planta, planta pygmea, enaã, que se eleva pouco à proporção das suas congéneres.

PYRAMIDALIS, s. *pyramidalis*, pyramidal, conico; *calyx pyramidatus*, calys pyramidal; *flores pyramidati*, flores pyramidaes, cujo calys fechado reprezenta huma figura conica.

PYRIFORMIS, conico, em forma de pera.

PYXIDATI lichenes, lichens scyphos; *folia pyxidata*, folhas engastoadas; saõ articuladas, e as articulações tem hum engaste ou especie de pequeno scypho, como se vê n's da cavallinha.

PYXIS, scypho; it. capsula dos musgos.

QUADRANGULARIS s. *quadrangulus*, quadrangular, quadrigumeo, que tem quatro angulos, ou quattro gumes.

QUADRICAPSULARIS, que consta de quatro capsulas.

QUADRICOCCA *capsula*, capsula quadricocca, que tem quatro celulas bojudas, e quattro fementes.

QUADRICORNIS *frudus*, fructo terminado em quattro pontas ou quattro espinhos.

QUADRICUSPIS, quadricuspide, que tem quattro pontas agudas.

QUADRIDENTATUS, quadridente, que tem quattro dentes.

QUADRIFARIA *folia*, s. *quadrifaria imbricata folia*, folhas imbricadas ou dispostas em quattro direcções.

QUADRIFIDUS, quadrifendido, fendido em quattro lacinijs.

QUADRIFLORUS, quadrifloro, que dia quattro flores.

QUADRIFOLIUS, quadrifolio, que tem quattro folhas.

QUADRIJUGA *folia*, folhas quadrijugadas, que saõ jugadas com quattro pares de foliolos.

QUADRILATERUS, quadrilatero, que tem quattro faces planas.

QUADRILOBUS, quadrilobad, que tem quattro lobulos.

QUADRILOCULARIS, quadrilocular, que tem quattro cellulas.

QUADRINERVIA *folia*, folhas que tem quattro nervuras; este termo he taõbem usado em lugar de *quinquenervia*, pela razaõ de se não contar a nervura dorsal da folha.

QUADRIPARTITUS, quadrípartido, partido em quattro partes, ou lacinias profundas.

QUADRIPHYLLUS, que tem quattro foliolos ou folhetos.

QUADRIQUETER, quadrilatero, ou quadrigumeo.

QUADRISPERMUS, quadrispermo, que tem quattro fementes.

QUADRISULCUS, quadrisulco, quadriregoado, que tem quattro regos.

QUADRIVALVIS, quadrivalve, que tem quattro valvulas.

QUADRIVASCULARIS, que tem quattro cellulas.

QUADRUPPLICATUS *flos*, flor que tem quattro ordens de petalas.

QUALITATES *plantarum*, qualidades das plantas.

QUATERNA *folia*, folhas quattro a quattro em verticillo; it. folhas quattro em rama, mas neste sentido não deve ser usado.

QUATERNATA *folia*, folhas quadernadas, ou quattro em rama; saõ compostas, e constaõ de quattro foliolos apegados ao topo de hum' peciolo commum.

QUERCETUM, carvalhal, bosque ou mata de carvalhos.

QUINA *folia*, folhas cinco a cinco em verticillo; it. folhas quinatas, mas não se deve usar nefta accepçao.

QUINATA *folia*, folhas quinatas ou cinco em rama; taõbem he usado em lugar do termo seguinte: *quinatopinnata folia*, folhas pinnuladas com cinco foliolos, quattro oppostos e hum' impare.

QUINDENA *folia*, folhas quinze a quinze em verticillo.

QUINQUANGULARIS, que tem cinco angulos.

QUINQUECAPSULARIS, que tem cinco capsulas.

QUINQUECOCCA capsula, capsula de cinco cellulas bojudas, e com cinco sementes.

QUINQUEDENTATUS, que tem cinco dentes na margem.

QUINQUEFARIA folia, s. *quinquefariam imbricata folia*, folhas imbricadas ou dispostas em cinco direçoes.

QUINQUEFIDUS, fendido em cinco lacinias.

QUINQUEFLORUS, que dà cinco flores.

QUINQUEJUGA folia, folhas jugadas com cinco pares de foliolos.

QUINQUELATERUS, que tem cinco lados planos,

QUINQUELOBUS lobado com cinco lobulos.

QUINQUELOCULARIS, que tem cinco cellulas.

QUINQUENERVIA folia, folhas que tem cinco nervuras.

QUINQUEPARTITUS, partido em cinco partes ou lacinias profundas.

QUINQUEPLICATUS, franzido com cinco pregas.

QUINQUETER, que tem cinco faces planas quasi iguaes.

QUINQUEVALVIS, que tem cinco valvulas.

QUINQUEVASCULARIS, que tem cinco cellulas.

R A

RACEMUS, racimo, cacho; *racemi partiales*, s. *racemuli*, racimos parciaes, escadeas, esgalhos.

RACEMOSUS, racimoso, disposto em racimo.

RACHIS, *spicae*, carollo, carollim, o receptaculo das flores de huma espiga; *rachis folii*, nervura dorsal da folha simples, ou o peciolo commun de huma folha composta pinnulada; *rachis furculi*, troço filiforme do furculo, a que as suas folhas e ramos estio apegados: de todas estas acceptoes a primeira he a mais usada.

RADIANTES *flosculi*, s. *corollulae*, flosculos ou corollulas do rayo de huma flor composta; sao as corollulas ligulosa.

R A

RADIATUS, radiado, guardado de hum circulo radioso; *corolla composita radiata*, corolla composta radiada; *flores radiai*, flores radiadas; *pileus radiaus*, umbraculo radiado, que tem riscos em forma de rayos que partem do centro para a circumferencia. *Radiati*, as Radiadas, he o titulo de huma Classe no Methodo de Tournefort, que consta de plantas que dão flores compostas radiadas, como a bonina, gyrafol, &c.

RADICALIS, radical, relativo à raiz, que se ha imediatamente da raiz ou está perto dela; *folia radicalia*, folhas radicais.

RADICANS, raigoso, que lança radiculas ou raigotas.

RADICATIO, radicação, situação, divisão, substancia e outras relações das raízes dos vegetaes.

RADICATUS, radicoso, raigoso, que lança raizes; *stapus radicatus*, hastea curta; it. pedunculo radical, pedunculo que não he caulino, segundo alguns botanicos, mas como todo o pedunculo radical he huma hastea, o termo *radicatus* parece superfluo.

RADICULA; radicula, raigota, pequena raiz; it. a radicula da plantula das sementes no estado da germinação. A radicula das sementes tende sempre a encravar se na terra em razão das seus vazoos e utriculos se achatarem nella dispostos por hum modo contrario a disposição que estes mesmos vazoos occupaõ na plumbula e troço ascendente.

RADIX, raiz; *radices montium*, faldas dos montes.

RADIUS *corollæ compositæ*, s. *universalis*, rayo da corolla composta ou universal; *radii umbellæ*, rayos ou pedunculos da umbrella; *radii medullares*, rayos medulares do lenho.

RAMEUS, rameo, ramino, relativo aos ramos.

RAMENTA *foliacea*, appendiculos, ou folhetos minimos lacerados das folhas ou frondes.

RAMIFER, que lança ramos.

RAMIFICATIO, ramificação, disposição dos ramos no tronco.

RAMOSUS, ramoso; it. raigoso; it. apedado. *Spinæ ramosæ*, espinhos ramosos, que se dividem ou convertem em ramos.

RAMOSISSIMUS, ramosíssimo, que lança muitos ramos.

RAMI, ramos, partes do tronco.

RARI flores, flores raleadas, ou em pequeno numero.

RARIFLORA planta, planta que da flores ralas, raleadas, ou em pequeno numero.

RARIFOLIA planta, planta que da folhas raleadas ou em pequeno numero.

RECEPTACULACEUM nectarium, nectario receptaculacco, relativo ao receptaculo.

RECEPTACULUM, receptaculo; he a cavidade central do calys, o assento das partes da flor ou do fructo separada ou conundamente. *Receptaculum fructificationis, floris, aut fructus*, receptaculo da fructificação, flor, ou fructo; alguns botanicos admitem taõbem receptaculos da corolla e dos estames, mas estes receptaculos naõ differem dos precedentes. *Receptaculum continuatum*, receptaculo continuado e transformado em hum ou muitos pedicellos como no martyrio e figos.

RECLINATUS, reclinado, curvado hum tanto para fora ou para baxo.

RECLUSIO floris, o fechar da flor, o momento em que huma flor se fecha.

RECOMPOSITUS, recomposto, duas vezes composto; *folia recomposita*, folhas recompostas.

RECONDITA filamenta, filetes reclusos, ou escondidos dentro da corolla ou calys.

RECTISSIMUS, irto, apurado.

RECTUS, recto, direito, que naõ tem tortuosidades algumas; it. levantado.

RECURVATUS, s. *recuryus*, recurvado, curvado para fora ou para baxo.

RECUTITUS, obtuso, embotado, despontado; it. hum tanto descoberto no topo, como saõ os fructos do reixo e *Gautheria*, a que Linneo chama pre-puciadados.

REDUCTÆ cotyledones, cotyledones reductosas, como saõ as das fermentes das Umbrelladas e da cebola.

REFLEXUS, recurvado hum

tanto para fora ou para baxo; it. derreado, quasi dependurado. Este termo algumas vezes he taõbem usado em lugar de *inflexus*, mas neste sentido he improprio.

REFRACTUS, requebrado, curvado para baxo, ou para fora, e formando ao mesmo tempo hum angulo ou cotovelo na sua curvatura.

REGNICOLA planta, planta reinol, indigena de algum reyno.

REGNUM vegetabile, o reyno vegetal, huma das tres Classes primarias dos entes naturaes do globo terrestre, que comprehende os corpos organizados, sem nervos, e sem facultade locomotiva. Alguns Naturalistas pertendem que naõ he facil assignar com exactidão os caracteres distintivos do reyno vegetal e animal, nem dizer com clareza aonde começa o animal e acaba o vegetal, assegurando que o Autor da natureza estabelecerá nas suas obras huma serie de gradações, que passão insensivelmente de humas às outras, e que os tres reynos da natureza rigorosamente constituem hum só reyno de entes estreitamente encadeados entre si. Eu naõ posso assentir a esta hypothese, porquanto naõ reconheço passagem (sem vacuo gradativo ou salto sensível) dos solidos desorganizados aos organizados, nem dos solidos organizados vegetaes aos animaes. Para admittir esta passagem seria preciso que houvessem na natureza verdadeiros lithophy whole, e verdadeiros zoophy whole, o que ate agora senão tem conhecido, nem me parece que jamais se reconheccera, visto que ser mineral-planta, e ser animal-planta saõ ideias chimericas ou naturezas que senão conciliaõ. Eu naõ nego que hajaõ gradações na natureza mas estas gradações naõ saõ seguidas sem vacuos ou saltos de hum reyno a outro, nem ainda mesmo em cada reyno, pela razão de que as catastrophes ou funestas revoluções, que tem sofrido o nosso globo fizeraõ perder muitas espécies e talvez famílias inteiras, que mutilaõ em varias partes a cadea gradativa dos entes sublunares, que os Naturalistas tanto trabalhaõ em integrar. Naõ nego taõbem que hajaõ animaes, cuja estructura parece ser quasi tão simples como as dos vegetaes, nem que os polypos possaõ continuar a sua especie por enxertia e

ramos cortados como os vegetaes , mas os polypos apanhaõ visivelmente as suas prezas , tragaõ - nas , e nisto inculcaõ claramente a sua potencia locomotiva , o que basta para os desfinguir dos vegetaes ; ainda no cazo que queiramos assentir á opiniao de alguns physiologistas que os julgaõ inteiramente destituidos de nervos.

REGULARIS , regular ; *corolla regularis* , corolla regular.

RELATIVUS flos , flor unisexual , que he masculina , ou he feminina ; *relativi monophyti flores* , flores monoicas ; *relativi diphyti flores* , flores dioicas ; *relativi mixti flores* , flores polygamias , que pertencem à Classe Polygamia.

RELIGIOSA plantæ , planta empregada em ritos religiosos ; ou em usos supersticiosos.

REMOTUS , remoto , distante , não approximado ; it. ralo , raleado , não baixo.

RENIFORMIS , reniforme , em forma de rim ; diz-se das folhas e sementes.

REPANDA folia , folhas repandidas ; saõ planas e tem a margem levemente acolumbrinada , ou com sinuosidades minimas e obtusas , alternadas com elevações minimas.

REPENS , Vej. *Reptans*.

REPLICATA foliola , foliolos dobrados ao meyo , como saõ os das palmeiras.

REPTANS , reptante , serpenteante , que corre rasteiro ou de rojos lançando raizes em varios lugares.

RES herbaria , a Botanica.

RESINÆ , resinas.

RESINIFERÆ plantæ , plantas resinosas , que produzem resinas ; Magnol deo este nome a hum particular numero de arvores , como o *Juniperus* , *Terebinthus* &c.

RESTANS , persistente , remanente.

RESUPINATIO floris , resupinaçao , avessamento , ou reviramento da flor , em razão de ter a sua corolla resupinada.

RESUPINATUS , resupinado , transformado , avesso , revirado ou posto ás vésulas ; *corolla resupinata* , corolla resupinada , que tem o labio inferior posto no lugar aonde devera estar o superior , ou que tem o dorso da navetta virado para o ceo ; *folia*

resupinata , folhas resupinadas , ou reviradas de modo que a face inferior olha para o ceo.

RETÈ , tecido reticular.

RETICULARIS s. *reticulatus* , reticular , reticulado , tecido como em rede ; *folia reticulata* , folhas venosas-reticuladas ; *opus reticulare* , tecido reticular.

RETIFORMIS , retiforme , disposto em forma de rede , reticulado , ou que consta de hum tecido reticular.

RETROFALCATUS , retrocedidamente falcado.

RETROFLEXUS , requebrado , curvado tortuosamente para traz ou para baxo.

RETROFRACTUS , Vej. o precedente.

RETROSUM-serrata folia , folhas serradas para traz , ou cujos dentículos olhaõ para a banda do peciolo ; *retrosum-sinuata folia* , folhas sinuadas para traz ou cujas pontas das lacinias entrepostas às sinuosidades olhaõ para a banda do peciolo. Alguns usaõ taõ bem do termo *retrosum-dentata folia* , mas esta palavra he impropria , porque os dentes das folhas denteadas não olhaõ nem para o topo nem para a base da folha ; outros usaõ delle em lugar dos dois precedentes , mas nestes sentidos não merece taõ bem de ser usado.

RETUSUS , embotadõ , despotiado.

REVERSÆ spinæ , espinhos requebrados , ou revirados para baxo.

REVOLUTUS , revoluto , encaracollado , enrolado para fora ou para baxo.

RHÆADES , s. *Rhæadeæ* , as Papaveraceas , familia de plantas que tem grande analogia com as papoilas ; he o titulo de huma Ordem dos Fragmentos do Méthodo nat. de Linneo. As raizes das plantas desta Ordem saõ fibrosas : o seu tronco he cylindrico com folhas alternas. Daõ flores todas hermafroditas , com calys de dois ou tres foliolos , ovados , concavos e caducos : a sua corolla consta de quatro ate nove petalas , e he nulla na *Bocconia* : os estames saõ doze neste genero , e em todos os mais excedem o numero de vinte ; ordinariamente mais curtos do que a corolla e do comprimento do calys : o feij

seu germe differe segundo os diferentes generos, em huns sendo óvado ou hum tanto globoſo, em outros oblongo; o estylete he nullo em todos elles, excépto na *Bocconia*. O seu fructo he huma capsula, siliqua, ou baga, com muitas sementes, excepto na *Bocconia*, em que ha huma so. Os succos destas plantas saõ brancos ou amarellos, de gosto acre e amargo, e mais ou menos narcoticos.

RHIZOPHYLLA planta, planta, cujas folhas ou frondes lançaõ radiculas, ou saõ raigotofias.

RHOMBEUS, s. *rhomboidalis*, rhomboidal; *folia*, s. *foliola rhombea*, folhas ou foliolos rhomboidae.

RICTUS corolla, entrelabio da corolla, o hiato ou espaço que medea entre os labios de huma corolla labiada.

RICTIFORMIS, Vej. *Ringens*.

RIGIDUS, rijo, que tem huma certa tezidão.

RIMOSUS, gretado.

RINGENS corolla, corolla labiada, ou boquiberta: *ringentes plantæ*, plantas polycotyledones, cujas flores saõ labiadas, tem estames & figueas, é dois delles saõ mais compridos; he o titulo da Classe duodecima do Methodo de Royen.

RIPAE, ribeiras, margens, bordas dos rios ou dos lagos.

RIVULI, regatos, arroyos, ribeiros, pequenas correptes.

RORIDUS, orvalhado, rociado, coberto de humidade ou orvalho.

ROSEUS, cor de rosa.

ROSACEUS flos, s. *corolla*, flor ou corolla rosacea, que tem cinco petalas como as rosas bravas. *Rosaceæ*, as Rosaceas; he o nome de huma classe no Methodo de Tournefort, que que consta de plantas que dão flores simples com hum numero indeterminado de petalas dispostas circularmente como as da roza.

ROSTELLUM, rostrilho ou radicula da semente germinada.

ROSTRATUS, rostrado, biendo, guarnecido de huma ou mais protuberancias bicudas; diz-se da corolla, capsulas, e sementes.

ROSTRUM, ponta bicuda; Vej. taõbem *Calcar*.

ROSULA, rosetta, rosinha, pequena rosa; it. rosula, pilha de folhas

imbricadas, como as do sayô; it. rosula dos musgos.

ROTATA corolla, corolla atrofetada, ou rodada; *nedarium rotatum*, nectario arrosetado, como he o do *Narcissus poeticus*.

ROTACEÆ, he o tienlo de huma Ordem nos Fragmentos do Methodo Nat. de Linneo, que contem algumas plantas que dão flores com huma corolla arrosetada; mas a maior parte dellas naõ tem esta sorte de corolla nem ourras notas caracteristicas, com que possaõ constituir huma familia natural.

ROTUNDUS, redondo; it. globoso.

ROTUNDATUS, redondeado, arredondado; *rotundata umbella*, umbrella globosa ou espheroidal.

ROTUNDIFOLIA planta, planta cujas folhas saõ redondas ou redondeadas.

RUBER, vermelho, rubicundo; *rubro-maculatus*, malhado de vermelho.

RUBIGINOSUS, ruivo, cor de ferrugem de ferro.

RUBIGO, ferrugem, pó ferruginoso, doença de alguns vegetaes.

RUDERA foliorum, cicatrices das folhas velhas, lugar em que as folhas velhas estavão apagadas.

RUDEALES, s. *ruderaria plantæ*, plantas que se dão nas bordas das caças e junto dos muros; *ruderaria loca*, bordas dos muros, das caças, ruas, praças, &c.

RUFUS, arruivado, avermelhado.

RUGOSUS, rugoso, entrugado; *rugaſa folia*, folhas rugosas.

RUNCINATA folia, folhas roncinadas; *runcinato-lyrata folia*, folhas roncinadas-lyradas.

RUPES, rochedo, rocha, penha.

RUPESTRIS, dos rochedos, ou que se dà nos rochedos; *rupeſtre folium*, rochedo, penedia.

S A

SABULETA, areaes de area grossa.

SACCATA corolla, corolla acapellada, que tem hum nectario acapellado; *pelta facata*, escudilho acapellado, que forma na face

inferior da fronde huma especie de sacco.

SACCIFORMIS, acapellado, em forma de bolso ou capello.

SACCUS corolla, nectario acapel-lado da corolla.

SAGITTATUS, sagittado, afre-chado, que tem a forma de ferro de setta; *folia sagittata*, folhas afrechadas.

SALICTUM, s. *Salicetum*, salgueiral, lugar em que ha muitos salgueiros.

SALSUS sapor, sabor salgado.

SANGUINEUS, vermelho cor de sangue.

SAPA, seiva ou saiva, agoadilha, lympha, chorume ou succo naõ co-rado dos vegetaes, no qual se acha ordinariamente misturada huma certa quantidade de assucar; it. arrobe, mosto de uvas cozido athe ficar reduzido à metade. Vej. *Succi*.

SAPACEA vasa, vasos feivosos vasos destinados á seiva dos vege-taes.

SAPIDA, substancias que tem hum sabor assaz sensivel.

SAPONACEUS sapor, sabor sa-boncio, saponaceo, que se assemelha ao do sabau.

SAPOR, sabor. Os sabores da mesma forte que os cheiros naõ tem limites certos, nem podem ser defini-didos; elles varião em quasi todas as substancias, e no modo de se fazerem sentir pelos diversos individuos da mesma ou diferente especie de ani-maes; a idade, e estado de saúde ou doença bastão ordinariamente para que o mesmo individuo ache hum diffe-rente sabor na mesma substancia. Os antigos segundo Aristoteles (*a*) reconhecião somente sette sabores pri-marios; Theophrasto confirma esta asserção de seu mestre e diz expressa-mente (*b*), que ha sette generos de sabores, assim como ha sette cheiros e sette cores. Os cheiros no seu pa-recer tinhaõ huma grande affinidade com os sabores, e lhes davaõ por esse motivo quasi os mesmos nomes, a

saber, cheiro doce, pingue, acido, acre, austero, acerbo, e ferido: sabor doce, pingue, acido, acre, austero, acerbo, e salgado, ou amar-go (porque elles confundiaõ estes dois ultimos sabores hum com outro).

Plinio admittia treze castas de sabo-res, o doce, pingue, acido, acre, austero, acerbo, salgado, suave, agudo ou picante differente do acido, amargoso, vino composto do doce do suave do agudo e austero, o lacteo composto do suave e pingue, em fim o aquoso ou insípido. A escola de Salerno distingua nove sortes de sabo-res, que na sua hypothese indicavaõ tres sortes de temperamentos, a saber, tres calidos, o acre, amargoso, e salgado alcalino; tres temperados, o aquoso, doce, e pingue; tres frios, o acido, austero ou acerbo (por-que eraõ confundidos) e o salgado-acido. Linneo admittia dez sabores: o aquoso ou insípido, como o d'agea; o viscozo, como o das gommas; o pingue, como o do azeite; o doce, como o do assucar; o azedo, como o do vinagre; o secco, como o da farinha; o acre, como o da mostarda; o salgado, como o do sal commun; o amargozo, como o do te; o austero ou estyptico, como o da noz de galha ou maçaan de acypreste. Elle considerava huns como oppostos, e outros como conformes entre si, do modo seguinte :

Sabores contrarios.

Aquofo e Secco;
Pingue e Estyptico;
Azedo e Amargozo;
Doce e Acre;
Salgado e Viscozo;

Sabores conformes.

Aquoso e Viscozo;
Doce e Pingue;
Azedo e Salgado;
Acre e Amargozo.
Secco e Estyptico.

(a) Aristot. de Sens. Cap. 4.

(b) Theophr. de Causis plant. Lib. 6. Cap. 3. & 4. O numero sette na alta antiguidade era hum numero mystico, e ha provavel que Theophrasto e seu mestre o adoptaram por esta razão.

Outros modernos admitem igualmente dez sortes de sabores ; mas excluem o secco, e fazem distinção do austero e acerbo, que Linneo confundio ; elles atignao o acerbo aos fructos verdes, e aos maduros do abrunheiro. Eu adoptei a este respeito quasi inteiramente as ideas do Dr. Cullen seguidas na Escola de Edimburgo, por me parecerem as mais conformes às minhas sensaçoens. (Vej. o Tom. I. desta Ora.)

Os antigos reconheciaõ nos sabores e cheiros das plantas diferentes graos de força, e delles deduziaõ a intensidade de suas virtudes, donde procederaõ os termos de quente, frio, secco e humido no primeiro, segundo, terceiro grao, &c. Elles distinguaõ atue dez graos diferentes nestas qualidades ; a raiz do *Curcuma* por ex. era, segundo elles, amargozano primeiro grao, e a da genciana no decimo : os modernos naõ deixao de confessar que ha intensidades nos sabores dos vegetaes, mas elles abandonaraõ inteiramente o uso de as mencionar por graos, persuadidos de que era impossivel estabelecer regras de os poder determinar com certeza.

Fernel, Grew, e alguns outros *Physicos*, que se occuparaõ de fazer observaçoens sobre os sabores, notaõ que elles naõ so podem ser considerados quanto à sua intensidade, mas ainda quanto á sua duraçao, augmentaçao, e partes em que causão sensaçao. Quanto à sua duraçao, ha alguns, como os acidos e amargosos, que se fazem sentir immediatamente, mas duraõ pouco como o vinagre, e absinthio; ha outros, como os acres, que naõ se fazem sentir ao primeiro contacto, mas duraõ mais tempo do que os amargozos; assim a forte acrimonia das fementes da clematite naõ se faz sentir tão depressa como o fraco amargo das rosas, e o mesmo tem lugar a respeito da acrimonia e amargo das raizes do Helleboro negro, Inula campana, Acoro, folhas da milfolha, &c. A acrimonia do mastruço hortense dura oito minutos; o amargo das folhas do pepino de S. Gregorio dura hum quarto de hora, a acrimonia da Euphorbia e Helleboro negro dura meya hora; a da raiz do pé de bezerro dura ás vezes, doze

horas. A augmentaçao e diminuiçao que se faz na sensaçao dos sabores, differe segundo as espécies, ou substancias. A galanga causa huma leve sensaçao no primeiro contacto, e a sua maior força so se faz sentir no fim de hum minuto; o Helleboro so produz a sua mais intensa sensaçao depois de quatro minutos, e diminue em hum minuto; a da raiz do Asaro diminue em dois minutos. Em geral a augmentaçao da sensaçao desde o primeiro contacto vay athe seis minutos, e a sua diminuiçao athe quarenta ou mais. Os sabores considerados relativamente as partes que affectaõ, saõ ou fixos, ou propagativos, ou translativos. Os fixos naõ mudaõ do primeiro lugar em que começaraõ a fazer-se sentir. Os propagativos estendem-se ás partes vizinhas, sem deixar contudo aquellas, em que tinhaõ começado, como o amargo da raiz do Helleboro negro, que se propaga da ponta da lingua athe ao meyo, e o das folhas do pepino de S. Gregorio, que se estende da ponta da lingua athe a sua raiz. Os translativos passaõ de huma parte á outra, deixando de obrar naquelle em que tinhaõ começado, tal he por ex. o amargo da genciana, que se transfere da ponta da lingua ao meyo della, e deixa entao de se fazer sentir na primeira parte, por onde tinha começado. Os sabores naõ tem huma igual acção em todas as partes da bocca : as raizes do Helleboro branco e pyrethro affectaõ durante dez minutos com maior força os beiços do que quaequer outras partes. A maior parte dos sabores affectaõ de ordinario a ponta da lingua; mas a genciana e coloquintida affectaõ mais o meyo della, e a sua raiz sente maior acção das folhas do pepino de S. Grégorio do que as demais partes. O paladar he mais affectado pela raiz do *Solanum lethale*, cuja impressão dura nelle quatro minutos ou pharinge. As raizes da mercurial, espargo hortense, jalapa, &c. imprimem muito maior sensaçao na garganta do que nas outras partés. As raizes do Absinthio affectaõ mais particularmente o principio do esophago.

Ainda que naõ pertendo desmentir aqui a autoridade de todas estas observaçoens, confesso contudo que tanto no meu gosto como no de

outras pessoas elles saõ sujeitas a muitas excepcionis.

SARMENTACEUS, s. *sarmenosus caulis*, caule farmentoso ; he nodoso, flexivel, tem folhas remotas, e lança raizes nas articulaçoes nodosas : alguns botanicos dão este nome a todos os troncos encaracolados, que persistem viyos durante o inverno. *Sarmentaceæ*, as Sarmentosas ; he o titulo de huma Ordem nos Fragmentos do Methodo nat. de Linneo, que consta de algumas plantas farmentosas, como o legacam, e outras que elle julgou terem huma estrutura analoga ; porem que na realidade concordão em muito poucas notas caracteristicas, e estao bem longe de constituir em huma Familia natural.

SARMENTUM, farmento, caule farmentoso, ou ramo de hum caule farmentoso.

SATIVA planta, planta cultiyada, que não he brava.

SATURATB-*cæruleus*, azul ferrete ; *saturate - ruber*, vermelho escuro.

SAXOSA loca, penedias, rochedos.

SCABRA *folia*, folhas escabrosas, asperas ao tacto.

SCABRIDAE, as Escabrosas ; nome de huma Ordem dos Fragmentos do Methodo natural de Linneo, que consta de plantas que daõ folhas escabrosas, como a figueira, amoreira e outras analogas. Este titulo he vicioso, pela razão de ser equivoco com o de *Asperifolia*, dado a outra Ordem dos mesmos Fragmentos. As plantas della familia saõ em geral de natureza astringente, e tem o sabor amargo e estyptico. A amoreira e a figueira daõ succos laetios ; os desta ultima saõ acreas e causticos. Os fructos carnudos do *Celtis*, os da *Cecropia*, figueira, e amoreira saõ boas para comer ; os do luparo saõ empregados tanto em medicina como no uso economico da cerveja. A pariesaria, urtiga, contraerva, e algumas outras saõ usadas em medicina. As folhas de algumas especies de amoreira saõ hum excellente alimento dos bixos da seda. Quanto ás relações, em que Linneo fundou o caracter natural dessa Ordem, não posso assegurar coiza alguma que o mereça.

SCABRITIFS *plantarum*, esca-

brosidade da superficie dos vegetaes.

SCANDENS planta, planta trepadeira ou trepadora ; *scandens caulis*, caule enroscado.

SCAPINUS, relativo a huma hastea.

SCAPUS, hastea hastil, especie de tronco sem folhas, como he o do narciso. *Scapus nudus*, *scapus foliosus* saõ dois termos improprios de que Linneo se serve para definir algumas especies de *Ophrys*, e outros generos: segundo elle, a hastea he huma especie de tronco sem folhas ; dizer que ella he nua de folhas he redundante, e dizer que ella he garnecida de folhas he faltar à sua denição. Alguns botanicos fazem diferença entre *scapus* e *caulis apylloides*, dizendo que o primeiro nasce da raiz de huma planta que tem folhas radicais, e que o segundo não tem folhas algumas nem ainda radicais.

SCARIOSA *folia*, s. *foliola*, fol. as ou foliolos escagiosos ; *caulis scariosus*, caule garnecido de escamas ou produçoes membranosas, aridas, e sonoras quando saõ tocadas com a unha.

SCATURIGO manancial, fonte de agua corrente.

SCHESANTHEROSTEMONES planta, plantas, cujas antheras saõ consideradas relativamente ao numero dos seus filetes, no Methodo de Wachendorf.

SCHESSEOSTEMONOPETALÆ plantæ, plantas, cujos estames saõ considerados relativamente ao numero das petalas ou lacinias da corolla no Methodo de Wachendorf.

SCHESSEOSTEMONES plantæ, plantas, cujos estames saõ considerados relativamente a si mesmos, no Methodo de Wachendorf.

SCITAMINA, s. *scitamineæ* plante, he o titulo de huma Ordem de plantas nos Fragmentos do Methodo Natural de Linneo, assim denominadas de *scitamentum*, iguaria delicada ou comida de gosto agradavel, pela razão de que algumas dellas, como v. g. a bananeira, daõ fructos de sabor agradavel. Todas as plantas desta familia saõ indigenas de paizes quentes, e não obstante darem troncos altos, saõ vivaces somente na raiz. As que produzem flores com hum

so estame , tem em todas as suas partes , principalmente na raiz , hum cheiro aromatico , e sabor picante.

SCORPIOIDES planta , planta que da espigas ou fructos enroscados em forma de cauda de escorpião.

SCOBIFORMIA semina , semen tes que se assemelhaõ na forma a ser radura fina , ou limalha de ferro.

SCOPARIA planta , planta que serve para fazer vassouras , ou se assemelha a ellas.

SCRINULUM , escrinulo , termo que se pode substituir ao de baga secca , e applicar aos fructos do *Xanthium* e outros semelhantes.

SCROTIFORMIS capsula , capsula didyma , ou bilobada ; este termo significa propriamente huma capsula testiculosa ou que se assemelha ao *scrotum* em razão de constar de duas protuberancias ou elevações bojudas ; mas como elle envolve obcenidade , será mais acertado usar do termo *bilobus* , ou *didymus*.

SCUTELLATI lichenes , lichens escudilhosos , que tem escudilhos.

SCUTELLUM , escudilho , recep tacular orbicular da fructificação dos lichens.

SCYPHIFERI lichenes , lichens scyphosos , que dão scyphos .

SCYPHUS , s. *scyphulus* , scypho dos lichens.

SECTIO plantarum , secção , divisaõ subalterna das distribuiçõens Clássicas dos vegetaes. Alguns botânicos usão deste termo em lugar de *Ordo*.

SECUNDINA , Vej. *Cotyledon*.

SECUNDUM motum solis , con forme o movimento do sol , ou da esquerda para á direita.

SECUNDUS , segundino , ladeado , que se inclina sempre para o mesmo lado , seja qual for o seu ponto de apego ; flores secundi , flores segundinas ou ladeadas.

SECURIFORMIS , que tem a forma de segura , ou machadinha.

SEDES , Vej. *Receptaculum*.

SEGMENTUM , segmento , laci nia ; *segmenta calycis* , lacinias do calyx.

SEJUGA folia , folhas jugadas com seis pares de foliolos.

SEMEN , femente , ovo vegetal.

SEMIAMPLEXICAULIA folia , folhas semiamplexicaules , semiabarcantes , que aderçao quasi meyo caule.

SEMIBIFIDUS semifendido em dois segmentos.

SEMICIRCULARIS , semicircular , que forma meyo circulo.

SEMICUBITALIS , que tem meyo covado natural.

SEMICEMFIDUS , fendido em dez segmentos.

SEMICYLINDRICUS , s. *semicylindraceus* , semicylindrico , semiro ligo.

SEMINIDISCUS foli , semidisco , ou aba de huma folha guarnecida de nervura dorsal.

SEMINIDIGYNUS flos , flor , cujo estylete he curtissimo e bipartido de modo que parece ter dois estyletes ; it. flor que tem hum e as vezes dois estyletes , mas que ordinariamente costuma ter hum so curtissimo , como saõ as do *Polygonum amphibium*.

SEMINIDUPICES flores , flores semidobradas.

SEMI-INFERUM germen , germe seminferior , que se acha metade dentro da corolla , e metade defora ou debaxo della.

SEMFIDUS , semifendido.

SEMFLOSCULOSI flores , flores semiflosculosas , que saõ compostas e constaõ de corollulas ligulosas tanto no disco como no ambito ou rayo. *Semiflosculosi* , as Semiflosculosas ; he huma Classe no Methodo de Tourne fort , que consta de plantas que dão flores de corollas compostas inteiramente ligulosas , como saõ a chicoria e alface.

SEMFLOSCULUS , semiflosculo , flosculo liguloso , ou cuja corollula he ligulosa.

SEMLANCEOLATUS , semi lanceolado , que se assemelha à me tade de hum ferro de lança.

SEMLUNARIS , semilunar , que se assemelha a meya lua.

SEMIMPLETIO , semidobrez das flores.

SEMIMULTIFIDUS , semifendido em muitos segmentos.

SEMIMULTIPARTITUS , fe miapartido em muitos segmentos.

SEMIMULTILOCULARIS cap sula , capsula que tem muitas meyas cellulas , como a da papoila.

SEMINALIS , seminal , relativo à semente.

SEMINATIO , semeação.

SEMINIFER , que dá fementes.

SEMINIUM, o geriné, ou ruidimento das sementes.

SEMIPARTITUS, semipartido.

SEMIPINNATA folia, folhas semipinnuladas; são pinnuladas ateh ao meyo ou quasi ateh ao meyo, e do meyo para cima são pinnatifidas, sinuadas, &c. Estas folhas são mixtas de compostas e simplifices (taes são por ex. as do *Sorbus hybrida*.)

SEMIPOLLICARIS, de meya pollegada.

SEMIQUINQUEFIDUS *talyx*, calys semifendido em cinco lacinias, ou em cinco dentes.

SEMISEXFIDUS *calyx*, calys semifendido em seis lacinias.

SEMISPINOSA planta, planta que tem espinhos somente na parte superior do tronco.

SEMITERES, Vej. *Semicylindricus*.

SEMITRIFIDUS, semifendido em tres lacinias.

SEMITUBULATA *petaia*, petalias semitubulosas, ou acapeliadas como são as da *Hermania*.

SEMVVALVIS, s. *semivalvata* *capsula*, capsula que tem so meya valvula, como a da *Argemone*.

SEMIUNCIALIS, que tem meya pollegada de alto ou de largo.

SEMPERVIRENS, sempre-verde, que dura verde alguns annos, que não depoem as suas folhas sem que lhe renovaçõ outras imediatamente.

SENA folia, folhas seis a seis em verticillo.

SENSILIS, s. *sensitiva* planta, planta sensitiva, muito irritavel, que parece ter huma certa sensibilidade, como he a *Mimosa sensitiva*, *Dionaea muscipula*, &c. He certo, diz hum celebre Naturalista, que os vegetaes não sensiveis como os animaes, mas eu não me atrevo a decidir que elles sejaõ inteiramente insensiveis. O sentimento parece ser a impressão agradável ou desagradável que certos objectos produzem sobre humente organizado, em virtude daquelle busca huns e evita outros; mas nos decidimos ordinariamente da existencia do sentimento em humente pela conformidade e analogia que tem os seus organos com os nossos, e pelos movimentos analogos aos nossos

em iguies circumstancias, e vice versa da inexistencia do sentimento pela falta da dicta conformidade e analogia; donde procede negarmos a sensibilidade aos vegetaes. He verdade que não vemos nas plantas organos alguns de sensibilidade; mas assim como nos polypos, sem embargo de nelles não se divisarem nervos alguns, não deixão contudo de haver organos analogos aos nervos appropriatedos como elles ao sentimento; do mesmo modo, quem nos diz, que senão achem nos vegetaes partes que sem forem nervos, sejaõ contudo capazes de funções analogas, e que essas flores que matizão os campos, eis arvores majestosas que o tempo parece ter respeitado nas ermas espessuras do nosso globo sejaõ entes dotados de huma particular sensibilidade e gostem a seu modo as doçuras da existencia que lhes foy dada? Quem sabe se Autor da natureza, por evitar multiplicação de partes, fez servir a mesma coixa a usos diferentes, e que as tracheas e fibras lenhosas por ex. sejaõ os organos de sentimento, ou os nervos do vegetal diferentes dos do animal á proporção das diferentes estruturas de hum e outro? O sentimento ainda mesmio entre os animaes tem graduaçõens, e nelle se observão grandes diferenças desde o homem ateh aos mariscos e vermes. Peloque desde o sentimento do menos sensivel animal ateh ao vegetal mais sensivel pode haver hum espaço tal que ponha este ultimo na impotencia de nos fazer conhecer a sua sensibilidade, sem que por isso contudo deixe na realidade de ser sensivel a seu modo. Mas esta impossibilidade não he tão grande como se pensa ordinariamente; com effeito se bem reflectirmos em hum grande numero de phenomenos que tem lugar nos vegetaes, encontraremos muitos factos que parecem anunciar nelles huma certa sensibilidade. Semeemos ás aveissas huma semente e veremos como dentro de breve tempo a radicula se curvara para baixo vindendo buscar a terra, e a plumula se revirara para cima: plantemos hum bacelo entre dois terrenos hum pingue e humido, outro duro e secco, e observaremos sempre que as raizes se estenderão tão somente para a banda do lugar pingue, e que a pezar de que lhes queiramos interromper a passagem

por meyo de profundos regos não deixaraõ de seguir a sua direcção, passando por baxo deiles ; se descobrimos huma destas raizes e lhe presentamos huma esponja ensopada em agoa, veremos encaminhar-se a raiz para ella , e se mudamos a esponja de lugar, a raiz a seguirá por toda a parte. Se dobrámos hum tronco ou ramo , que costuma naturalmente ser perpendicular à terra , e os pomos em huma situaçao horizontal , velos-hemos em pouco tempo realçar-se e buscar a sua posicão natural aprumada , e o mesmo succederá às folhas. Se pomos hum esteyo ao pe de huma ervilheira , verdeselha , e outras plantas trepadeiras , elles não tardaraõ de o buscar e de se enroscar por elle acima ; as videiras e hera prenirão sempre o estado trepador ao reptante , tendo ao pe de si hum corpo erguido. Se arrancamos os ramos e folhas de huma planta e os mergulhamos em vazos cheyos de agoa , conservaraõ as mesmas inclinaçoes que dantes tinhaõ na planta de que eraõ parte. Se mettemos debaxo de algumas folhas esponjas molhadas , velas-hemos inclinar para as esponjas e applicar-lhes a sua superficie inferior. Ponhamos algumas bryonias em huma caza subterranea , na qual haja somente huma estreita fresta ; elles se dirigiram pouco a pouco para a dicta fresta , ate sahirem por ella fora. Vemos quotidianamente todos os vegetaes buscar a vista do sol , e crescer mais da parte , em que se achaõ expostos aos seus rayos. As folhas de alguns seguem os movimentos deste planeta , estando de manha voltadas para o nascente e de tarde para o poente ; outras fecham-se ao por do sol , ou com as chuvas , e abrem ao nascer deste astro ; hum movimento analogo he igualmente observado em algumas flores. Os phenomenos que presentam as folhas da Sensitiva , *Dionaea muscipula* , e outras plantas semelhantes , e a mobilidade dos fios da *Tremella* sam alaz conhecidos. A elevação das plantas aquáticas ate sahirem fora d'agoa a fim de florecerem , o seu immediato descaimento para a agoa logo depois da fecundaçam , a vibraçam ou projecçam das anthers , a inclinaçam dos estames para o estigma e vice versa , como se vê na serva sancta , e martyrio , a abertura

do estigma por huma especie de estro venereo no tempo da anthesis , e muitos outros movimentos notaveis dos organos sexuaes das plantas , que parecem quasi espontaneos , e summa- mente análogos aos dos animaes , sam factos , que se nam provam decisivamente que os vegetaes fejam sensiveis , ao menos mostram que se nam prova que elles o nam fejam a seu modo , e que devemos por conseguinte suspender o nosso juizo a este respeito. Eu sei muito bem que todos estes phenomenos tem sido explicados por meyo da mechanica , ou pela contracção das fibras vegetaes em razam da humidade , seccura , calor ; &c. ; mas a sensibilidade , e diferentes grãos de instinto dos animaes tambem tem sido explicados mechanicamente , e talvez nam ha menos incongruencia nessa ultima theoria do que na primeira. Tal he o parecer do celebre Bonnet a respeito da sensibilidade dos vegetaes. Percival não hesitou nesta parte tanto como M. Bonnet , quanto asssegurou que elles eram dotados de hum instinto e sensibilidade particular , que os fazia escolher o que lhes era util , e evitar o que lhes era nocivo. Esta hypothese sobre a imensa ou cadea degradação de sensibilidade prolongada desde o homem ate ao mais imperfeito vegetal presenta na verdade hum vasto espaço aos que gostam de espraiar a imaginaçam além da esphera das ideas ordinariamente admittidas ; mas se bem que possa agradar pelo maravilhoso , nam satisfaz a razam ; e nas sciencias fundadas em factos he preciso convecela com evidencia , e nam com probabilidades moraes , supposicioens . ou possibilidades.

SENTICOSÆ , he o titulo de huma Ordem dos Fr. gm. do Meth. nat. de Linneo , que consta da roseira , sylva e outras plantas que tem com estas grande analogia na sua estrutura e habito externo. As plantas desta Ordem tem huma tal affinidade com as Pomaceæ , que nam mereciam de ser dellas separadas ; a sua descripçam geral pode por conseguinte ser facilmente deduzida da que dei no artigo a ellas relativo. O titulo de *Senticosæ* nam convem à maior parte das plantas que Linneo reunio debaxo delle ,

por serem destituidas de espinhos. Quanto ás suas qualidades sentiveis e virtudes , as folhas da maior parte dellas sam astringentes , as raizes diureticas , e os fructos agradavelmente acidos.

SEPEs, seve, balsas estreitas , e longas de vegetaes vivos ou mortos , que servem como de muro a algumas herdades ; *planta sepium* , planta que se dà junto das seves ou vallados guarnecidos de arbustos.

SEPIARIÆ , plantas proprias para formar seves ; he o titulo que Linneo da a huma Ordem dos seus Fragm. do Meth. Nat. que consta dos alneiros e outras que com esta planta tem grande analogia. Os végetaes desta Ordem saõ arboreos ou arbustivos. As suas raizes saõ ramosas - fibrosas ; o tronco cylindrico ou angular , com ramos ordinariamente alternos. As folhas saõ simples ou compostas, alternas ou oppostas , e em algumas espécies persistem durante o inverno. As flores saõ todas hermafroditas (excepto no freixo , em que sam polygamias) , e commumente dispositas em panicula ou thyrs. O perianthio he monophyllo , dividido em quatro , cinco , ou oito lacinulas , e pela maior parte persistente. A corollâ he monopetala , afunilada ou asalveada ; no *Fraxinus ornus* contudo he composta de quatro petalas , e nulla , da mesma forte que o calys , no freixo ordinario. Em todas ha somente dois estames , hum so germe sobreposto e hum so estylete. O fructo commumente he huma baga ou drupa , e as sementes em pequeno numero , huma , duas , ou quatro.

SEPTANGULA , s. *septemangularia folia* , folhas que constaõ de sette angulos.

SEPTEMDENTATUS , que tem sette dentes.

SEPTEMFIDUS , fendido em sette lacinias.

SEPTEMFLORUS , que da sette flores.

SEPTEMIUGA folia , folhas juggedas com sette pares de foliolos.

SEPTEMIOBA folia , folhas que constaõ de sette lobulos , folhas lobadas com sette lobulos.

SEPTEMPARTITA folia , folhas partidas em sette segmentos.

SEPTENA folia , folhas sette a

sette em verticillo ; *septeno-digitatus cirrus* , gavinha dividida em sette ramos , ou gavinhas parciaes.

SEPTENATA folia , folhas sette em rama , ou settenadas ; cada huma destas folhas he composta de sette foliolos apegados ao topo de hum peciolo cotinum , como v. g. as da *Vitis heptaphylla*..

SEPTICUS sapor , sabor corrosivo , ou acre-corrosivo , como hs o do pimentão.

SEPTIFIDUS , Vej. *Septemfidus*.

SEPTILOBA folia , Vej. *Septemloba folia*.

SERICEA folia folhas asperadas.

SERIOR , *serialis* , s. *scrotinus* , serodeo , do tarde , que nasce ou amadurece mais tarde do que outros.

SERPENTINUS , serpentante , rasteiro.

SERRA , dente das folhas ferreadas ; it. crena , segundo Tournefort.

SERRATIFOLIA planta , planta que tem folhas ferreadas.

SERRATUS , ferreado , ferridente , que tem dentes imbricados como huma serra. *Serrata folia* , folhas ferreadas ; *acuté serrata* , s. *serrata acuta folia* , folhas ferreadas agudamente , ou ferreadas com dentes agudos como as da mercurial; *obtuse serrata* , s. *serrata obtusa folia* , folhas ferreadas obtusamente , ou ferreadas com dentes obtusos , que formaõ angulos obtusos , como as da *Ballota nigra*; *folia æqualiter serrata* , folhas simplesmente ferreadas com dentes iguales e naõ duas vezes ferreadas ; *serrato-serrata folia* , folhas duas vezes ferreadas ; *serrato-dentata folia* , folhas denteadas com dentes ferreados , este termo he taõ bem usado em lugar de *folia ferrata* ; *serrato-spinosa folia* , folhas ferreadas com dentes espinhosos ou terminados em espinhos ; *serrato-glandulosus calyx* calys denteado glanduloso , que tem glandulas nos dentes do seu orificio , ou nas suas lacinias.

SERRATURA folii , bractæ , s. *stipula* , ferratura da folha , da bractea , ou estipula ; saõ os dentes ou pontas dos dentes das folhas , bracteas ou estipulas ferreadas.

SERRULATUS , hum tanto ferreado , ou ferreado com dentes miudinhos.

SERTIFORME *nedarium*, nectario em forma de grinalda.

SERTUM, nectario em forma de grinalda.

SEQUICUBITALIS, de covado e meyo natural.

SEQUIONGLIOR, metade mais comprido.

SEQUIPALMARIS, de quatro pollegadas e meya, ou palmo e meyo bastardo.

SEQUIPEDALIS, de pe e meyo de comprido ou de largo.

SEQUIPOLLICARIS, de pollegada e meya.

SEQUIUNCIALIS, de pollegada e meya.

SEQUIALTERA *flamina*, estames que excedem o numero das pétalas na metade do numero das dictas pétalas como saõ os das flores crucíferas, que constão de seis estames e quatro petalas.

SEQUITERTIA *flamina*, estames que excedem o numero das pétalas huma vez e meya, e cinco são mais compridos do que os outros como são v. g. os das flores das Leguminosas, cujas pétalas são quatro, e os estames dez.

SESSILIA *folia*, folhas rentes, sem peciolo, nam pecioladas; *flores sessiles*, flores rentes, sem pedunculo, nam pedunculadas.

SETAE, sedas, produções filiformes, e ríjas semelhantes a sedas de porco; it. pedunculos setaceos, ou espikes setaceos, mas neste sentido nam deve ser usado.

SETACEU, setaceo, semelhante a sedas na sua largura; *setaceo-spinosi calyces*, calyces com espinhos setaceos na margem dos seus foliolos ou lacinias.

SETIFORMIS, qu se assemelha a sedas, setaceo.

SETOSUS, sedento, que tem muitas produções setaceas; it. setaceo, que se assemelha a sedas.

SEXANGULARIS que tem seis angulos.

SEXCAPSULARIS *fructus*, fruto que consta de seis capsulas.

SEXCRENATUS que tem seis crenas.

SFXFARIA, s. *sexfariam imbricata folia*, folhas dispostas em feis direcções.

SEXFIDUS, fendido em seis lañas; *sixfida umbella*, umbrella de seis rayos.

SEXFLORA planta, s. *pedunculus*, planta ou pedunculo que dá seis flores.

SEXJUGA *folia*, Vej. *Sejuga folia*.

SEXLOCULARIS *capsula*, capsula, que consta de seis cellulas.

SEXNERVIA *folia*, folhas que constam de seis nervuras, ou sette se contamos a dorsal.

SEXPARTITUS, partido em seis segmentos.

SEXSULCATUS, que tem seis regos, ou regoado com seis sulcos.

SEXVALVIS, que tem seis valvulas.

SEXUALE *systema*, sistema sexual de Linne.

SEXUALISMUS sexualismo, doutrina dos botanicos sexualistas, que admitem nos vegetaes sexos analogos aos dos animaes.

SEXUALISTA, Botanico Sexualista, que admite nos vegetaes sexos analogos aos dos animaes.

SEXUS *florum* s. *plantarum*, sexo das flores ou dos vegetaes. A doutrina dos sexos dos vegetaes nam he inteiramente moderna, como se pode colligir do que fica dito no discurso preliminar desta Obra. Esta doutrina, chamada sexualismo, confiste em admittir em todos os vegetaes organos sexuaes analogos aos dos animaes, ou huma substancia fecundante nas antheras das flores absolutamente necessaria para fertilizar as fementes. Os botanicos que seguem este parecer saõ chamados sexualistas, e os que escrverao contra elles, admittindo fementes perfeitas sem o concurso do pó dos antheras, saõ denominados antifsexualistas (a). Os principaes argumentos dos sexualistas compilados por Linneo saõ os seguintes.

1º. Todo o fructo he precedido pela flor, assim como o feto animal he precedido pelo acto da geracão. Ainda que o colchico e *Hamamelis* fructificao

(a) Entre os Antifsexualistas os que admitem a epigenesia, ou geraçam *vi innata*, como o celebre Conde de Buffon, sã chamados Epigenesistas.

na primavera e florecem no outono do mesmo anno, naõ pode nisto haver prova contra a assertão referida, por quanto a flor do outono naõ he relativa ao fructo da primavera precedente, mas sim ao da subsequente. Hum fructo poderá adquirir hum certo grao de madureza sem ser fecundado; quando se tomar o termo fructo por calys, pericarpo, ou receptaculo, de que temos exemplo nos figos, bananas, amoras, luparo, &c.; porem se tomarmos o termo fructo no seu rigoroso sentido, isto he, pelas sementes, naõ ha fructo que amadureça e seja perfeito sem ser fecundado.

2º. Nas flores labiadadas o estylete segue a mesma direccão dos estames, ficando situado com elles debaxo do labio superior da corolla. Nas flores das Leguminosas os estames seguem igualmente a mesma direccão do estylete e estygma, e estaõ applicados a elles. Em hum grande numero de flores, principalmente nas que tem huma posição levantada, os estames saõ de comprimento igual ao do pistillo, ou hum tanto mais alto, e deste modo o po fecundante cahie facilmente sobre o estigma. Quando o pistillo he curvissimo, as antheras convergem para o estigma, como se vê na *Parnassia* e *Saxifraga*; ellas convergem igualmente na *Celofia* no momento em que vibraõ o po fecundante. Quando o pistillo he mais comprido do que os estames, os estigmas saõ ordinariamente curvados para as antheras ou enrolados, como se ve no cravo, martyrio, nigella, Labiadadas, Compostas, &c. As flores dependuradas ou curvadas para baxo, costumão ter os estyletes mais compridos do que os estames, a fim de que o po fecundante se derrame em abundancia sobre o estigma, como se vê na campanula, coroa imperial, &c.

3º. O tempo de maior vigor do estigma he quando as antheras vibraõ o po fecundante; elle se abre em algumas flores nesse periodo, e se fecha depois, como na *Gratiola*. Cahidas as antheras, o estigma costuma cahir igualmente e murchar. Cortado o estigma, a flor fica castrada, e as sementes por conguinte estereis. Nas flores compostas he raro o flosculo, que fica esteril, quando o estigma apparece fora do cylindro das an-

ras, e se o estigma falta inteiramente, naõ ha fecundação, como se ve no *gyrasol*, *centaurea*, e outras flores da *Syngenesia frustacea*.

4º. Em hum grande numero de flores as antheras constaõ de hum numero de cellulas exactamente proporcionado às do pericarpo, sendo de huma, duas, tres, ou quattro celulas, como elle. Needham, Jussieu e outros muitos Botanicos observaraõ os globulos vesiculares das cellulas das antheras rebentar na humidade do estigma e exhalar huma materia subtilissima. Esta materia he a que contribue para a fecundação das sementes; por quanto, como he bem notorio aos horteloens e lavradores, todas as vezes que ha chuvas ou neveiros no tempo da florecencia das pereiras, maceiras, trigos, cevadas, &c. o po das antheras fica ensopado de modõ, que naõ podendo cahir sobre os estigmas, as sementes naõ medraõ; o fumo pode causar hum efecto semelhante, aindaque por hum modo differente, isto he, absorbendo a humidade dos estigmas.

5º. Os individuos dioicos femininos naõ nascem jamais sem ter no mesmo terreno, em mais ou menos distancia, individuos masculinos destinados a fecundalos. Ordinariamente as flores dos individuos femininos rebentaõ antes do brotamento das folhas a fim de que estas naõ cubraõ os pistilos, como se ve nas avelleiras, salgueiros, choupos, &c. Nestes individuos, como taõbem nas flores monoicas, os estigmas subsistem em toda a sua perfeição e grao de vigor exactamente ao mesmo tempo, em que as antheras das flores masculinas estaõ em hum estado perfeito e vigoroso. Pela maior parte, as flores masculinas das plantas monoicas estaõ situadas à cima das flores femininas, a fim de que mais commodamente e em maior abundancia o po fecundante possa cahir sobre os estigmas.

6º. Se cortamos com as devidas cautellas as flores masculinas dos meloeiros, as femininas naõ vaõ á ante. Se nas tulipas cortamos as antheras antes de terem rebentado ou estarem maduras, as sementes ficaraõ estereis. Se huma nimia abundancia de succos faz viçar os estames ou pistillo,

poupado o germe , este jamais dà sementes perfeitas.

7º. As plantas , que nascem debaxo d'agoa , como o golfaõ , rainunculo aquático , *Myriophyllum* , *Potamogeton* , &c. florecem sempre fora d'agoa , porque alias o po fecundante ficaria ensopado , e as suas vesiculas se dissolveriaõ de modo , que naõ poderiaõ fertilizar as sementes. A maior parte das flores antes da fecundaçao das sementes costumão fechar-se à noite , e em tempo de chuvas pelo mesmo motivo ; mas passada a anthése vemos ficarem abertas nos tempos , mais chuvosos.

8º. O modo de fertilizar as flores das palmeiras femininas com os espadices das flores dos individuos masculinos practicado no Egypto e Ásia naõ menos no seculo presente do que no tempo de Theophrasto , e a Caprifcação das figueiras (Vej. *Caprifatio*) usada nos paizes do Levante , naõ podem explicarse sem admitir a doutrina dos sexos nos vegetaes.

9º. Em fim tem - se observado em muitos jardins botanicos da Europa individuos femininos , os quaes durante muitos annos tendo fido estereis por falta de individuos masculinos , imediatamente que estes forão introduzidos nos dictos jardins , cessaõ de ser estereis e deraõ sementes perfeitas.

Taes saõ os principaes argumentos dos sexualistas. Entre os antisexualistas , as objecções do Dr. Alston da Universidade de Edimburgo , e as do Padre Spalanzanni , celebre naturalista Italiano , saõ as mais fortes e que por conseguirem merecerem de ser coñecidas. As de maior momento que oppoz o Dr. Alston (a) podem ser reduzidas as seguintes.

1º. Para que os factos mencionados pelo celebre Linneo a favor dos sexos dos vegetaes fossem concluentes era preciso que fossem geraes ; ora esta condiçao naõ se acha sem duvida nos dictos factos. Os que tem observado ao microscópio sem preoccupação plantas cryptogamicas , nem tem nelas jamais dividiado organos alguns sexuales , e ainda mesmo os mais con-

tumazes sexualistas os nam tem podido descobrir em alguns fungos e algas. As provas tiradas da situaçam e proporçam dos diõs organos falham em hum grande numero de flores , e o mesmo se pode dizer a respeito da perfeiçam e grao de vigor attribuidos aos estigmas e antheras sempre no mesmo periodo ; por quanto vemos nos espinafres , mercurial , canamo , zimbro , e milho , que as anteras vibram ordinariamente o seu põ antes que os seus estigmas ou organos denominados femininos , estejam perfeitos ou maduros. Ha muitos individuos dioicos , cujas flores pistilosas rebentam acompanhadas de folhas , e talvez em maior numero do que as que dam as dictas flores desacompanhadas de folhas no tempo da florecencia.

2º. Ha muitas plantas aquáticas que florem debaxo d'agoa , taes sam por exemplo o *Ceratophyllum demersum* , *Lemna* , *Ruppia* , *Ifoetes* , *Fucus* , *Ulva* , *Limos* , &c. Ha muitas flores que costumam estar fechadas ou muito menos abertas de dia do que de noite , como a *Nyctanthes* , *Mesembryanthemum noctiflorum* , &c.

3º. Os argumentos deduzidos da castraçam nam parecem provar que o uso do po dos estames he de fecundar as sementes ; quem nos assegura que a ferida feita em huma parte necessaria da planta , e a falta de succos que della resulta nam seja a causa da esterilidade e abortamento das sementes ? Temos exemplos de que basta algumas vezes arrancar as petalas de huma flor para tornarmos as sementes estereis , e Malpighi o assegura ter observado na tulipa , em razam de lhe ter arrancado as petalas antes do devido tempo do desabotoamento. De mais disso , temos razam de negar o facto , por quanto Geoffroy attesta ter obtido sementes maduras em algumas maçarocas de milho , sem embargo de ter cortado cuidadosamente todas as antheras antes do seu estado perfeito e abertura. Eu castrei cuidadosamente dois annos sucessivos duas tulipas originarias das mesmas raizes , e observei que no primeiro anno tendo

[a] Vej. o seu *Tyrcinum Botanicum* & *Edinburgh Physical and Litterary Essays*. Vol. I.

castrado os filetes e antheras de todos os estames se seguiu huma extravasacão de succos tam consideravel no centro das flores , que o germe nam medrou , mas tornou-se pallido , murchou , e cahio dentro de pouco tempo : no segundo anno tendo somente cortado as antheras antes de abertas , e poupadão os filetes , por cujo meyo evitei huma sensivel ferida ou estrago das partes , os germes nam sofreram dano algum , cresceram , medraram , e deram sementes maduras. O Padre Labat diz ter visto na Martinica huma palmeira feminina dar fructos maduros , sem embargo de que na dicta ilha nam houvesse individuo algum masculino da dicta especie. Camerario que se pode considerar como o chefe dos sexulistas refere ter observado , que os individuos femininos dos espinafres , e canamo , isolados com toda a cautella dos individuos masculinos , davam contudo sementes maduras e perfeitas ; estas observaçõens sam conformes ás que tenho feito em Edimburgo. Tournefort asesegura ter visto no jardim Botanico de Paris hum pé de luparo feminino , o qual durante muitos annos deo sementes maduras , sem embargo de que nem no dicto jardim nem algumas milhas á roda delle houvesse hum so individuo masculino.

40. A mais pequena parte de qualquer planta , como diz sabientemente Malpighi , he organizada do mesmo modo que o seu todo ; qualquer pedaço de hum vegetal sendo plantado no lugar da sua competente habitaçāo , ou tractado com as devidas cautelas , he susceptivel de vegetar e de se tornar huma planta em tudo semelhante ao individuo materno , de que he originario. Algumas partes , tales como as folhas , que parecem ser menos proprias para satisfazer a este fim , separadas da planta que as produzio , nam deixam contudo de ser capazes de continuar a sua especie assim como

os ramos e raizes , segundo o attestam experiencias repetidas. Huma semente nam he menos o compendio ou rudimento de huma planta do que hum gomo e do que hum bolbo radical ou sobreradical ; estas produçõens so parecem differir entre si em mais ou menos perfeiçāo e em leves circumstancias. Mas se hum gomo , se hum bolbo radical , ou bolbilho sobreradical pode continuar a sua especie sem o concurso do po das antheras , porque nam poderao taõbem as sementes continua-la sem o concurso do dicto po ? Se elles tem huma organizaçāo quasi em tudo semelhante , porque poderao aquelles crescer , e medrar completamente sem intervençāo do po das antheras , e estas naõ ?

Taes saõ as mais fortes objecçõens , com que o Dr. Alston se oppoz ao sexualismo dos vegetaes em geral ; mas os defensores da doctrina dos sexos naõ acharao grande dificuldade em responder a estes argumentos. Elles confutarao as razoens do 30. artigo que parecem ser as mais fortes , dizendo , que hum fructo ou semente podiao parecer maduros e ter apparencia de perfeição , sem contudo serem fecundados ; que para huma semente merecer na real dade o nome de perfeita era preciso que fondo semeada vegetasse , e reproduzisse a sua especie , o que o Dr. Alston se esquece de mencionar em muitos dos factos que allega. O facto deduzido das observaçõens de Tournefort a respeito do luparo naõ prova nada ; por quanto he constante que os ventos , as adelhas , e outros insectos podem levar a grandes distâncias o po das antheras , e por este meyo contribuir para a fecundaçāo das flores femininas. O Dr. Alston naõ podera jamais destruir a veracidade dos factos relativos à fecundaçāo das palmeiras ; a experincia do celebre Gleditsch relativa á palmeira *Chamaerops* (a) , quando naõ houvessem muitas outras baixara para demonstrar

[a] He a palmeira das vassouras do Algarve ; o Dr. Gleditsch vendo no Jardim real de Berlin hum individuo feminino dessa especie de Palmeira , o qual sem embargo de ter oitenta annos de idade jamais tinha dado fructo julgou que huma semelhante esterilidade so podia provir de que no jardim nam haviam palmeiras masculinas. Com effeito , como nam podia obter o individuo masculino , mandou vir huma certa quantidade de po das intencias de higi palmeira mucha da especie que se achava no jardim ,

que o po das antheras he huma verda-deira substancia spermatica ; e se nas palmeiras e muitas outras plantas senam pode negar que as antheras sao verdadeiros organos masculinos , porque o naõ seraõ todas as mais antheras ? Naõ sao elles intimamente analogas no po, que contem , e estructura ? Se a natureza produzio em humas o pô para fecundar , como co-nhecemos , que razaõ ha para se dizer que o naõ produzio em todas para o mesmo fim ? Para que serve pois o dicto pô ? Se ha plantas que florecem debaxo d'agoa , isto naõ se oppoem à doutrina dos sexos , porquanto em semelhantes plantas o po dos estames e humidade do estigma he de tal na-tureza que naõ pode ser alterado pela agoa , ou porque nellas o po das antheras obra somente por meyo de hum vapor subt. l analoga a atmosphera dos corpos electricos . Quanto ás plantas Cryptogamicas sao poucas aquellas , em que se naõ tenham observado ao microscopio organos analogos às antheras , e se nalgumas ainda senao tempodido divisir os organos sexuaes , naõ se segue que os naõ hajaõ (*cum ab invisibilitate ad inexistentiam non valeat conclusio*) , demais disso a na-tureza que naõ negou os sexos a todos os vegetaes perfeitos , he provavel que os naõ negou igualmente aos mais imperfeitos dando - lhes organos ou semelhantes ou equivalentes , os quaes em razam da sua singularidade ou ex-t̄ordinaria estructura parecem nullos aos olhos de hum parcial antifexualista .

Estas e outras semelhantes razoens que ordinariamente allegaõ os defen-sores do sexualismo naõ satisfizeraõ as dictas duas plantas e observalas .

jamais ao Dr. Alston , nem forao assaz fortes para poder persuadir o celebre Spalanzanni , o qual posto que naõ du-vidante de que alguns vegetaes naõ daõ sementes fecundas sem o con-curso do po das antheras , julgava con-tudo que podia haver hum grande numero , que sem o dicto concurso desse sementes perfeitas e fecundas . As observaões e experiencias que esse profundo Naturalista fez no anno de 1777 , e seguinte o confirmaraõ no seu sentimento ; estas experiencias sao sem duvida as mais fortes que athe agora se tem opposto aos que admit-tem em todos os vegetaes o concurso dos dois sexos absolutamente nece-sario para à fecundaçao das sementes : mas isto naõ obstante naõ tem podido convencer aos que seguem esta dou-trina , por suporem que nellas houve algum defeito . Eu referirei aqui resu-midamente estas observaõens , e dei-xarei aos leitores imparciaes o juizo da caufa .

Metri em seis vazos no mes de Mayo seis pes de canamo , diz o douto Naturalista (a) , e logo que pude pelo habito externo destinguir os in-dividuos masculinos dos femininos , arranquei quatro que eraõ do numero dos primeiros , e deixei vegetar os dois femininos ; esta operaçao foy feita vinte dias antes da florecencia . Para maior cautella , enserrei os dois individuos femininos em huma caza de duas janellas de vidraças , expostas aos rayos do sol da banda do sul , as quaes conservei sempre fechadas da mesma forte que a porta , que somente abria quando me era preâulo ir regar

e apolvilhar com elle hum certo numero de flores da palmeira feminina . Todas estas flores deram tamaras maduras e de sementes tam perfeitas , que fendo depois semeadas todas germinaram e deram perfeitas palmeiras da mesma especie . Pelo contrario as flores , que o sagaz Naturalista tinha de propósto deixado de apolvilhar , humas deram fructos que nam medraram , outras deram fructos maduros , mas sem caroço . Contudo o po que o Dr. Gleditsch tinha alcançado nam era fresco , porque havia nove dias que tinha sido colhido mas ainda que elle fosse mais velho , penso que a fecundaçam nam deixaria de ter lugar , porquanto segundo refere Hasselquist na sua viagem do Levante , os Arabes do Egypto e Asia guardam o pô das palmeiras masculinas dentro das suas espathas de hum anno para outro , e com elle fecundam muito bem as palmeiras femininas .

[a] Expér. pour servir à l'histoire des animaux & des plantes par M. l'Abbé Spalanzanni , trad. de l'italien , pag. 313 seguintes .

Depois de ter assim enferrado as duas plantas tive o cuidado de lhes cortar todos os ramos inferiores, e de lhes deixar somente hum latéral e o terminal do tronco. Metti depois os ramos lateraes em duas garrafas de vidro bem transparente, de bojo largo e de collos longos, tapei perfeitamente com mastique a bocca dos collos das garrafas, sem contudo fazer mal ás plantas, de modo que o ar exterior não podia ter communicaçao com o do interior das garrafas. Tive taõbem o cuidado de observar todos os dias os ramos reclusos, por ver se entre as flores femininas nascia alguma masculina, como podia suceder, e nelles não pude divisar jamais flor alguma estaminea, nem igualmente entre as que nasceraõ na extremidade do caule. Todas as flores terminaes do caule deraõ sementes perfeitas, e da mesma sorte as reclusas nas garrafas, antes do fim do Setembro. Estas sementes não tinhaõ diferença alguma das que saõ ordinariamente produzidas nos campos, e somente eraõ hum tanto mais pequenas pela razaõ do lugar ou circumstancias, com que tinhaõ vegetado os individuos, de que eraõ originarias. Semeei cincoenta e oito destas sementes, e só cinco não germinaraõ. Para mais me confirmar e evitar toda a duvida, semeei no mez de Novembro algumas das que tinhaõ sido produzidas pelos ramos reclusos nas garrafas; estas sementes germinaraõ muito bem, e crescerão durante o inverno em huma estufa branda; no mez de Mayo arranquei todos os individuos machos, apenas os pude extinguir, e só conservei os femininos; não vi nacer flor alguma masculina entre as femininas que começaraõ à aparecer no fim de Mayo, mez e meio antes da florencia dos canamos de Ottrépo, que saõ os que se costumao cultivar mais perto de Pavia, lugar em que eu fazia estas experiencias. A oito do mez de Junho a maior parte das sementes

estavaõ maduras e taõ bellas como as dos canamos do campo; semeei depois hum cento destas sementes, e quasi todas germinaraõ: donde resulta que o canamo pode dar sementes fecundas sem o concurso do po dos estames. Esta assertaõ he confirmada ainda pela practica dos camponezes de Reggio e Mòdena, que costumao arrancar todos os individuos machos da especie do canamo, a dois do mez de Agosto e deixao somente os femininos, que vegetaõ e daõ em Settembro sementes fecundas.

Fiz nos espinafres quasi semelhantes experiencias e o resultado foy o mesmo que o do canamo. Não desprezei de practicalas taõbeni nas plantas monoicas, taes como a melancieira e a abobara menina de Sicilia (*Cucurbita melopepo*, Linn.) mas sem embargo de ter cortado nestas plantas todas as flores masculinas muito tempo antes da madureza das antheras, e de ter coberto com vazos de vidro as flores femininas, estas não deixaraõ de dar sementes, que semeadas germinaraõ e deraõ taõ boas plantas e fructos como as que saõ fecundadas.

Mas eu não fui taõ feliz nas experiencias, que fiz na mercurial, alfavaca, e hybisco da Syria (a), das quaes a primeira he dioica, e as outras hermaphroditas. Por quanto depois de numerosas e variadas tentativas observei, que todas as vezes que o po dos estames não fecunda os pistilos, as sementes ou não medraõ, ou se amadurecem e chegaõ a ter huma apparença de perfeitas, não germinaõ quando saõ semeadas. Ellas podem na verdade existir sem fecundação, e eu observei em muitas dellas as cotyledones e plantula seminal taõ perfeitas na apparença, como nas fecundadas, mas isso não obstante não podem sem fecundação reproduzir a sua especie. Estes factos me confirmaraõ as ideias que eu tinha a respeito da preexistencia dos embryos seminaes antes da fecundação (b) ou de que a existencia do corculo

[a] *Mercurialis annua*, *Ocimum basilicum*, *Hibiscus Syriacus*. L.

[b] O P. Spalanzanni tinha dantes feito hum grande numero de observações sobre os gerimes do pistilo das flores da melancieira canamo, rabam, gramas, giesteira esporas, favas ervilhas, feijoens, &c. em tres diferentes periodos a saber, no tempo antes da emissão do po das antheras sobre os pistilos, no tempo da dicta

€ cotyledones naõ depende do pò das antheras nem nas flores hermaphroditas, nem nas unisexuas, assim como a existencia do feto nos ovos das aves, raans, sapos, e salamandras naõ depende da fecundação do individuo masculino.

Donde resulta que posto que hajaõ algumas plantas que naõ daõ sementes fecundas sem o concurso do po das antheras, ha outras que as daõ igualmente perfeitas e capazes de reproduzir a sua especie sem o concurso de substancia alguma espermatica. Eu naõ duvido que alguns digaõ que todas as sementes germinativas, de que faço mençao nas minhas experiencias, naõ deixaraõ de ser fecundadas, pela razao de que o pò fecundante fica nos ares de hum anno para outro a pezar das chuvas, e neves do inverno, ou que huma so fecundação pode bastar e influir sobre muitas gerações seguin tes, ou em fim que ha nos pitílllos hum principio seminal occulto e po semelhante ao dos estames; mas nenhum destes subterfugios está ainda provado pela experientia. Penso por con sequente que os defensores do sexu alismo naõ devem servir-se de hum pequeno numero de factos para formar sem excepção nem limites huma regra geral, ou tirar de premissas particulares huma conclusão universal, como fez Linneo, que definio as flores serem « os organos da geração das plantas que servem a fecundação das sementes », dando aos estames o nome de maridos, e estabelecendo muitas Classes do seu sistema sobre o numero destes espulos; mas era preciso antes de lhes dar este nome estar primeiro bem seguro, se elles compriaõ com o seu dever, e

fazer hum estudo mais philosophico e profundo das partes das flores do que elle fez. Por ventura ha no mundo organico huma so ley que seja verdadeiramente universal? Como ha possivel comprehendêr em huma so regra todos os numerosos povos de hum reyno taõ vasto como ha o vegetal? Ha preciso antes de estabelecer semelhantes regras conhecer antes devidamente todos os vegetaes do nosso globo. O que vemos nas plantas vemos taõ bem nos animaes; muitos n.º podem multiplicarse sem o concurso espermatico, a que jaz ligada a perpetuidade da especie, como saõ os homens, quadrupedes, aves, peixes, reptis, e muitos insectos; mas ha hui grande numero de animaes que podem sem este concurso multiplicar se, como saõ os polypos, e muitos outros que povoao o fundo das aguas tanto doces como salgadas, os pequenos animaes das infusoens, algumas especies de mourilhaõ ou pulguilho, &c. &c.

SICCUS, secco; *sicca bacca*, s. *drupa*, baga, ou drupa secca, segundo alguns botanicos. Vej. o Cap. do Fruto, Vol. I.

SIDERATIO, quebranto, assombramento, golpe de sol, que faz desmaiár e perecer as plantas; ou segundo alguns autores, huma especie de gangrena que da nos vegetaes, e os faz morrer. Os antigos horteloens Gregos e Romanos forao taõ abusados a respeito do preservativo contra esta enfermidade dos vegetaes, como saõ hoje os nossos, que delles provavelmente receberao por tradição o prejuizo: a diferença so consiste em que os antigos Gregos punhaõ caveiras de animaes (*a*) nas suas hortas, e os

vibraçam, e no periodo seguinte. O resultado das suas observações microscopicas foy que as sementes no primeiro periodo parecem ser todas mociças ou hum todo uniforme e esponjozo, e continuam a ser taes no segundo periodo e mais ou menos dias no terceiro; neste ultimo ficam concavas interiormente, e se percebe dentro dellas hum corpusculo confuso que ha a plantula seminal e cotyledones; a plantula ha dividida ora despegada e nadando em hum fluido, ora presa a hum ou mais ligamentos. No primeiro e segundo periodo a plantula e cotyledones sam indistintos ao microscopio, mas ellas sam affaz visíveis depois das sementes terem sido lançadas em agua fervendo, como se pode observar nas favas.

[a] Estas caveiras, segundo refere Plinio e Palladio, deviam ser de huma egua ou burra que tivesse parido algumas vezes; ellas eram encravadas na ponta de hum pão e postas no meyo da horta; por meyo dellas as plantas e suas sementes eram reputadas poder resistir a toda a sorte de doenças, principalmente ao quebranto.

nosso horteloens e fazendeiros costumão pôr xavélicos de boy , carneiro , &c. arvorados em hum bordão.

SILICULA , silicula , pequena siliqua ; he ordinariamente guarnecidado estylete persistente , e tende hum tanto para huma figura redonda.

SILICULOSÆ plantæ , plantas cruciferas siliculosas , ou que são sili-culas.

SILIQUA , siliqua , especie de pericarpio.

SILIQUOSÆ plantæ , plantas cruciferas siliquosas , he o titulo de huma Classe nos Methodos de Ray , Herman , e Royen , e o de huma Ordem nos Fragmentos do Methodo nat. de Linneo que consta de plantas , cujo fructo he huma siliqua ou silicula e a corolla cruciforme. As raizes destas plantas são ordinariamente herbaceas annuaes , biennae ou vivaces ; compridas , ramosas ; tortuosas e fibrosas : as dos rabaos e nabos são carnudas e succulentas , e as da *Dentaria* são denteadas. O caule e ramos são cylindricos. As folhas commumente são simples e alternas. As flores são todas hermaphroditas. O perianthio he composto de quatro foliolos oblongos , concavos , embotados , às vezes bojudos na base , e decadentes ; em alguns generos são levantados , em outros são patentes e sempre mais curtos do que a corolla , excepto no *Sisymbrium sophia*. A corolla he cruciforme , ou composta de quatro petalas unguiculadas iguaes e dispostas em cruz ; na *Iberis* contudo as petalas são desiguais , e na *Cardamine impatiens* , e *Lepidium ruderale* faltaõ inteiramente. Constaõ de seis estames , dois mais curtos e do comprimento do calyx , e quatro mais compridos sem contudo chegarem a ser do comprimento da corolla ; as antheras são oblongas levantadas , e agudas : na *Vella pseudo - cytisus* os quattro estames mais compridos são castrados , e adunados dois a dois ; algumas especies de *Lepidium* tem somente dois ou tres estames , na *Cardamine hirsuta* faltaõ os dois estames menores. Junto da base dos estames das especies de

alguns generos ha hum , dois , ou quatro pontos glandulosos (a). O germe he sobreposto ; o estylete he do comprimento dos estames mais longos , ou nullo ; o estigma he obtuso. O pericapo he huma siliqua ou silicula ; o *Myagrum* de Touruefort tem a silicula de tres cellulas , as duas da extremidade vafias e a da base monosperma. As fementes são globosas , ou chatas-redondas. As plantas desta familia são reconhecidas por attenuantes , deterativas , diureticas , e antiseborbuticas pelos Autores de Materia medica.

SILIQUATÆ , Vej. *Siliquosæ*. Jonston applicou contudo este nome ainda a outras plantas , como o loendro , codeço , &c ; mas esta accepçao vaga não deve ser usada.

SIMPLEX , simples , singello , não composto , nem dividido. *Calyx simplex* , calys simples , nonophyllo , ou de foliolos não imbricados ; he o contrario de *calyx duplex* , *multiplex* , *s. imbricatus*. *Corolla simplex* , corolla singella , que tem huma só ordem de petalas ; it. corolla que não he composta , mas existe só dentro de hum calyx , e he relativa a huma flor simples ; *flos simplex* , flor simples , que não he aggregada nem composta ; *corollula ligulata simplices* , corollulas ligulosas sem denticulos na margem terminal : *simplex caulis* , caule simples , Vej. *Caulis* : *simplicia folia* , folhas simples ; *simplex anthera* , anthera simples , que tem huma só cellula ; *stylus simplex* , estylete simples , indiviso em todo o seu comprimento. *Simplicia* , simples ou simples , plantas medicinaes , ou as partes das plantas medicinaes como são : a raiz , pao , casca , folhas , succos , flor , fructo , e fementes. São assim chamados por serem medicamentos simples ou ingredientes , com que se formaõ os medicamentos compostos. *Stigma simplex* , estigma simples ; esta sorte de estigma he indiviso , e não tem mais grossura do que o estylete. Vej. *Stylus*.

SIMPPLICISSIMUS , simplicissimo , que não he ramoso , nem dividido

[a] Linneo usou algumas vezes da presençā e numero destas glandulas para caracterizar alguns generos da Tetradynamia ; mas a experiençā nam tem mostrado que este caracter seja assaz seguro geralmente.



de modo algum ; *folia simplicissima*, folhas simplicissimas, ou integriformas ; *caulis simplicissimus*, caule simplicissimo. Vej. *Caulis*.

SINUATUS sinuado ou sinuoso ; *sinuata folia*, folhas sinuadas.

SINUS, sinuosidade das folhas ; it. axilla.

SITIS plantarum, enfoamento, certa enfermidade dos vegetaes.

SITUS, situacão ; *situs planterum*, sitio em que nascem as plantas.

SORCLES soco, gomos, bolinhos.

SOECLIFERUS Vei. *Viviparus*.

SOLAKES flores, flores que se abrem e fecham em hum tempo certo e determinado.

SOLIDUS, solido, mocio. *Bulbus solidus* bulbo solido, que naõ tem cascos, como he o do açafrão e colchico ; it. bulbo carnudo, naõ occo aindaque tenha cascos, como he o da Tulipa. *Solidæ*, he o titulo que Christovão Knaut deo à decima divisão do seu Methodo, que consiste de plantas herbaceas consideradas como tendo huma corolla composta, e sem calys.

SOLISEQUUS flos, flor solisequa, que segue o curso do sol.

SOLITARIUS, solitario, naõ agregado, desacompanhado de outro no mesmo lugar, ou ponto de apego ; it. solto, despegado : *folia solitaria*, folhas solitarias ; *pedunculus solitarius*, pedunculo solitario ; *caulis solitarius*, caule solitario, que nasce so de huma so raiz.

SOLUM plantarum, o terreno, ou o sitio em que se dão as plantas naturalmente.

SOLUTUS, solto, despegado desadunado entre si ; *stipulae solutæ*, estípulas soltas ; *antheræ solutæ*, anthers soltas.

SOMNUS plantarum, sono ou colapso das folhaceas flores das plantas, certa mudança que elles soffrem em razão da prezença ou ausencia de varias causas externas.

SORDIDE virescens, de hum verde escuro.

SPADICEUS, disposto em espadice ; it. acompanhado de foliolos ou de escamas : *spadicei flores*, flores dispostas em espadice ; *cortex sérniniz spadiceus*, casca coriacea da se- mente.

SPALICIFERA spatha, spatha

que encontra huma espadice, ou flores dispostas em espadice.

SP. LIX, espadice, roca de flores ; he huma estípiga, cacho, ou panicula contida dentro de huma spatha, como se vê nas flores do pé de bezerro e nas palmeiras ; *spadix simplex*, espadice simples, he o termo que Linneo dá a disposição das flores das Orchideas, ou ao esteio que as sostém, termo que na realidade he assaz impróprio. Vej. *Spatha* ; *Spadix ramosus*, espadice ramoso, como he o das palmeiras. Linneo da algumas vezes o nome de espadice a estípiges que naõ forao juntas envoitas em spatha, como v. g. as do *Acorus*, *Orontium*, &c. mas esta applicação de termo he inteiramente contraria a definição, que elle deo do espadice, e naõ me parece digna de ser continuada.

SPARSUS, disperso, desordenado, esparcido sem ordem ; *folia sparsa*, folhas dispersas.

SPATHA, spatha, especie de calys, segundo Linneo. Theophrasto foym oprimeiro, que usou deste termo. A spatha distinguese das bratteas e do involucro monophyllo pela circumstância de se rasgar ao alto lateralmente ; pode-se distinguir do perianthio pela razão de se rasgar ao alto e conter flores pedunculadas ou de corollas com hum tubo compridissimo, como saõ as do acáfrão e colchico. *Spathæ vagæ*, espathas vagas ; tem-se dado este nome às vaginas radicais ou quasi radicais das folhas, e ainda mesmo às folhas floraes das Orchideas, nome que quando malto so poderia convir às vaginas radicais das que dão flores em herstea, e naõ às que tem hum caule, como saõ quasi todas as plantas da dicta familia ; se entre a spatha e as flores admitirmos folhas, o termo spatha naõ podera ja- mais ter huma accepção determinada em Botânica.

SPATHACEUS, que he contido dentro de huma spatha ; it. que serve de spatha, ou se assemelha a huma spatha, spathiforme. *Spathaceæ*, as Espanthaceas ; he o titulo, que Linneo assignou a huma Ordem dos seus Fragments do Methodo Natural, que consiste de plantas, que dão flores reclufas numa spatha como o alho, narciso e outras analogas. Estas plantas tem huma certa conformidade

na estructura & habito externo com as *Coponariae*, e *Liliaceae*, das quacs parece que Linneo as destinguiu principalmente pela espatha das suas illores.

SPATHIFORMIS, espathiforme, que se assemelha a huma espatha.

SPATHULATA folia, folhas espathuladas, que se assemelhaõ a huma espathula.

SPECIES vegetabilis, especie de planta. A Dialectica tinha na verdade indicado antigamente que a esséncia de huma especie consistia em genero e diferença ; mas nos não achamos entre os antigos Gregos e Romanos vestigio algum de que elles consu-massem denui as especies do reyno vegetal com termos genéricos e diferenças da maneira que o fazem hoje os modernos. Entre elles os termos *Genus plantarum* e *Species plantarum* significavaõ a mesma coisa ; elles davaõ commumente hum so e mesmo nome a todos os individuos, que lhes pareçao ter a mesma physionomia, sem le embarrarem com distinções de generos, especies e variedades ; e raras vezes achamos nas suas obras termos, que pareçao indicar as dictas distinções, como por ex. os de *Chamæleon albus*, *Chamæleon rigor*, *Olea*, *Oleaster*, e poucos outros semelhantes. O pequeno numero de plantas, a que chava a Botanica entao limitada, e o modo com que ella se apprendia, eraõ pouco favoraveis a fazer-lhes imaginar estas numerosas abstracções, a que hoje chamam os caracteres ou definições dos generos e especies. Depois do seculo XVI. tendo augmentado pouco a pouco o numero das plantas conhecidas, e dando occasião a diferentes distribuições, tanto no dito seculo como nos seguintes, cada hum dos seus autores imaginou hum certo numero de divisões e subdivisões, a que dão os nomes de Classes, Partes Legiomis, Thalanges Cepurias, Cohortes, Ordens, Secções, Generos, Species, e Variedades. Estas divisões tem sido mais ou menos extensas mas ou menos confundidas humas com outras segundo os diferentes Methodos ou Systemas, e hoje commumente reduzidas a Clases, Ordens, Generos, e Species. Todas as dictas divisões tem sido fundadas em relações congruen-

cias e differencias ; as Classes, Ordens e quaequer outras divisões superiores são geralmente consideradas como arbitrárias, mas as inferiores ; isto he, os Generos e Species tem sido e são ainda hum objecto de grande discussão entre os Naturalistas a respeito de se deverem considerar como naturaes ou como arbitrárias. Segundo Linnco todos os generos e especies são naturaes ; mas a definição que elle deu do genero natural (*Phil. Bot.*, p. 200) só convém ao genero artificial ou arbitrário na opinião de todos os mais botânicos, que não são da sua escola, vistoqie tanto as relações congruenças como diferenças não tem limites certos em qualquer dos generos que ate agora se tem formado, e são todas sujeitas a variar segundo as diferentes divisões methodicas, ou ideas que cada autor quiser adoptar por definição. Quanto as especies, o exemplo, que temos na especie humana, basta para nos provar que ellas existem na natureza ; e que ha nelas relações diferenças com limites certos, e independentes de todos os systemas ou Methodos artificiais : mas nem os Botânicos nem os Naturalistas concordão nestas idéias de diferenças, que constituem o mais essencial da definição das Species. Huns definem a especie ser huma semelhança de muitos individuos nas partes mais essenciais, huma semelhança forma ou estructura creada, ou hum caracter em que convém muitos individuos e variedades, que tem origem no mesmo germe creado pelo Autor da natureza nos primitivos dias da terra. Elles pensão que o caracter essencial, ou a definição de cada especie he immutável e convirá sempre a todos os seus individuos e variedades possíveis, assim como a definição da especie humana convirá sempre a todos os seus individuos, e variedades possíveis de homens ; mas elles convém que este caracter he difícil de assignar, e só se poderá descobrir estudando profundamente todas as partes da fructificação, e o habito externo e interno dos vegetais ; nos animaes toda a sua estructura interna, e Externa e alem disso a sua vida e costumes ; nos mineraes as suas crystallizações e formas exteriores, as suas partes integrantes e

constitutivas por meyo da analyse chymica , e o seu pezo especifico ; que so quando todas as especies de cada hum dos tres reynos estiverem descobertas e bem estudadas se podera com segurança assignar o caracter essencial a cada huma dellas , e distinguilo dos diferentes caracteres das suas variedades ; que naõ podemos reputar por essenciaes os caracteres ou definiçoes que os Methodistas ou Systematicos assignaõ às especies , porque dependendo a definiçao de cada especie por elles mencionada do genero e de certas diferenças , e sendo tanto os generos como as diferenças variaveis segundo as principios de cada sistema , as definiçoes específicas ou especies (que vem a ser o mesmo) devem igualmente ser mudaveis (a) ; em fini que entretanto somente podemos conñar no caracter natural completo , isto he , na descripçao de todas as partes dos individuos , uniformes e omogeneas no exterior e interior , e das variedades que nestas tem mostrado a observaçao . Outros definem igualmente a especie ser hum aggregado de muitos individuos , que se assimelhaõ perfeitamente nas partes e qualidades mais essenciaes , e so differein nos sexos ou circumstancias accidentaes ; elles convem que todas as especies , que hoje existem procedem dos germes primitivos ou formas primitivas , mas pertendem que alguns destes germes tem no progresso dos seculos soffrido huma particular alteraçao por diferentes causas , donde tem resultado algumas novas especies . Elles distinguem por conseguinte entre as especies existentes humas , que sao primitivas , e outras que sao posteriores às primitivas , occasionadas pelo coito ou mixto dos individuos de duas differentes especies primitivas , ou das posteriores a ellas . Elles reconhecem demais disso que todos os individuos da mesma especie sendo mais ou menos variados por diferenças accidentaes , estas differen-

ças constituem as variedades ; que tres individuos por ex. originarios dos mesmos pays seraõ sempre variamente diferentes tanto entre si , como de seus pays , estes foraõ taõbem variamente diferentes entre si e de seu progenitores por huma triste succelma atche aos individuos mais antigos ou primarios da sua especie ; mas qu^o por naõ termos ideias completas das formas , e accidentes de todos os individuos primeiros de cada especie , succede que huns chamaõ genero ou outros denominam especie , e outre tem por especie o que he variedade no parecer de outros , e vice versa . Com effeito se consultamos as obras de todos os Botanicos e Naturalistas modernos , parece que a determinaçao das especies e variedades he hum campo em que cada hum tem errada sua vontade . Ray , que fez mençao de mais de desfinto mil plantas pensava que o melhor meyo de reconhecer as especies era a propagação , ou fementes ; que todas as diferenças que se vem nos vegetaes originarios das mesmas fementes sao accidentais e que pelo contrario as que se observaõ nos que procedem de diversas fementes sao específicas , mas elle se deixou de se desviar algumas vezes desta regra . Tournefort , que fez mençao de mais de dez mil plantas ; cuidou muito pouco das diferenças das especies e variedades , e somente distinguo pelas qualidades e formas que lhe pareceraõ assiz notaveis . Linné querendo abbreviar o estudo botanico reduziu a sette mil especies as numerosas plantas , de que os seus sucessores tinhaõ tractado ; mas com razão notado de ter cahido em defeito contrario , isto he , de dizer no numero das variedades algumas plantas , que na realidade sao verdadeiras especies , e demais disso de ter considerado algumas plantas , que sao especies , que so merecem de ser consideradas como variedades , ainda mais segundo os seus proprios principios .

[2] Se hum systemático reunir por ex. o genero *Atropa* com o *Solanum* , ou o genero *Alvarraan* [*Scilla*] com o genero *Abrotea* (*Asphodelus*) , as especies dos dois generos mudaram certamente do attributo generico que tinham , e sera preciso necessariamente procurar-lhes novas diferenças , o que lhes constituiria hum novo caractere ou specifico , que sera tam artificial como o que tinham dantes .

porque não são só os cogumelos, em que se não sabe o que he especie e variedade.

O celebre Conde de Buffon restrin-
giu a definiçam, que communmente
se costuma dar da Espécie em geral as
ideias seguintes; - Hum individuo
diz este naturalista, (a), he hum
ente à parte, desacompanhado, e que
não tem nada de commun com os
outros entes, senão em se lhes assem-
elhar ou differir delles. Todos os
individuos semelhantes, que existem
sobre a face da terra, são considerados
como compondo a especie destes
individuos. Contudo não he nem o
numero, nem a collecção dos indi-
viduos que constitue a especie, mas
sim a sucessão constante e não in-
terrompida dos individuos, que se
reproduzem, porque hum ente que
durasse sempre não constituiria huma
especie, nem ainda hum milhaõ de
entes que durassem sempre. A especie
he pois huma palavra abstracta e geral,
cujo significado só existe considerando
a natureza na sucessão dos tempos,
tanto na destruição constante dos en-
tes, como na sua renovação igual-
mente constante. A idea propriâ do
que chamamos Espécie foy deduzida
da comparação da natureza de hoje
com a dos outros tempos, e dos
individuos actuaes com os individuos
passados; e a comparação do numero
ou da semelhança dos individuos he
sómente huma idea accessiva, e de
ordinario independente da primeira
(isto he, da sucessão das gerações),
porque o jumento assémena-se mais
ao cavallo do que hum gozo bar-
bo a hum galgo e contudo estes
últimos constituem huma só especie,
visto que produzem individuos que
podem igualmente produzir outros,
o que não tem lugar entre o jumento
e cavallo, que não na verdade diffe-
rentes espécies vistoque do seu colto
nascem individuos viciados e infe-

cundos. Da faculdade, que os indivi-
duos nascidos de animaes da mesma
especie tem de se reproduzir, de-
pende a divisão exacta das espécies.., Este carácter so constitue a realidade
e unidade do que se deve chamar
especie, tanto nos animaes como
nos vegetaes. So por hum abuso de
termos ou de ideas he que se pôde
empregar esta idea no reyno mineral,
como fazem os nomencladores; não
se deve considerar o ferro como huma
especie, nem o chumbo como outra
especie, mas somente como duas
diferentes sortes de metais».

Esta theoria de M. de Buffon sobre
as espécies tem sido seguida por al-
guns dos seus amigos compatriotas;
M. Adanson contudo observa que ella
contem algumas ideas que não são
assaz geraes, e confessâ que por esse
motivo a não adoptara; eu exporei
aqui as reflexoens, que elle grande
Botânico opôz aos sentimentos de
M. de Buffon, por acabar de dar ao
Leytor as principaes razões do que
se tem dito sobre huma objecão, que
considero como das mais importantes
que ha em História Natural.

A definição que M. de Buffon
deu da Espécie, diz M. Adanson (a),
contem tres principaes assertoens:
1º. a Espécie he huma sucessão de
destruição e renovação dos individuos. Esta assertão he verdadeira a res-
pecto dos animaes e vegetaes, os quaes
vemos todos os dias renovar; mas
este não de comparação nem tem
lugar a respeito de muitos outros
entes naturaes, como as pedras, e
outros mineraes, cuja duração excede
muitas gerações de homens, que
por coniguiente não podem ver as
suas mudanças, as quaes existem na
realidade, posto que se passem em perio-
dos mais remotos. M. de Buffon elude
esta dificuldade, não admittindo es-
pécies no reyno mineral (c); mas
eu não creyo que seja facil de mu-

(a) Hist. Nat. Gen. Vol. 4, p. 385.

[b] Famil. des Plant. vol. I. p. clx.

[c] M. Daubenton, e Fourcroy faram do mesmo parecer, e dam o nome de Sortes ao
gênero Linneo. Vallerio, Cronstedt, Sage, Bergman, e outros mineralogistas e chimicos
chamam Espécie, e pela mesma theoria dam o nome de pedaços inorganicos ao que
estes ultimos autores chamam individuos no reyno mineral; mas a denominação de
espécie he admittida geralmente por hums e outros.

dar as ideas recebidas de que dois crystaes por ex., dois amiantos, duas amethystas, &c., que se attemelhaõ, saõ dois individuos da mesma especie, aindaque naõ haja nestes entes nem sexo nem geraçam analoga à dos animaes.

20. Esta successam he constante e nam interrompida; mas ella naõ he constante, se as especies mudaõ: ora nos temos muitos exemplos desta mudanca nas plantas hybridas (*a*), e ainda mesmio nos animaes. Entre o grande numero de observaçoes que ha nesta materia (*b*) bastara fazer mençao das de M. Sprengel, que seguiu com todo o cuidado a multiplicação dos bastardos nascidos do coito dos canarios com os pintasilgos, e que assegura que os mulinos originarios destas aves multiplicaraõ tanto entre si como com os individuos das suas raças paterna e materna; as suas observaçoes saõ acompanhadas de notas, que naõ deixaõ duvida alguma sobre a sua certeza. Semelhantes exemplos saõ mais raros nos animaes mais compostos ou denominados mais perfeitos, e exigem muitos séculos e espaços assaz remotos que os fazem escapar à noticia da Historia; mas porventura a rati-dade e distancia de séculos bastaõ elles como sufficiente razaõ para naõ admittirmos os dictos exemplos? Aristoteles assegura que haviaõ na Syria animaes mulinos originarios do coito do cavallo com a burra, que todos reproduziaõ individuos mulinos seus semelhantes, e que por conseguinte formavaõ huma especie bem distinta segundo os principios recebidos. Este grande philosopho merece porventura menos credito do que nos, quando falla de factos notorios do seu tempo, de hum paiz vizinho e assaz frequentado pelos seus compatriotas? Por isso que depois de tres séculos, quando muito, que começamos a observar com attenção a naturza, naõ temos visto nacer individuos fecundos do coito dos jumentos com as egoas, nem dos

toiros com as burras, concluiremos nos, que naõ nasceraõ jamais alguns fecundos, quando temos à vista exemplos de outros animaes, cujos bastardos saõ fecundos, taes como os que procedem do canario e pintasilgo, e como sucede nos caens, dos quaes muitos saõ mais diferentes entre si do que o jumento e o cavallo, e contudo tem coito huns com outros, e produzem individuos mulinos especificamente fecundos em si mesmos e na sua posteridade? Estes exemplos poderiaõ talvez ainda extender-se a muitos insectos, conchas, e vermes, os quaes subministrariaõ provas da possibilidade destas mudanças ou formaçoes de novas especies nos animaes, assim como parece estar provado que as ha nos vegetaes, cujas especies naõ saõ immutaveis. He pois conforme à experientia e à rasão pensar que a especie de mulos fecundos de que falla Aristoteles existio na realidade, que ella se perdeu talvez taõ facilmente como se tinha formado, e que se naõ tem apparecido depois do tempo em que vivia o dicto philosopho, he porque se naõ tem ainda encontrado hum semelhante numero de combinaçoes que concorrerão para a formar.

Os autores de systemas e de regras geraes, principalmente os botanicos modernos, naõ admitem estas mudanças, aindaque ellas rigorosamente so diffiraõ das variedades, que elles reconhecem, por serem mais attingaladas; porque quanto à duração, elles saõ muitas vezes taõ pouco constantes como as variedades que elles admitem. Elles tirâõ conclusões geraes de cacos particulares, e estabelecem regras geraes antes de terem estudo todos os entes, supondo-os sujeitos às suas ideias sem exceções algumas; mas neveram fazer attenção de que a Historia Natural esta ainda na sua infancia, e que de milhoens de factos, que precisamos para poder arrancar à natureza os seus principaes segredos, apenas

[a] Vej. *Hybridae plantae* neste Diccionario.

[b] M. Adanson nam fez aqui mençam das fecundações artificiales praticadas pelo celebre Abbade Spallanzani, por serem posteriores ao tempo em que escreveo; eu as ju'go contudo hum digno supplemento das suas razoes, e as indico nesta nota por nam querer omitir n'ra que possa instruir o leitor nesta importante matéria, de modo que mo permitem os breves limites desta Obra.

conhecemos hum bem pequeno numero somente dos mais apparentes, e que não saõ na verdade os mais decisivos. Se elles tivessem feito estas reflexoens, he verosimil que não teriaõ adoptado o axioma demasiadamente geral de que » os individuos morrem e que a especie não morre ; porque ha muitas antigas especies de conchas que morreraõ inteiramente para nos , e so vemos dellas alguns restos petrificados no reyno mineral ; demais disso o numero das especies parece que augmenta em certos paizes , e diminue em outros.

30. *A Espécie consiste na geração pelo concurso dos dois sexos.* Eu concederei deboamente que as especies são claramente distincias nos animaes e vegetaes , que se reproduzem pela fecundação de dois individuos quer sejam semelhantes quer nam ; mas admittendo este terceiro principio da definição da especie em geral , e que se limita aos animaes e vegetaes mais compostos , chamados impropriamente por esse motivo os mais perfeitos , poder - se - ha perguntar que ficaraõ sendo as outras especies menos compostas , e talvez mais perfeitas (posto que se lhes dê communmente o nome de imperfeitas) cujos individuos reproduzem cada hum o seu semelhante por geração , sem acto algum exterior de copula ou fecundação , e que se podem por isso chamar assexuas ou aphroditas , tales como as conchas , pulguilhos , vermes , e certas plantas ? Que ficaram sendo aquelles entes orgânicos , que reproduzem os seus semelhantes , nam por geração , mas pela separação de huma parte do seu corpo , isto he , por taleçam ou bachelagem , como os polypos e a maior parte dos vegetaes ? Ficaram so sendo individuos ? Mas individuos , cuja figura he constante em hum certo numero , e que se asemelham , e multiplicam por sucessão constante , saõ reputados formar huma especie . Quando mesmo se concedesse que os viventes assexuas , que se multiplicam ou por geração por separação de suas partes , consti-

tuem especies ; que seriam aquelles , cujos individuos cada hum produzir variedades , que mudem em cada geração , ou que sejam fixas durante muitas gerações ? Se estas variedades mudam , pode-se dizer que ellas nam conservam a especie , porque esta exige huma sucessão constante ; se elles se perpetuam , seriam novas produções , que se poderam considerar como novas especies . Que ficaram sendo ainda aquelles animaes ou vegetaes , quer tenham sexo quer nam , que se enxertam , e que de dois , tres , vinte , &c. se faz hum so ente ? Que seriam pelo contrario os individuos susceptiveis de viverem partidos , e cujo corpo cortado pode formar dois , tres , vinte corpos ou mais sobre o mesmo pé ou tronco , os quais cada hum da sua banda multiplicam ? Será hum so individuo , ou seriam dois , tres , vinte , ou mais individuos ? Em fim que nome daremos nos a dois entes , que medeiam entre duas denominadas especies , e que sem se assemelharem perfeitamente a alguma delas , participaram contudo menos da que os produzio do que da outra ? Nam merecem elles com razão o nome de nova especie ?

Todas estas dificuldades parecem provar , que as tres proposições contidas na definição que M. de Buffon deu da especie nam bâstam para a fazer geral ou applicavel a todos os entes , nem ainda mesmo a todos os animaes ou a todos os vegetaes , e que ella exclue inteiramente os mineraes ; de maneira que ella parece indicar que rigorosamente nam existem especies na natureza , mas somente individuos , como o mesmo Naturalista diz expressamente em outro lugar (a). Com efeito , se he verdade , como o indicam os exemplos dos vegetaes e animaes hybridos , que nos entes ainda mesmo os mais compostos a especie muda e que ella so he bem caracterizada , quando a natureza separou os dois sexos ou fez depender de dois individuos a multiplicação ; necessariamente se deve concluir

(a) Hist. Nat. Gen. Tom. I. p. 38 , donde diz : Verdadeiramente nam existe na natureza mais do que individuos ; os Generos , Ordens , e Clases so existem na nossa imaginação . E no Tom. 4. p. 385 : a natureza nam conhece estas denominadas Famílias , e so contém individuos .

que as especies nam tem mais bem fundada existencia do que os Generos e as Classes , e que na realidade so os individuos existem na natureza , seguindo-se successivamente , e fundindo-se , pelo assim dizer , huns nos outros por meyo das variedades , e passando insensivelmente dos mineraes aos vegetaes , e destes aos animaes (a) ; de maneira que elles parecem somente formar as partes integrantes de hum so todo , e indicar que o Autor da natureza nam estabeleceo estas divisoes que se suppoem ser os tres Reynos , nem igualmente as classes , generos , e espécies , mas que ellas so existem na nossa imaginacão.

Mas posto que os individuos pareçam intimamente ligados huns com os outros , de maneira que todos juntos pareçam formar hum so todo ou ente universal , de que elas sam as partes ; contudo esta idea de unidade desapparecerà immediatamente que bem reflectirmos sobre as propriedades e relações dos entes . O universo pode muito bem nam ser dividido relativamente ao Ente supremo , que creando o ligasse todas as suas partes entre si por hum modo proprio da sua imensa sabedoria ; mas elle he na realidade dividido em partes relativamente à nos , e isto basta . Nos vemos que cada huma das suas partes , ou entes que o compõem existem desacompanhados ou vivem separadamente dos seus semelhantes e dessemelhantes ; que os que mais se assemelhaõ , differem desigualmente e mais ou menos entre si na figura , situaçam , proporçam , numero de suas partes , costumes , inclinações , faculdades , &c ; em fim que os mais compostos tem entre si maior numero de diferenças , do que os mais simples . Nos visos pois ou intensidades mais ou menos sensiveis destas diferenças ou na colleçam das que saõ mais atingaladas , consistem os hiatos ou dis-

tancias entre os entes , aquellas linhas de separaçam , cujo numero ou totalidade subsiste e se conserva constantemente no total dos díctos entes , aindaque ellas sejam talvez mudaveis a respeito de cada huma delles em particular

Se as diversas partes , de que sam compostos os animaes , vegetaes e mineraes fossem as mesmas , e nam mudassem de forma e qualidade mais do que por gradaçam de humas às outras , seria facil de extinguir os díctos entes , formando huma classe para cada huma destas partes e qualidades , seguindo a gradaçam de cada huma delles , desde o seu *maximum* ateh ao seu *minimum* ; mas como estas partes mudam de natureza , ou ainda desapparecem inteiramente passando os animaes aos vegetaes e destes aos mineraes , e muitas vezes mesmo de hum individuo a outro individuo proximo (isto he , sumamente semelhante em tudo o mais) , este meyo fica sendo impracticavel.

Nam nos resta pois outro meyo de extinguir os entes mais , do que seguir a linhas que os separam , e fixar o seu numero , o que a pezar das suas variações nam sera impossivel ; 1º. dispondo no seu lugar competente todos os entes , em que observamos haver huma linha de separaçam ; 2º. considerando todas as relações ou semelhanças , e todas as diferenças que existem entre as suas partes . Veremos entam pelo numero das diferenças , que se acham entre dois entes , quantas sam as linhas de separaçam que rectam para encher , e por conseguinte quantos sam os entes entremedios , que faltam para conhecer , ou na natureza ; porque nam se pode duvidar que os entes tem sido ou podem ser tam variados e tam multiplicados , como o nexo destas linhas de separaçam pode permittilo ; e nam he menos certo que muitas destas linhas de separaçam , que sam

[a] Aristoteles [*Hist. Animal. Lib. 8. cap. I.*] e muitos outros Philosophos da antiguidade admittiram esta progressam , que ligava ou encadeava todos os entes entre si , e pensaram que a natureza nam fazia saltos ; mas as linhas de separaçam , que vemos nos tres reynos , isto he entre os entes inorganicos e organicos , entre os entes sensiveis , e insensiveis , e as que medeiam entre o homem e os monos ou macacos parecem mostrarnos , que a natureza tende tanto a unir os entes , como a separalos e distingui-los.

as mais assinaladas nos entes conhecidos tem por causa ou a ignorancia que temos dos entes entremedios, que os encadeam, ou ainda a perda destes entes na successam dos tempos e nas revolucoes do globo terrestre, como o atestam os ossos de quadrupedes enormes, que se tem achado, os esqueletos ou impressoens de peixes e plantas, e hum grande numero de conchas petrificadas assaz diferentes das que vivem hoje no seyo das aguas.

Seguindo assim a ordem, que entre si guardam estas linhas de separacãam collocadas naturalmente na congerie de todas as partes e qualidades dos entes comparadas todas humas com outras, e nam seguindo com preferencia systematica algumas das que se acham vagamente espalhadas em cada huma destas partes ou qualidades, seguiremos necessariamente a marcha da natureza, ou o que vem a ser a mesma coiza, o Methodo natural. Os maiores hiatos ou interrupcoens mais assinaladas formaram os tres reynos geralmente reconhecidos, a saber, o Animal, Vegetal, e Mineral; as linhas de separacãam hum pouco menores daram as Classes, cujo nome pode ser applicado aos mineraes, e deve ser mudado no de Familias a respeito dos animaes e vegetaes; os vacuos ainda menores subministraram os generos; outros ainda menores destinaram as especies, e em fin os mais pequenos hiatos indicaram as variedades, que sam as mais difficeis de perceber. M. de Buffon (a), propoz quatro gradaçoes de divisam assaz semelhantes ás dos Methodistas modernos: se os individuos, diz este Naturalista, tem huma semelhança perfeita ou diferenças tam pequenas, que sejam difficeis de perceber, estes individuos seram da mesma especie; se as diferenças começam a ser sensiveis, e que ao mesmo tempo haja sempre muito mais semelhança do que diferença, os individuos seram de outra especie, mas do mesmo genero que os primeiros; e se estas diferenças sam ainda mais assinaladas, sem contudo exceder as semelhanças, neste cazo os individuos seram nam so de

outra especie, mas ainda de outro genero do que os primeiros e segundos, e contudo seram ainda da mesma Classe, porque se assemelham mais do que differem, mas se pelo contrario o numero das differencias excede o das semelhanças, neste cazo os individuos nam seram alem disso da mesma Classe. Tal he a ordem methodica, que se deve seguir na disposicãam das produçoes naturaes ». Mas este modo de divisam, posto que assaz methodico, naõ he geralmente applicavel, porquanto he mais regular do que a natureza o nam he na sua marcha, ou nas linhas de separacãam, que nam sam todas igualmente assinaladas entre os entes; demais disso o dicto modo de divisam nam determina de sorte alguma a ordem que se deve seguir na disposicãam dos entes assim divididos em classes, generos e especies.

Ainda mesmo na supposicãam de que nam existisse classes, generos, nem especies na natureza, no sentido em que os Methodistas modernos entendem estes termos, poder-se-hiam contudo admittir, vistoque a natureza nos subministraria divisoes analogas as sobreditas, e que poderiam muito bem tomar o seu nome em hum Methodo natural. Nam se pode duvidar que hum semelhante Methodo existe, he somente o que tem por fundamento os dois principios seguintes, a saber, que se devem seguir estas linhas de separacãam tanto na ordem que elles guardam entre si, como na congerie de todas as partes e qualidades, em que estas linhas se observam: no cazo mesmo em que nam houvelle especie alguma fixa, este Methodo atum entendido nam seria porisso menos natural nem menos certo, pela razam acima exposta (no paragrafo antepenultimo), podendo-se saber pelo numero das diferenças, que se acham entre dois entes ou especies vizinhas quantos sam os entes entremedios que nos faltam.

O Methodo natural nam he pois huma chimera, como tem dicto alguns Autores, que o confundem com o Methodo perfeito; e se elle requer o

conhecimento de hum maior numero de entes , do que possuimos , nam exige contudo o conhecimento de todos , como commumente se pensa . Jamais se descobriu este Methodo , em quanto se desunirem os entes , considerando nelles puramente huma so parte ou poucas ; mas elle nam sera chimerico , tanto que se cuidar em reunilos , attendendo e empregando todas as relaçōens , que se poderem observar em todas as suas partes , como me parece estar bem provado , e se existem classes , generos , e especies , he talvez somente no Methodo natural ; so elle pode fixar estas divisōens , e por conseguinte so nelle se pode achar aquella perfeiçam , que se busca em Botanica e Historia natural . Emfim supponho como hum facto , que em quanto se nam achar este Methodo , nam se podera saber com exactidam o que se deve chamar classe , genero e especie ; nem quaes sam as partes em que humas destas divisōes convem em commun , as que faltam em outras e as que he preciso observar mais particularmente em cada ente , para dellas tirar caracteres clasicos , genericos , e especificos , e o que sera preciso desprezar como minucioso , superfluo e oneroso à memoria ; porque aindaque nam haja , pelo assim dizer , hum so objecto na natureza , que não seja bastante para ocupar hum sabio roda a sua vida , sem que elle possa perceber cabalmente todas as suas propriedades , nam se segue que devamos por isso abranger e exhaustir todos os conhecimentos relativos a cada objecto . De se nam ter achado ainda este Methodo natural procede , que os generos nam tem ainda sido fixados , e que elles variam mais ou menos em cada Methodo , o que dá a soluçam à quem , que ouvimos de contino fazer aos estudantes em Botanica ; porque razam cada Autor de hum novo systema faz classes , generos e especies ou phrasas especificas diferentes das dos seus predecessores ! He porque os generos dependem necessariamente do pequeno numero das partes que servem de divisam em cada hum dos seus Methodos ou Systemas , partes sempre de huma seductiva facilidade , mas raramente geraes ou sem excepcion , e por conseguinte pouco constantes .

Admittindo especies , sera precizo necessariamente admittir , que o que constitue a especie em hum Reyno da natureza nam a constitue em outro , e que o que basta para a decidir no reyno mineral nam basta para a decidir nos dois outros ; porque a especie he hum termo abstracto , e a coiza nella abstrahida so existe , considerando em certos entes a duraçam ou successam dos tempos , em outros a constancia na geraçam , e em outros o numero ou collecçam , a semelhança , &c. dos individuos : he por este motivo que a successam na multiplicação constituirá a especie nos animaes constantes , que tem os dois sexos , ao mesmo tempo que ella ficará sendo inutil naquelas cuja especie muda , ou nos que nam tem sexo , nos quaes ella he decidida pelo numero ou semelhança de figura , e nas pedras , nas quaes ella he decidida pelas duas dictas relaçōens , juntamente com a duraçam , &c.

Para constituir huma especie , nam he precizo pois que ella seja sempre constante , vistoque ha muitas que mudam , como temos exemplo nas hybridas ; basta na maior parte que os individuos se reproduzam durante muitas geraçōens ; talvez em muitos , este caracter ficará sendo inutil , logo que se poder ajuntar hum sufficiente numero de observaçōens que provem , que existem verdadeiras especies que mudam em cada geraçam , e que nella por conseguinte cada individuo forma huma especie , e que ha variedades que se fixam tambem em cada geraçam , como eu tenho observado , cultivando muitos annos huma grande quantidade das especies ordinarias de Alfave e Alfavaca . A definiçam da Especie fundada em algumas destas qualidades ou relaçōens nam he pois mais geral do que os Methodos artificiales fundados em huma so parte ; para a fazer geral he precizo que ella abranja todas as qualidades . Peloque ella consistira nam so na successam constante ou inconstante , por meyo de geraçam ou sem ella , mas ainda na comparaçam do numero , da semelhança , & duraçam dos individuos ; em nim em todas as outras qualidades quaelquer que sejam , como a grandeza , cor , &c. qualidades mais ou menos essenciais em certas Familias

do que em outras , e cujo numero por conseguinte nam deve ser sempre o mesmo , nem a escolha indiferente.

Portanto , aindaque seja difficulto , por nam dizer impossivel , de dar huma definicām abſoluta e geral de qualquier objēto de Historia natural , contudo poder-se - ha dizer com ſufficiente exactidam , que ha tantas Especies , como ha de individuos diversos entre ſi , de huma ou muitas diferenças , quaesquer que forem , constantes ou inconstantes , contanto que ellas ſejão bem ſenſiveis e tiradas de partes ou qualidades , em que estas diferenças pareçam estar mais naturalmente collocadas , ſegundo a condiçām ou costumes proprios de cada familia . Da mesma forte a variedade parece poder - ſe distinguir da especie , por huma diferença qualquier que for , constante ou inconstante , mas menos ſenſivel , tirada das partes ou qualidades , em que as diferenças específicas ſenam devem encontrar naturalmente , (po - to que estas ſe encontrem algumas vezes nas dictas partes ou qualidades) ſegundo a condiçām e costumes da Família , a que pertence a variedade . Po ex . na Alfayaca , o carac - ter da especie e variedade , acha - ſe quaſi igualmente collocado nas fo - lhas , e na ſuppoſiçām que ſemeêm os ſementes de hum individuo desta planta com folhas redondas e inteiras e que ellas nos dem muitos individuos , huns de folhas redondas e em todos os annos mudaveis , outros de folhas divididas , e perpetuados du - rante duas , tres , ou mais gerações ; os primeiros ſeram confidérados como variedades , e os segundos como ver - dadeiras especies . Entre as variedades contudo as menos constantes , ha as vezes algumas que nam deixa de ſer difficulto de decidir ſe devem ſer con - fideradas como variedades ou como especies .

Do que tenho exposto e juntamente da muñança das especies deve deduzir - ſe que he indispensavelmente ne - cessario citar as variedades , dispondo - as debaxo das suas especies ſem as confundir com ellas . Eu ſei que o Dr. Linneo nam foy deste parecer ; mas o ſeu parecer a este respeito nam he o mais conforme à natureza das

coizas , nem o mais proveitoso aos nossos conhecimentos . De confundi - mos as variedades com as especies , seguir - ſe - ha , 1º. que naõ as conhe - remos , quando elles ſe prezentarem ; 2º. que ignoraremos ſempre as muñanças , que ha em qualquier especie ; 3º. que ficaremos privados de tantos conhecimentos como ſupprimimos de variedades . Citando pelo contrario as variedades debaxo das suas especies respectivas , resultará , 1º. que elles ſios indicaram todos os viſos ou in - tensidades , que existem ou podem existir entre duas espécies proximas , 2º. elles nos instruiram quaes ſam as partes as mais ſujeitas a variar em cada familia , e por conseguinte quaes ſam as especies , que mais facilmente ſe mudam em outras especies , o que nam he hum mediocre conhecimento , principalmente em Botanica , 3º. era ſim elles nos adiantarm os nossos con - hecimentos , e ninguem duvida de que utilidade ſejam os conhecimentos multiplicados em Historia natural .

SPECIFICA nomina , nomes específicos : os nomes específicos , ſegundo Linneo , ſam os termos technicos que conſtituem as phrases específicas ou differenciaes de cada especie ve - getal (Vej. *Phrasis specifica*) ; mas os nomes específicos verdadeiramente ſam os trivias ou usuas , com que qualquier especie he conhecida . Estes ultimos nomes nam estam ate agora ſujeitos a leys algumas ; eu espero contudo de publicar na minha *Speci - nomia vegetabilium* como elles ſe po - deriaõ ſujeitar a certas regras criticas , e como ſe po - deria com elles formar hum ſystema de nomenclatura fixa e invariavel em todos os Methodos poſſiveis .

SPECIFICA vasa , vasos específicos dos vegetaes .

SPHACELATUS , ephacelado , que he ſeco , morto , e denigrido : *ſquamæ apice sphacelatae* , escamas ou foliolos ephacelados na ponta .

SPHERICUS , eſpherico , glo - boso .

SPHECOCEPHALA planta que da flores diſpostas em cabeça .

SPHEROPHYLLUM , rosula dos musgos , propagem , ou globulo de foliolos miudos , reunidos , imbrica - dos e hum tanto laxos .

SPHÆROIDALIS, espheroidal, hum tanto espherico, ou que tende à forma globofa.

SPICA, espiga.

SPICATUS, espigado, espigoso, disposto em espiga. *Caulis spicatus*, caule que termina em huma espiga,

SPICILLA, *spicula*, s. *spiculum*, espigueta, pequena espiga, espiga parcial de huma espiga composta, ou de huma panicula.

SPICIFER, que da espigas, espigoso.

SPINÆ, espinhos do lenho, abrolhos; it. espinhos das folhas ou foliolos.

SPINESCENS, espinescido, terminado em hum espinho, ou aguda ponta picante.

SPINIFEX, espinhoso.

SPINIFORMIS, espiniforme, semelhante a hum espinho, sem contudo ser picante.

SPINOSUS, espinhoso, abrolhoso, guarnecido de espinhos do lenho; it. espinhoso, guarnecido de qualquer sorte de espinhos.

SPINULA, pequeno espinho; it. ferram.

SPIRACULUM seminale, aura seminal.

SPIRALIS, espiral, encaracolado, retorcido em espira.

SPIRALITER convolutus, involutus, s. *tortus*, Vej. o preced.

SPITHAMA, hum palmo bastardo, hum palmo menor, ou huma despitada.

SPITAMEUS, que tem hum palmo bastardo de alto ou de largo.

SPLENDENS, brilhante, luzedio.

SPONGIOSUS, esponjoso, fofo, que tem analogia com a substancia de huma esponja, como he a medulla do sabugueiro, o colmo do milho, &c.; it. occo, mas neste sentido nam se deve usar.

SPURIUS, bastardo, falso, nam verdadeiro.

SQUAMMÆ, escamas, foliolos, produçõens folheaceas ou lenhosas dos perianthios, amenrilhos, ou pinhas: it. escamas ou estipulas que se dam nas hasteas, na inserçam dos ramos, pedunculos ou peciolos; it. escamas, produçõens coriaceas, membranosas, seccas, ou escariofas, que se dam nas raizes, nos gomos, &c.;

it. escamas, valvulas do casulo das gramas; it. escamas, certos nectarios ou appendiculos da fauce da corolla. Este termo verdadeiramente so compete ás pequenas produçõens seccas e escariofas, que se observam durante a vida do vegetal, a que sam innatas.

SQUAMMATIONES, escamocoens, causadas pelas picadas dos insectos.

SQUAMMATUS, s. *squammosus*, escamoso; *folia squammosa*, foliolos semelhantes a escamas, ou imbricados como escamas de peixe; *squammosæ plantæ*, he huma divisam no Methodo de Magnol, que consta de plantas, que dam flores monopetalas reunidas em cabeça e dentro de hum calys escamoso, como o cardo, *Centaurea*, *Carlina*, &c.

SQUAMMIFORMIS, semelhante a escamas, que tem a forma de escamas.

SQUAMMULÆ, escamulas, pequenas escamas.

SQUARROSUS, esquarroso, que he approximado na base, e hum tanto laxo ou aberto na parte superior; *folia squarrosa*, folhas esquarroas; *calyx squarrosus*, calys esquarroso, cujos foliolos sam esquarroos; *spica squarrosa*, espiga esquarrosa, cujos flosculos, ou casulos tem as valvulas esquarroas.

STAGNA, charcos, tanques, lugares que tem agoa encharcada.

STAMINA, estames, organos masculinos das flores; assim chamados por se assemelharem a fios delgados, ou *quia stant*, por estarem ordinariamente erguidos; *flamina spuria*, estames bastardos, sam certos nectarios filiformes que se assemelham aos filetes dos estames, como sam v. g. os da *Commelina*: *flamina*, s. *filamentum decurrentia*, estames ou filetes decursivos; sam os filetes que se vem estar adunados ao tubo ou petalas da corolla longitudinalmente, como na *Syringa*, *Narcissus*, &c.

STAMIFER, s. *staminifer*, que parece lançar estames, ou esta apagado a elles.

STAMINACEUM nectarium, nectario estaminaceo, dos estames, ou relativo aos estames.

STAMINEUS flos, flor estaminosa, que da somente estames, floz

másculina. Estes termos entre os antigos significavão o mesmo que *apetalus flor*, flor sem corolla. *Stamineæ plantæ*, plantas gramineas ou plantas amentilhosas, segundo alguns Botânicos: segundo Ray, são humas Classe de plantas monocotiledônes consideradas pelos seus estames.

STAMINIFORMIS, que se assemelha ou tem a forma de estame.

STAMINULA, pequenos estames, que alguns botânicos dizem ter observado nos fetos e algumas outras Cryptogamicas.

STELLA, s. *stellula*, estrella, especie de nectario composto de cinco escamas horizontaes; it. rosula dos musgos.

STELLARIS, s. *stellatus*, estrelado, que imita os rayos de huma estrella: *stellata folia*, folhas estrelladas ou dispostas em verticillo; este termo he taõbem applicado aos pelos, nectarios, fructos e sementes, cuja disposição he estrellada. *Stellatae plantæ*, as Estrelladas, plantas que tem as folhas estrelladas ou verticilladas, como a ruiva dos tintureiros, amor de hortelã, &c.

STELLATÆ, as Estrelladas; he o nome de huma Classe nos Methodos de Ray, Boerhaave e Herman, e o de huma Ordem nos Fragmentos do Meth. nat. de Linneo³, que consta de plantas que pela maior parte dam folhas verticilladas ou dispostas como em estrella. Esta Ordem, segundo a forma, que lhe deo Linneo, consta de arvores, arbustos, e plantas herbaceas, que nam tem assaz uniformidade de estructura para constituir em huma familia natural; as que elle comprehendeo na primeira divisam, a, sâmoniente as que outros botânicos reconheceram por verdadeiras Estrelladas.

STERMONODEÆ plantæ, plantas cujas flores dam estames; he o contrario de *Astemones*, plantas cujas flores nam tem estames.

STERCUREA loca, esterqueiras.

STERILI, esteril. *Sterili flos*, s. *sterculus*, flor ou flosculo esteril, cujo germe nam medrou; it. flor masculina. *Sterilia stamina*, estames esteris, castrados, que nam tem anthers algumas; *antheræ steriles*, anthers esteris, pêccas, engilhadas e sem pô fecundante, como fam as da *Napæa scabra*, e *Clematis virginiana*.

STIGMA, estigma, a parte superior e extrema do pistillo das flores, assim chamado por se assemelhar em algumas flores a hum ferrete ou ferro de marcar, como he v. g. o da congoza, couve, &c. Vej. *Stylus*.

STIMULANS, Vej. *Urens*.

STIMULUS, ferram, especie de seda quebradiça, cuja picada he ardentosa.

STIPES, espique, especie de tronco dos fetos e fungos; it. pedicello, ou pequeno esteyo dos pappilhos das sementes e dos germes e fructos do martyrio, alcaparra, &c.; it. ramos, ou pontas dos ramos das arvores ou arbustos colhidos para usos medicinaes, na primavera, quando as folhas começam a brotar.

STIPITATUS, espiqueado, que tem hum espique; it. pediculado, pedicellado, elevado sobre hum pedicello ou pequeno esteyo.

STIPATICUS sapor, sabor estiptico, ou astringente-austero.

STIPULACEUS, estipular, formado de estipulas, que contem estipulas, ou he relativo às estipulas; *stipulaceo-petiolares gemmae*, gomos estipulares-petiolares, que contem folhas com estipulas na base do peciolo; *stipulaceo-foliiferae gemmae*, gomos estipulares-folheares, que contem estipulas e folhas.

STIPULE, estipulas, certos folhinhos, que acompanham a base das folhas; *stipulae hypocarteriformes*, estipulas asalveadas, como as dos platanos. O primeiro Botânico que examinou as estipulas soy Malpighi.

STIPULARIS, estipular; *spinae stipulares*, espinhos estipulares, que fazem as vezes de estipulas; *glandulae stipulares*, glandulas estipulares, que se dam nas estipulas.

STIPULATIO estipulaçam, a disposição, situaçam, e estructura das estipulas.

STIPULATUS, estipuloso, guardado de estipulas.

STIPUS, Vej. *stipes*.

STIRPS, troço ou espique de algumas espécies de *Fucus*. *Stirpes*, espécies vegetaes.

STOLONES, estolhos, troncos novos herbaceos, reptantes, e com folhas remotíssimas; it. pimpolhos inuteis, que rebentam annualmente das raizes ou base do tronco das arvores.

STOLONIFERUS, estolhoso, que lança estolhos. *Caulis stoloniferus*, caule estolhoso; he herbaceo, reptante, arraiga em certas distancias, e no lugar em que arraiga lança varios estolhos, como he o do morangueiro, do petalo, pilofella, *Ajuga reptans*, &c. Alguns Botanicos dam a este caule o nome de raiz estolhosa (*radix stolonifera*) pela razam de serpentas sempre à flor da terra, e nam lançar flores nos entrelvallos aonde nam está arraigado; he verdade que esta sorte de caule tem huma certa analogia com as raizes reptantes que cotrem horizontalmente por debaxo da terra, mas elle nam merece contudo o nome de raiz pela razam de vegetar sobre a face da terra; no meu parecer as raizes verdadeiramente estolhosas sam as que delle rebentam de espaço em espaço, ou lugar donde nascem as flores e novos estolhos.

STRATA *trunci*, camadas do tronco; sam todas as camadas que medeiam entre a epiderme e medulla: *ligni strata*, camadas do lenho; *strata annotina*, camadas ou aros annuaes do lenho.

STRIÆ, s. *striatura*, estrias, riscos, ou vincos parallelos.

STRIATUS, estriado, riscado; *verxillum corolla striatum*, estendarte estriado de huma corolla borboleta, estas estrias sam riscos còrados.

STRICTUS, irto, impertigado; it. recto, direito, sem curvas nem tortuosidades algumas.

STRIGÆ, cerdas, sedas rijas, quebradiças, e levemente picantes, mas nam ardentosas.

STRIGOSUS cerdosso, que tem cerdas, como v. g. a base do caule da *Chondrilla juncea*; it. espinho, que tem espinhos ou aculeos filiformes.

STROBILIFORMIS, que tem a forma de huma pinha.

STROBILACEUS, estrobilaceo, apinhoado, conico, que tem a forma de pinna; *Strobilacei flores*, flores dispostas em pinha, ou apinhoadas.

STROBILUS, pinha, amentilho conico, proprio das flores femininas dos pinheiros, acyprestes, &c. Linneo applica tambem este termo à disposição dos fructos da *Magnolia* e *Origanum*; mas como elles nam procedem de flores unisexuas, rigo-

rosamente so lhes convem o nome de *spicae strobiliformes*.

STRUCTURA *vegetabilium*, estructura ou organizaçam dos vegetaes.

STYLATUS, estyleteado, guardado de hum estylete; he o contrario de *Astylus*, destyleteado, sens estylete; *stigma stylatum*, estigma estyleteado, que nam he rente; *pericarpia*, s. *semina stylata* pericarpo ou sementes estyleteadas, que tem no topo hum estylete persistente.

STYLIFERUS, que da estyletes perfeitos; it. que da estyletes bastardos ou pedicellos.

STYLIFORMIS, que se assemelha a hum estylete.

STYLODEUS, Vej. *Stylatus*

STYLOSTEMONES *plantæ*, plantas cujas flores tem os estames apegados a hum estylete verdadeiro ou bastardo.

STYLUS, estylete, huma das partes do pitillo, assim denominada por se assemelhar a hum ponteiro; it. estylete bastardo, ou pedicello; *stylus simplex*, estylete simples, que nam se divide em dois ou mais estigmas.

O estylete pode ser simples fora dos tegumentos da semente, e dentro delles contudo ou no receptaculo das sementes ser ramificado. Nas sementes nuas das Umbrelladas, das anemones e outras semelhantes os estyletes sam simplices tanto no exterior como no interior dos tegumentos: nas sementes nuas das Labiadas he bifendido no cumme, indiviso no resto da sua substancia ateh ao receptaculo das sementes, mas neste he contudo dividido em quatro fios que se distribuem às quatro sementes proprias desta familia: na malva o estylete he multifendido na parte superior indiviso na parte inferior, e ramificado no receptaculo em tantos ramos quantas saõ as capsulas, de que se compoem o fructo: nas Leguminosas e Cruciferas he simples no exterior das vagens e siliquas, mas dentro dellas he dividido em dois fasciculos confundidos com a substancia das valvulas, os quaes ultimamente sam distribuidos em tantos fios, quantas sam as sementes: nas capsulas da herva sancta e muitas outras passa pelas valvulas ateh ao receptaculo das sementes, e nelle he distribuido em hum grande numero de fios capillares proporcionado a hum igual numero

de sementes : nas bagas da hera , grofella , &c. as suas ramificações sam assaz visíveis dentro do bagulho. Todas as vezes que o estylete se divide inferiormente em muitos fios immediatos das sementes , estes fios saõ denominados cordões umbilicaes , e do mesmo modo todas as vezes que elle se divide em dois ou mais ramos na sua parte superior e terminal , estes ramos devem ser denominados estigmas : todas as vezes que sobre o germe houver huma produçam capillar , filiforme e indivisível desde a base ate à ponta , a sua extremidade deve ser considerada como o estigma , e o resto como estylete. O estigma he assaz bem distinto do estylete pelo seu volume ou felpa , quando elle he globoso ou consta de huma substancia mais crassa do que o estylete , e quando he felpudo e o estylete glabro ; mas esta circunstancia nem sempre tem lugar nas flores ; muitas dellas tem estas partes tanto no estados simples como ramificado bastantemente ambiguas , e daqui procede que alguns botanicos chamam estigma simples ao que outros denominão estylete simples ; que uns dizem ser hum estigma dividido ao que outros chamaõ muitos estigmas e outros hum estylete dividido na parte superior. Linneo naõ nos deixou regra alguma bem estabelecida a este respeito ; a proporção , e analogia parecem telo guiado algumas vezes na decisao destes termos , mas eu naõ sei porque razão elle assignou estyletes à semprenoiva , acelgas , hera , espinafres , espargo , sylvas , cravos , fayaõ , anemones , &c. e os negou à peonia , rainunculos , tamargueira , pé de bezerro , ortigas , gentiana , &c. nas quaes so admittio estigmas rentes. Com efeito os termos de estigma e estylete parecem ser meramente arbitrarios , e naõ fundados na natureza , que naõ estabelecece , quanto às suas funções , limites fixos entre hum e outro , ao menos na maior parte das flores. He verdade que , segundo as observações de alguns botanicos , ha estigmas que no tempo da anthése se abrem ou relaxaõ com o estro venereo e apertam depois por meyo de huma certa irritabilidade , bem como o orificio da tuba de Fallopio no tempo do coito animal se dilata da banda do

uterio para dar passagem ao espe ma e ovulo , e se fecha imediatamente ; mas as flores , em que este phänomeno tem lugar sam muito raras , e ainda nestas mesmas flores nam ha certeza que este orificio seja o unico , por onde entra a aura seminal fecundante. A superficie de hum grande numero de estyletes he nam menos humida do que a dos estigmas ou parte extrema dos dictos estyletes ; uns e outros cortados transversalmente e vistos ao microscópio presentam hum tecido cellular cheyo de succos e sem cavidades algumas ; uns e outros assim cortados e vistos depois de murchos e exsuccos presentam hum grande numero de cellulas ou tubulos ; os orificios destes tubulos parecem estar dispersos por toda a parte do estylete em hum grande numero de flores , e nos nam sabemos athe ao presente se a aura seminal entra por toda a superficie externa dos seus estyletes , ou somente se entra pela sua parte superior e extrema. Segundo Koelreuter as funções do estylete parecem residir mais geralmente na sua base do que na sua extremidade ; elle assegura ter cortado os estigmas ou ramificações dos estyletes de muitas flores , cujos pistilos tinham germes de muitas cellulas , e que isso nam obstante obtivera sempre sementes fecundas em todas as cellulas do fructo ; nam deixa porem de confessar que nos rainunculos e outras flores , que constam de muitos ovulos nus , e cada hum delles com hum so estylete symplex , todas as sementes lhe ficaram estereis quando lhes cortava a parte superior do estyléte ; isto he bem conforme ao que observou Camerário em muitas flores compostas , que em razam de terem hum curtissimo estylete troncado em algums dos seus gerimes ou ovulos nus , estes ficam sempre peccos e infecundos. Donde resulta que a natureza nam poz limites certos quanto ao local , por onde entra a materia fecundante dos ovulos seminaes , e que por conseguinte os estigmas nam se podem geralmente distinguir dos estyletes pela razam de exercerem diferentes funções no acto da anthése.

STYPTICUS, Vej. *Stipticus*.

SUB , quasi , hum tanto , hum pouco , particula diminutiva que se usa

na composição de algumas palavras botânicas, como v. g. *substriatus*, hum tanto estriado, *subovatus*, hum tanto ovado.

SUBACAUSTRIS, quasi destronquecido, que tem hum tronco curtiíssimo, ou quasi rente com a terra.

SUBALARIS, subaxillar; it. axilar.

SUBARISTATUS, aristado com huma pragana curtiíssima.

SUBAMPLEXICAULIS, semiamplexicaule, semiabarcante.

SURAPHYLLUS, quasi sem folhas, ou que tem rariissimas folhas.

SUBAXILLARIS, subaxillar, que tem o ponto de apego abaxo da axilla; he o contrario de axillar ou sobreaxillar.

SUBBILABIATUS, quasi labiado.

SUBBINI, s. *subbinati flores*, flores ordinariamente huma a huma e raras vezes duas a duas em hum pedunculo.

SURBIPINNATA folia, folhas quasi duas vezes pinnuladas, ou bipinnuladas ateo ao meyo.

SUBCÄRULEUS, azul claro.

SUBCLAVATUS, quasi aclavado, ou tendente a forma de huma massa.

SUBCORDATUS, quasi cordiforme, hum tanto em forma de coração.

SUBCORYMBOSUS, disposto quasi em corymbo.

SUBCYLINDRICUS, subcylindrico, hum tanto cylindrico.

SUBDIDYNA MI flores, flores com dois estames, e raras vezes com quatro, dos quaeis dois sam mais curtos.

SUBDIVISUS, subdividido; *caulis subdivisus*, caule dividido em ramos sem ordem.

SUBEROSUS, encortiçado, cuja casca he cortiça, ou que consta de casca semelhante a cortiça.

SUBFOLIOSUS, hum tanto folioso, que tem algumas folhas, ou foliolos.

SURFRUTESCENS, subarbusto ou subarbustivo.

SUBGLOBOSUS, hum tanto globofo, quasi globofo.

SUBHERBACEUS caulis, caule quasi herbaceo, como he o do *Ocymum americanum*.

SUBLIGNOSUS, quasi lenhoso,

como he o tronco dos subarbustos.

SUBMAKINÆ plantae, plantas marinhas, titulo que alguns botânicos deram nam so às algas, mas ainda aos còraes, madreporas, &c. que hoje sam reconhecidas como produçõens animaes ou moradas dos polypos.

SUBMATORUS fructus, fructo quasi maduro. O estado do fructo verde ou quasi maduro pode servir algumas vezes para fazer conhecer o numero das suas cellulas, principalmente no das Cucurbitaceas e outros fructos succulentos. Mas este estado deve sempre ser distinguido do da madureza; a abobara cabaça por ex. no estado submaturo he de casca tenra ou herbacea, e no de madureza he de casca lenhosa.

SUBMERSIO ramorum, mergulhia dos ramos; consiste em dar hum golpe nas articulaçõens dos ramos e mettelos depois debaxo da terra, para lançarem raizes no lugar, em que foram golpeados.

SUBMERSUS, submerso, mergulhado, coberto de agoa.

SUBMUTICUS, quasi desaristado, que tem huma curtiíssima pragana; it. desponentado.

SUBNUDUS caulis, caule quasi nu, caule que tem raras folhas; *subnudi flosculi*, flosculos quasi nus, ou quasi sem corolla; *subnuda verticilla*, verticilos quasi nus, hum tanto calvos de folhas, ou com poucas flores.

SUBNULLUS, quasi nullo, rarissimo, mal assinalado, pouco apparente.

SUBOPPOSITAE pinnae, s. *foliola*, pinnulas ou foliolos quasi opostos, que sam alternos e lhes falta pouco para serem oppostos.

SURORBICULARIS, subrotundo, quasi redondo.

SUBPEDICELLATUS, que tem pedicellos curtiíssimos.

SUBPEDUNCULATUS, quasi pedunculado, curtamente pedunculado, que tem hum pedunculo curtiíssimo.

SUBPINNATA folia, Vej. *Semipinnata folia*.

SUBRADIATI flores, flores quasi radiadas, que tem raleadamente algumas corollas ligulofosas no rayo, e as do disco tubulosas.

SUBRAMOSUS, subramoso, simples, que tem poucos ramos.

SUBRENIFORMIS, quasi reniforme

SUBREPANDUS, hum tanto repandido.

SUBROTUNDUS, subrotundo, quasi redondo; it. *subgloboso*, quasi globoso; it. *subcylindrico*, quasi cylindrico.

SUBSEPTINERVIA folia, folhas, que tem quasi sette nervuras, ou sette nervuras mal assinaladas.

SUBSERRATUS, hum tanto serrado.

SUBSESSILIS, quasi rente.

SUBSOLITARIUS caulis, caule, quasi sempre solitario, caule que raras vezes tem outro ao seu lado originario da mesma raiz; *subsolitarii pedunculi*, pedunculos ordinariamente solitarios, que raras vezes tem outros ao seu lado.

SUBSUTA corolla, corolla innata ou adunada ao calys; it. corolla composta de duas adunadas.

SUBSTANTIA vegetabilium, substancia dos vegetaes, a materia, de que elles sao compostos, que se diz ser lenhos, herbacea, compacta, solida, esponjosa, encorticada, molle, succulenta, elastica, fragil, viscosa, &c.

SUBTERRANEA planta, planta subterranea, que fructifica debaxo da terra e jamais apparece fora della, como o *Lycoperdon tuber*; it. planta cozida com a terra, e que fructifica á flor da terra, coberta de poeira, como he o *Trifolium subterraneum*.

SUBTRIANDRI flores, flores que daõ pela maior parte tres estames, como o *Lepidium Virginicum*.

SUBULATUS, asovelado, que termina em huma ponta semelhante à de hum ferro de sovella. *Subulato-spi-nosi calyces*, calyces, que tem espinhos asovelados.

SUBUMBELLATI flores, flores quasi umbrelladas, ou quasi dispostas em umbrella.

SUCCULENTIA, Vej. *Lactescencia*, e *Succi*.

SUCCULENTUS, succulento, su-marento. *Succulentæ*, as Succulentas; he huma Ordem dos Fragmentos do Methodo nat. de Linneo, que consta de plantas que pela maior parte tem as folhas succulentas; esta Ordem parece mais ser huma colleçam de plan-

tas de duas ou tres Ordens naturaes do que huma familia natural. Os vegetaes que nella se acham reunidos sao pela maior parte herbaceos com raizes fibrosas. As suas flores sao hermaphroditas e dispostas de ordinario em cimeira ou panicula. O seu calys he monophyllo, e dividido em lacinias de diferente numero. A corolla he petaleada, e apegada ao calys; na *Tetragonia* e *Aizoon* contudo he nulla. Os estames sao apegados ao calys em pequeno ou grande numero. Constantam ou de hum so germe sobreposto, e raras vezes sotroposto, ou de muitos; os estyletes sao commumente proporcionados ao numero dos germes, algumas contudo ha dois estyletes em cada germe. O fructo he ordinariamente huma capsula, ou composto de muitas, cada huma dellas unicellular ou de duas cellulars com muitas semientes. As plantas desta Ordem sao refrigerantes, astringentes, e de uso saudavel; ha algumas que sao bastante acres, como a *Galenia*, e *Sedum acre*; a cochenilheira (*Cactus cochenillifer*) que se dà no Mexico e em todos os paizes quentes da America, he huma das mais preciosas plantas desta Ordem, pela razam de nella se dar o insecto denominado Cochenilha, tam util nas tinturarias, e do qual M. de Reaumur no seu Tractado dos insectos deo huma excellente descripçam historica.

SUCCI, succos, çumos dos vegetaes.

Os botanicos costumam ordinariamente destinguir nas plantas duas sortes de succos, a faber, a seiva, e succo proprio. Elles parecem contudo conter ainda muitos outros, a querermos julgalos pelos cheiros e sabores, que percebemos nas suas diferentes partes.

A seiva, a que outros dam tambem o nome de *lympha*, he hum succo sem cot, nem cheiro, e pouco diferente d'agoa. Ella tem sido comparada ao chylo, e as fibras, que a absoruem nas raizes aos vasos lacteos dos animaes; ella he depurada pela transpiracãam, como o sangue dos animaes, e he quasi toda digerida. Segundo as experiencias de M. Bonner sobre as folhas, parece que a seiva se eleva pelas fibras do lenho, e jamais pela casca, donde o dicto Naturalista conclui

concluió que esta sorte de fibras nam se acha na casca. Com effeito este succo depois de ter subido pelas fibras lenhosas parece descer a the as raizes entre a casca e lenho (segundo Duhamel), ou ao menos pelas fibras corticaes as mais vizinhas do lenho. A seiva ascendente serve de nutrir os ramos e gomos , e a descendente de nutrir e fazer crescer as raizes. O movimento da seiva da extremidade dos ramos as raizes , e destas aos ramos tendo sido provado foy denominado propulsam por Liane o e outros Botanicos modernos ; alguns contudo julgaraõ que ella circulava por hum modo analogo à circulaçam do sangue dos animaes. Mas as injecçoens e outros experiencias que athe agora se tem feito nam tem deeldido nada de seguro a este respeito ; para provar esta circulaçam seria precizo mostrar, que o succo que desce dos ramos pela casca ou fibras da entrecasca he o mesmo que sobe da raiz pelo lenho , e que ambos estes succos sahem dos mesmos vasos , ou de diferentes comunicados nas suas ramificaçoens capillares extremas , por hum modo analogo ao das veias e arterias dos animaes o que me parece sumamente dificil de bem provar. Contudo nam duvidou que a experincia chégue algum dia a assegurar-nos de que o movimento dos fluidos nos vegetaes por meyo do calor ajudado do jogo das tracheas e folhas, he bem semelhante ao dos fluidos dos polypos e outros animaes sem coraçam. A seiva he mais abundante em humas plantas do que em outras ; ha algumas que cortadas nam dam mostras della , pela contrem em mediocre quantidade , como sam os fetos , urzes , &c. e ha outras , como a videiras , que a lançam de si sem serem cortadas , pela teim em demasiada abundancia ; a sua maior abundancia he na primavera ; ella diminue consideravelmente no inverno tanto nas plantas que nesta estaçam perdem as suas folhas . como nas que as conservam , porém muito mais nas primeiras ; porquanto as folhas contribuem muito para augmentar e fazer mover a seiva , tendo - se observado que huma arvore nova desfolhada na primavera fica dentro de poucos dias com a casca tam diminuta em succos e tam aferrada ao lenho , como no inverno.

O succo proprio , a que alguns chamam o sangue dos vegetaes , he hum liquido composto , assaz sensivel pela sua cor , cheiro , sabor , e substancia. A sua cor differe segundo as differentes plantas ; em humas he verde , como na congoffa , em outras branco como na figueira e euphorbias , amarello na celidonia , vermelho na labaca vermelha , campecheiro , &c. As suas de-meis qualidades sam bem reconhecidas nas mucilagens , gomas , resinas , balsamos , gomas-relinas , &c. que demonstram que cada planta tem seus sucoes proprios , differentes da seiva. As virtudes dos vegetaes residem nestá sorte de succo , e tanto mais a seiva nelle abunda , quanto menos virtude tem. Segundo as observaçoens de alguns Botanicos , este succo he contido em vazos rectos , maiores do que os seivosos , e dispersos por todo o corpo do vegetal , mas differentemente segundo as differentes especies ; geralmente sam mais numerosos na casca ; nos abetos contudo vemos a therebentina ser contida nas vesiculas postas debaxo da epiderme , e o pêz entre o lenho e casca ; no larico a therebentina he accumulada mesmo dentro do lenho , e no pinheiro a resina transfluda tanto da casca e de entre a casca e lenho , como do lenho e medulla.

SUFFRUTEX , subarbusto , pequeno arbusto.

SUFFRUTICOSUS , subarbusto , subarbustivo.

SUFFUGIUM plantarum , abrigo das plantas.

SULCATUS , sulcado , regoado.

SULPHUREUS color , cor de enxofre.

SUMMITAS , ponta , topo , cume , cimo.

SUMMA folia ; folhas extremas , as que estam na ponta do tronco ou ramos ; *summa bractea* , bracteas extremas , as ultimas situadas na ponta do tronco ou ramos.

SUPERIOR , superior , sobreposto.

SUPERFICIALIA folia , folhas alternas , menores do que as outras do mesmo tronco , folhas superficialmente apparentes , como sam as de algumas especies de *Lycopodium*.

SUPERFOLIACEUS pedunculus , pedunculo sobrefolheaceo , que esta sobre a folha apagado ao caule , ou tem o

seu ponto de apego acima das folhas.
SUPERUS *calyx*, s. *flos*, *calyx* ou flor sobreposta ao germé, flor que tem o germe debaxo do receptáculo, ou segundo Tournefort, *flos cujus calyx abit in fructum*.

SUPINUS, estirado; it. resupinado, revirado as vésseas: *supinus caulis*, caule estirado: *supinus discus foli i*, face superior da folha.

SUPERADecompositus, sobrecomposto, composto de partes recompostas. Diz-se das folhas, ramos, espigas, &c.

SUPRAFOLIACEUS *pedunculus*, Vej. *Superfoliaceus pedunculus*.

SUPRARADICALIS pars plantae, parte sobreradical de huma planta, o troço ascendente, todo o corpo de huma planta, excepto a raiz.

SUPRAXILLARIS, sobraxillar, axillar, que nasce na axilla superior: *aeu-lei supraxyllares*, acúleos sobraxillares.

SUPREMUS, Vej. *Extremus*.

SUTURA, sutura; he a juncção ou lugar em que se unem as valvulas das vagens, filíquas, capsulas, e ca-roços.

SURCULUS, surculo, especie de tronco proprio dos musgos; it. galho, ramo novo indiviso, pimpolho, renovo.

SYLVA, mato ralo, arvoredos nam espessos, selvas raleadas; *sylva cæduæ*, rossas, matos rossados.

SYLVATICUS, que se dà nos matos nam espessos.

SYLVESTRIS, sylvestre, bravo, nam cultivado; *sylvestris planta*, planta sylvestre ou brava; he o contrario de *planta hortensis*, *culta & suiva*, planta hortense, cultivada ou mansa. Estes termos tem ate agora servido de trivias e específicos, mas sem propriedade alguma; porque nam ha especie alguma cultivada que se nam dê brava ou sylvestre em a gum lugar do globo terrestre, ou antes de ser mansa nam fosse brava, como rôbem vice versa, nam ha planta brava que não possa vir a ser mansa.

SYNCRETISMUS *staminum*, syncretismo dos estames, coadunação dos filetes e antheras dos estames na mesma flor.

SYNGENESIA, Syngenesia, Classe de plantas cujas flores são hermafroditas e tem as antheras apegadas entre si. Do grego *syn*, juntamente, e *genes*, geraçam.

SYNGENESIUS *flos*, s. *planta*, flor ou planta Syngenesia, flor que pertence a Classe Syngenesia.

SYNONYMIA, synonymia, nomes synonymos, nomes triviaes diferentes dados á mesma planta; it. phrases específicas diferentes, dadas á mesma planta por diferentes botânicos.

SYNONYMUM *alicujus plantæ*, synonymo de alguma planta, quer seja hum nome trivial quer huma phrase específica: *Synonymum alicujus botanici exclusum*, synonymo, phrase específica de huma planta mencionada por hum botânico, e que nam convém a mencionada por outro.

SYNOPSIS - distribuição synoptica dos vegetaes.

SYNOPTICA *dispositio*, distribuição synoptica dos vegetaes; *synopticum nomen*, nome synoptico, que serve com outros de exprimir o carácter específico de alguma planta.

SYNTETICA *methodus*, methodo-synthetico, ou por composição.

SYSTEMA *botanicum*, sistema botânico, distribuição systematica dos vegetaes. Os Botânicos modernos chamam Systema ou Methodo a toda a distribuição dos vegetaes fundada nas partes da fructificação e nas do habito externo. M. Adanson contudo faz distinção do Methodo e Systema em geral, dizendo que o systema he hum plano razoável, hum aggre-gado de partes conhecidas, ou huma distribuição que reduz muitas noções dispersas e complicadas a humas simples e geral, fundada em principios que nam saim demonstrados absolutos nem verdadeiros, mas que se supõem taes a fim de chegar por meyo delles a conhecer o que se ignora; e que o Methodo he huma disposição de objectos ou factos approximados por huma noção geral applicável a todos estes objectos sem contudo considerar esta noção fundamental ou principio como absoluto, invariável, ou tam geral que nam possa soffrir excepções; e conclue que hum Methodo em botânica nam differe do Systema mais do que pelas ideas que o seu autor attribue aos seus principios, considerando os como variaveis no Methodo e como invariaveis no Systema; assim no seu

parecer Linneo, Rivino e Pontedera fizeram Systemas, e Tournefort, e Ray compoeram Methodos. Mas como os principios em que todos os dictos autores e quaesquer outros fundaram as suas distribuições de vegetaes, sām sujeitos a excepcionis, sām na realidade mais ou menos variaveis, e semelhantes nestas circumstancias, da mesma sorte do que nas demais, a pertençam dos seus autores nam me parece ter bastante fundamento so por si para os distinguir mais do que de nome.

Systema sexuale, sistema sexual dos vegetaes, formado por Linneo. Este sistema, como ja disse na sua exposição, tem lados luminosos e lados obscuros. Se elle fosse reduzido a 17 Classes, a saber, à Monandria, Diandria, Triandria, Tetrandria, Pentandria, Hexandria, Heptandria, Octandria, Enneandria Decandria, Polycalandria (a), Polydochandria, (b) Monadelphia, Diadelphia, (c) Polyadelphia, Syngenesia, e Cryptogamia; e se os seus generos, que foram formados mais para servir aos que fazem tentativas do Methodo Natural do que para hum sistema artificial, fossem desmembrados, e as suas espécies reunidas em novos generos fundados artificialmente segundo os diferentes caracteres clássicos de modo, que todas as espécies de qualquer genero tivessem o carácter da sua classe respectiva, certamente guardaria melhor as suas leys, seria mais simples, uniforme e projectoso. Os que tiverem occasião de ocuparse em fazer

a Phytographia do Reyno ou dalguns dos seus Domínios ultramarinos farão bem de o seguir neste estado de reforma, no cazo que não quiraão usar d'outro sistema.

SYSTEMATICI botanici, botânicos systematicos, que distribuiram os vegetaes por meio de hum sistema.

T A

TARIDUM *germen*, germe péccó, que murcha, engilha, e não vā a-vante.

TENIANUS, s. *tæniatus*, fittaceo, que tem a forma de fitta; *tæniata folia*, folhas fittaceas, como as das Gramineas; sām planas em ambas as faces, estreitas, oblongas, simplices, inteiras, e não carnudas.

TALEA, vara nova, renovo; it. bacelo, estaca, ramo cortado nas duas extremidades, garnecido de gomos, de dois ate tres pes de comprido, da grossura de huma pollegada ou pouco mais, que encravado na terra pega e continua a sua especie, como os dos salgueiros, e sābugueiros.

TECTUS caulis, caule coberto de folhas ou escamas; *tectus calyx*, calys coberto de folhas imbricadas; *tectus spadix*, espadice coberto de flores ou fructos.

TEGMEN, s. *tegmentum*, Vej. o seguinte.

TEGUMENTUM, tegumento: *tegumenta seminis*, tegumentos da semente; *tegumenta floris*, tegumentos da flor.

(a) No cazo que hajam plantas de onze ou mais estames apegados à corolla, a inferir-se desta ao calyx ou receptáculo fara decidir do apego dos estames ao calyx ou ao receptáculo.

(b) A Classe Didynamia pode ser reduzida à Tetrandria Monogynia, debaxo de duas novas divisoens, a saber: *staminibus didynamicis*, *fructu gymnospermo*: *staminibus didynamicis*, *fructu angiospermo*. acrecentandose às mais divisoens da Ordem; *staminibus longitudine indeterminata*. A Classe Tetrodynamia pode ser reduzida à Hexandria Monogynia, debaxo de duas novas divisoens, a saber: *staminibus tetradynamicis*, *corolla cruciformi*, *fructu siliquoso*; *staminibus tetradynamicis*, *corolla cruciformi*, *fructu siliquo*: ajuntando e sās mais divisoens: *staminibus longitudine indeterminata*.

(c) Entendo por Diadelphia a Classe que comprehende as plantas, cujas flores tem os estames adunados em duas phalanges de diverso numero de rāes, e aquellas, cujas flores tem neve estames adunados em huma phalange e o decimo solo n'el ramea, e ou ao menos do meio para cima, a corolla papilionacea, e por fructo huma vagem: estas duas circumstancias, no cazo que pareça haver ambiguidade, bastam para fazer distinguir as dictas plantas das monadelphas, e entre as quās nam se tem ate agora visto huma so flor com corolla papilionacea.

TELEIANTHÆ plantæ, plantas que dam flores perfeitas, isto he, hermaphroditas ou com estames e pistilo, segundo Wachendorf; he segundo o mesmo botanico o contrario de *Ellipanthæ*, imperfeitas, a que falta hum dos dois sexos, e sam por consequente unisexuaes, dioicas ou monóicas.

TEMPERATÆ plantæ, plantas indigenas dos climas temperados.

TENELLUS, tenrinho, delicado, quebradiço.

TENUIFOLIA planta, plânta que tem folhas estreitas, ou folhas com lacinias estreitas.

TENUIS, delgado; *tenuis volva*, volva delgada; *tenuæ fligma*, estigma delgado.

TEPIDARIUM, estufa temperada. Os que desejassem saber as circumstancias relativas à construcçao das estufas proprias para conservar as plantas dos paizes da Zona torrida e outros climas ardentes, podem consultar o Tractado de M. Adanson sobre as diferentes Familias de plantas. Tom. I, pag. 123.

TERES, cylindrico, roliço, que nam tem angulos ou esquinas algumas.

TERETIFOLIUS caulis, caule que tem folhas roliças.

TERGEMINA folia, folhas trigeminadas ou tergeminadas.

TERMINALIS, terminal, encimado, que se dá na ponta; *terminata folia*, folhas terminaes, que estaõ na ponta do tronco ou ramos; *terminales antheræ*, antheras levantadas, que tem a base na ponta do filete; *terminalis arista*, pragana terminal, que tem a base apegada ao cume da valvula.

TERMINATICES antheræ, Vej. *Terminales antheræ*.

TERMINI botanici, termos botanicos. Dos termos usados em Botanica huns sam variaveis outros invariaveis. Todos os que os Autores de Systemas impregnam para exprimir as suas divisões methodicas, como sam os das Clases, Ordens, e Generos, devem ser contados no numero dos variaveis pela razão de que nam ha esperança de que tenham firmeza e approvaçam em todos os séculos, e principalmente porque os limites dos objectos divididos sam muito arbitrários e a variaveis. Os technicos, isto

he, os termos que exprimem as ideas das coizas de que ordinariamente se faz mençam em Botanica, sam do numero dos invariaveis, por serem aprovados por todos os botanicos a fim de se opporem a corrupção e ruina da sciencia conservando a certeza, e concisam do seu idioma. Se cada especie vegetal tivesse hum destincto nome substantivo latino aprovado por todos os botanicos da maneira, que espero propor na minha *Specinomia vegetabilium*, semelhantes nomes deveram tambem ser considerados como invariaveis.

TERNATA folia, folhas ternadas, ou tres em rama; *terna ternata folia*, folhas ternadas e tres em verticillo; *ternato-ternata folia*, folhas tres vezes ternadas; *ternato-duplicata*, s. *duplicato-ternata folia*, folhas biternadas, ou duas vezes tergadas.

TERNI, tres a tres; *terna folia*, folhas tres a tres em verticillo; *ternato-verticillati flores*, flores tres a tres em verticillo.

TERRÆ, terrenos particulares e proprios de certas plantas.

TERREUS color, cor terrenta, cor de barro ou da loiça de barro ordinaria.

TESSELATUS, variegado.

TESTA, tegumento de algumas sementes delgado, duro e fragil.

TESTACEUS color. cor de tejo.

TESTES, s. *testiculi florum*, as antheras.

TESTIFORMIS, testiculoso. Vej. *Scroiformis*.

TESTICULATUS, testiculoso, bilobado, didymo; *testiculata radix*, s. *bulbus*, raiz ou bolbo dobrado ou bilobado, termo que alguns botanicos applicaõ às raizes de algumas Orchideas.

ETER, viroso, fetido, desagradável.

TETRACOCCA capsula, capsula quadricocca que tem quatro cellulas bojudas com quatro sementes.

TE TRADYNAMA planta, s. *flos*, planta ou flor Tetradydynamia, que he relativa à Tetradydynamia.

TETRADYDYNAMIA, Tetradydynamia, Classe de plantas, cujas flores sam hermaphroditas, e tem seis estames, dos quaes quatro sam mais altos

Do grego *Tetras*, quatro, e *Dynamis*, força.

TETRAEDRUS, tetraedro, que tem quatro faces planas.

TETRAGONOLOBUS, que tem quatro angulos lobados, ou quatro lobulos oppostos.

TETRAGONUS, tetragono, quadrangular.

TETRAGYMNOSPERMA planta, planta que da quatro sementes nuas.

TETRAGYNIA, *Tetragynia*, ordem de plantas, cujas flores tem quatro pistilos. Do grego *tetras*, quatro, e *gyne*, esposa.

TETRAGYNA planta, s. flos, planta ou flor tetragyna, que he relativa a Tetragynia.

TETRALOBUS, quadrilobado, que tem quatro lobulos.

TETRAMACROSTEMONES, as Tetradyamas, ou plantas que tem seis estames, dos quaes quatro sao mais compridos; he huma Ordem da 5. Classe do Methodo de Wachendorf opposta a *Dimacrostemones*, ou plantas Di dynamas.

TETRANDRA planta, s. flos, planta ou flor tetrandra, que he relativa á Tetrandria.

TETRANDRIA, *Tetrandria*, Classe de plantas, cujas flores sam hermaphroditas e tem quatro estames: do Grego *tetras*, quatro, e *aner*, genitivo *andros*, marido, esposo.

TETRANGIA, as quadrivasculares; he o titulo de huma Classe no Methodo de Boerhaave, que consta de plantas dicotyledones, cujo fructo he huma capsula de quatro cellulas.

TETRANTHERI flores, flores Tetrandas, que tem quatro estames.

TETRAPETALA corolla, corolla de quatro petalas.

TETRAPETALOIDES corolla, corolla monopetala com quatro lacinias petaliformes; *nectarium tetrapetaloides*, nectario corollino que tem quatro foliolos corados.

TETRAPHORA, vegetaes, cujo fructo tem quatro valvulas segundo Camelli.

TETRAPHYLLUS, que tem quatro foliolos; it. quadripartido, mas neste sentido nao se deve ufar.

TETRAPISTEMONES planta, plantas cujas flores tem os estames

quatro vezes tam numerosos como as petalas, segundo Vachendorf.

TETRAPYRENÆ planta, plantas, cujo fructo he carnudo, e tem quatro' cellulas, ou quatro sementes.

TETRASPERMUS, que tem quatro sementes.

TETRASTACHYUS, que tem quatro espigas.

TETRASTEMONES planta, plantas tetrandrás, cujas flores tem quatro estames.

TETRASTYLÆ planta, plantas tetragynas, cujas flores tem quatro pistilos.

THALAMOPETALÆ planta, plantas, cujas flores tem a corolla apegada ao receptaculo; este termo he opposto por Wachendorf ao de *Calycipetalæ*, plantas, que tem as petalas apegadas ao calys.

THALOMOSTEMONES planta, plantas cujas flores tem os estames apegados ao receptaculo; he o contrario das *Calystemones*, que tem os estames apegados ao calys.

THALAMUS, Vej. *Receptaculum*.

THALASSINUS color, cor verdemar.

THALEA, Vej. *Talea*.

THYRSIFLORUS, que da flores thyrsosas, ou dispostas em thyrsos.

THYSOIDEUS, thyrsiforme, que tem a forma de hum thyrsos ou ramilhete.

THYRSOSI flores, flores thyrsosas, ou dispostas em thyrsos.

THYRSUS, thyrsos, ramilhete, certa disposicam de algumas flores.

TINCTORIUS, variegado, mesclado, que tem varias cores; it. tintorio, que fornece tintas aos tintureiros.

TOMENTOSUS, cotonilho, coberto de cotanilho.

TOIMENTUM, cotonilho, especie de felpa curta e finissima.

TOROSUS, toroso, que tem torulos, ou tòros.

TORSIO, Vej. *Intorsio*.

TORTICORNE *nedarium*, nectario tortigorne, como he o do *Aconitum*.

TORTILIS, torcido, retorcido.

TORTUOSUS, tortuoso, que tem angulos alternados para dentro e para fora.

TORTUS Vej. *Tortilis*.

TORULI, torulos, ou toros de

alguns fructos, como os do tomate, rabão, *Scorpiurus*, &c.

TORULOSUS, Vej. *Torus*.

T R A C H E Æ, tracheas, vasos aereos, que servem à respiração dos vegetaes, e ainda a outras funções, segundo alguns physiologistas. São huns fios tubulosos, formados de huma lamina elástica virada em espiral; estes fios são assaz visíveis nas nervuras das folhas e ramos tenros do sabugueiro quebrados brandamente. Estes tubos tem o diametro maior do que os outros vazos da casca e lenho, e segundo Malpighi são maiores nas raízes do que no tronco, e parecem estar envoltos em fibras particulares. Os diferentes gases ou substâncias aeriformes que os vegetaes alternativamente inspiram e expiram, purificando a atmosphera ou viciando a constituição hum dos mais bellos descobrimentos modernos da Botanica phisica. Vej. *Expériences sur les végétaux*, par M. Ingen-Houze.

TRANSMUTATIO plantarum, metamorphose das espécies de plantas, como alguns lavradores crem erradamente.

TRANSPIRATIO plantarum, transpiração das plantas. Os vegetaes transpiram da mesma sorte que os animaes; mas a sua transpiração, diz Adanson, parece ser mais abundante e mais necessaria do que nos animaes, por nam terem, como estes, outras excreções grosseiras. As folhas são os principaes organos da transpiração das plantas, aindaque elles não deixam também de transpirar pelos ramos novos, flores, e fructos. A quantidade da substância transpirada he proporcionada as superfícies transpirativas, e ao calor; de maneira que huma planta transpira mais quando tem mais folhas, e o tempo está mais quente: peloque venios murcharem se as suas folhas nos dias de grande calma, e quando a terra demasiadamente seca lhes não subministra humidade equivalente à que perdem pela transpiração. Hales provou com muitas experiências que hum pé de gyra sol, em massas iguaes e tempos iguaes, transpira de-safette vezes mais do que hum homem. A transpiração diminue nos vegetaes

no tempo frio e humido. Tem-se observado que as árvores que costumam perder as suas folhas no inverno transpiram mais do que aquellas que as conservam todo o anno; e que as plantas de folhas de contextura grossa e pingue transpiram menos do que as outras. A matéria da transpiração he aquosa, sujeita a corromperse mais depressa do que a agua ordinaria, e algumas vezes parece ter sido impregnada do cheiro proprio da planta a que pertence. A grande transpiração aumenta o sabor dos fructos e folhas, e pelo contrario a diminuição della faz enfraquecerlo; he por este motivo que os hortelões costumam branquear ou ligar as folhas das plantas amargas ou picantes, como as alfaches, chichoria, cardo hortense, aipo celeti, &c., tornando-as por este meyo mais succulentas e agradáveis ao paladar. As plantas absorbem ou embebem a agua da terra por meyo de suas raízes durante o dia, e pelas folhas a humidade do ar durante a noite. Os resultados mais geraes das experiencias de M. Bonnet sobre a imbibição das folhas são de que as das plantas herbaceas absorbem o líquido aquoso quasi igualmente por ambas as superfícies, e que as das árvores chupam mais pela face inferior, na qual somente ha mammillos ou glandulas corticais, segundo M. de Saussure; as fluctuantes das plantas aquáticas herbaceas, parecem seguir quasi a mesma ley.

TRANSPLANTATIO plantarum, transplantação dos vegetaes. A transplantação he rigorosamente a ação pela qual hum vegetal tendo sido arrancado do lugar em que nasceu ou donde he indígeno, se planta em outro. Este termo he contudo tomado hoje em huma acepção mais extensa, de maneira, que qualquer especie vegetal pode dizerse ser transplantada tanto em semente, como em tronco ou raiz. O catalogo das plantas exóticas preciosas, que se podem transplantar em Portugal, Brasil, &c. he summamente numeroso (*a*), e esta matéria por conseguinte merece huma particular attenção das que cultivam a Botanica applicada. As sementes que se houverem de enviar de Macao,

[a] Nam faço aqui mençam delles por nam fazer este Tomo demasiadamente volumoso. Vej. o *Manuel Botanique*, par M. le Breton.

Ilha de Timor, India, Moçambique, &c. devem ser escolhidas as mais carnudas, mais lacteas por dentro, bem maduras, colhidas em tempo secco e em lugares expostos aos ardores do sol. Para haver as sementes miudas maduras e sem risco de que caihaõ dos seus pericarpos, he precizo ligar estes com hum fio de retrôz no tempo em que estão para abrir e colhe-los alguns dias depois disso. As nozes, caroços, e outras sementes grossas e de casca dura devem ser envoltas ou enroladas em huma pasta de cera bella proporcionada à sua grandeza: as que forem miudas poder-se-hão enfarrar em papel ou algodaõ, que antes se tiver ensopado em cera derretida. Preparado assim hum certo numero de sementes metter-se-hão em huma boceta de pinho, encher-se-hão os vacuos, que medeaõ entre elles, com cera derretida com hum grão de calor mediocre. Tapar-se-ha bem a boceta, e para evitar o estrago que nella podem fazer os insectos, lavar-se-há por fora com huma dissolução de sublimado corrozivo e sal amoniacal em ágoa, e durante toda a viagem sera precizo tela em lugar fresco e exposto ao ar livre. As bagas, e outros fructos succulentos devem seccar-se hum pouco, e depois apertar-se huns contra os outros, antes de serem envoltos no papel ou algodaõ encerado. Alguns botânicos recomendaõ taõbem os modos seguintes: 1º. misturem-se as sementes miudas com area, envolvaõ-se neste estado em papel ou algodaõ encerado, embrulhem-se depois em hum pâpelico, e metase este numa garrafinha ou frasquinho, o qual se tapara bem com huma rolha guarnevida com huma boccado de pelle ou de bexiga ligada com huma linha grossa à roda do boccal; ponha-se este frasquinho dentro de huma boceta ou outro frasco cheyo de quattro partes de sal comum, duas de salitre, e huma de sal amoniacal; 2º. embrulhem-se em hum pedaço de panno de linho ou papel os pericarpos com as suas sementes respectivas, e mettaõ-se depois em frascos, garrafas, boyoës, &c.; enchaõ-se os entrevallos com arroz, milho painço, ou farellos de trigo bem seccos, lance-se na bocca dos vazos hum pouco de alçanfor, enxofre, ou tabacco por causa dos insectos, e tape-se a dicta bocca de forte que o ar

naõ possa entrar: 3º. mettaõ-se as sementes bem secas debaxo de diferentes camadas de musgo em huma boceta que naõ fique enterramente fechada, a fim de que ellas possaõ germinar e vegetar; pendure-se a boceta durante a viagem ao tecto da camara do navio, e chegado este ao porto a que foy distinado, paiseõ-se as sementes germinadas ou por germinar a vazos de terra envoltas numa porçaõ do musgo em que estavaõ nas bocetas: 4º. ponhaõ-se os pericarpos com as suas sementes respectivas dentro de huma boceta de chumbo, alternados com camadas de terra propria do lugar que tinha produzido a planta; cheya a boceta, tape-se bem, e naõ se abrira durante toda a viagem. Todas as sementes em geral devem ser semeadas imediatamente que se tirarem dos vazos ou bocetas e se exporem ao ar exterior; as mencionadas nos tres primeiros numeros poderaõ ser revistas quando o navio chégar a altura da ilha de S. Helena, e todas aquellas em que se divisar huma vegetaçao começada se deveraõ semear nas caxas de terra, de que o navio se achara provido para este fim. A maior parte das sementes podem ser semeadas logo que o navio chegou a trinta graos de latitude do norte pouco mais ou menos. Para transportar em tronco as plantas dos sobreditos paizes ao Reyno, Brasil, &c. ou para semear as suas sementes durante a viagem podem servir as cai-xas que Ellis e outros Botânicos tem recomendado, ou outras quasi semelhantes. As mais commodas devem ter quattro pés de comprido, dois de largo e dois de alto; por quanto sendõ desta grandeza dois homens, estando ellas cheias de terra, podem facilmente transportalas e mudalas de hum lugar para outro. Humas saõ de tecto plano, outras de tecto declive ou em escarpa. As primeiras tem os lados, do meyo para cima, de rede de arame, guarnecidos por fora de corrediças de pao; o tecto he taõbem de rede de arame, coberto com hum tampo ou alçapaõ feito de taboas; quando faz mao tempo, este alçapaõ e as corrediças saõ fechados com ganchos por abrigar as plantas: as redes de arame dos lados anterior e posterior saõ fixadas em caxilhos que correm à vontade para se poderem facilmente re-

gar as plantas ; porem melhor seria que as corrediças internas de rede de arame fivadas no lado posterior fossem de vidraças , por quanto por este meyo as plantas durante o mao tempo poderiaõ ficar expostas ao sol , sem que o granizo e outos effeitos dos temporaeas danificassẽm. Nas duas faces lateraes , dezoito pollegadas acima da base , ha duas argolas de ferro ou duas azas de corda , para que a caxa se possa mudar ou transportar com facilidade ; o seu fundo tem alguns furões e he elevado em quatro pés , de duas pollegadas e meya de alto , situados nos quatro angulos. As caxas de tecto declive tem duas escarpas , huma anterior outra posterior ; a anterior he guarnecida de dois quadros de rede de arame , cobertos com dois alçapoës de pao ; a posterior he formada por hum alçapão de pao somente ; a parte superior em que fechaõ os tres alçapoës tem oito pollegadas de largo e he dividida em duas partes iguaes no seu comprimento ; a anterior he fixa , e a posterior move ãa podendo - se revirar rolando em gonzos sobre a anterior , a fim de que abaxado o grande alçapão deixe bastante espaço para se poder chegar commodamente ás plantas : nos dois lados junto do cimo da caxa ha hum postigo quadrado talhado em escarpa ; quando os alçapoës estaõ fechados , pode - se abrir hum destes postigos ou ambos para dar sahida a substancia aeriforme , que costuma sahir das plantas : os alçapoës rolaõ em gonzos na parte inferior e na superior saõ fixados por ganchos ; elles costumaõ abrirse para aproveitar a agoa da chuva quando as sementes estaõ semeadas , e para arejar as plantas , e se fechaõ durante o mao tempo . Estas caxas podem servir tanto para semeiar as sementes durante a viagem , como para transportar plantas em tronco ; neste segundo caso atravesse - se - ha dentro dellas liguemas fasquias ou taboinhas de tres ou quatro pollegadas de largo , para que os vasos , que contiverem , naõ dem de si com os balanços do navio. Para transportar as plantas do reino para o Brasil e ilhas pode - se usar de caxas de tecto arcado , ou de cestos grandes encaniciados ; as primeiras saõ assim denominadas pêla razão de terem ao longo na parte superior arcos atraves-

sados ; estes arcos devem ser entrelaçados com cordel grosso em forma de rede para impedir que os caens e gatos , que podem haver no navio , naõ venhaõ espôjar - se sobre as plantas : os cestos devem ter dois pes e meyo de diametro na base , pouco mais ou menos , e fer de hum tecido de vimes bem apertado ; nas paredes da sua circumferencia , de tres em tres pollegadas de distancia , se introduziraõ varas ou caniços , os quaes ficaraõ elevados acima da borda superior do cesto quasi tres pés , reunidos em forma conica e firmados na sua altura com tres arcos postos em igual distancia ; o cume pyramidal pode ser coberto com hum barrete de junco ou de lona cozido com cordeis ao ultimo arco : os cestos ficaraõ mais solidos , se tiverem na base duas travessas de pao encruadas , e dois arcos , hum em cima outro no fundo , dentro do tecido dos vimes ; para melhor segurar as plantas , que nelles se metterem , sera acertado de os guarnecer na parte superior com oito travessas da grossura de hum dedo . O fundo das caxas e cestos , ate a altura de tres ou quatro pollegadas , deve ser guarnecido de folhas podres , ferradura , grávetos , ou pao podre , e por cima se lançará ao menos a grossura de oito pollegadas de terra vegetal , ou esterco de plantas apodrecidas , que deve ficar fofa e naõ calcado ; a superficie desta terra pode cobrir - se com folhas velhas ou musgo para impedir a demasiada evaporação da humidade ; e para evitir o estrago , que os ratos podem fazer nas raizes , sera acertado de esparzir bastamente sobre a ditta superficie pedaços de vidro . Seja qualquer que for a planta que se houver de transportar , ella naõ deve ter mais de hum pé de alto , e sera de tenra idade ; porque quanto mais nova for , tanto melhor aturará a passagem segundo tem mostrado a experienzia . As plantas , que se houverem de transplantar nas caxas ou cestos , devem ser arrancadas com huma sufficiente porçao de terra de modo que as suas raizes grossas naõ fiquem descobertas ao ar ambiente , e aindaque se possaõ despontar as suas raizes miudas , ter - se - ha todo o cuidado de naõ danificar as grossas . Naõ havendo commodidade de as plantar immediatamente nas caxas ou vazos que

que saõ destinados a recebelas feta necessário de as envolver logo ao sahir da terra em musgo humido, e cobrir o dicto musgo com folhas secas ou com hum pedaço de esteira; neite estado poderaõ esperar alguns dias antes de ser plantadas, com tanto que estejaõ à sombra. Quando senão acharem plantas de grandeza proporcionada à das caxas mencionadas, sera preciso procurar os pimpolhos ou renovos, que nascem na base do tronco ou das raizes deste mettendo em vazos cheyos de terra vegetal atue nelles arraigarem bem, e passaõs depois às caxas de transporte. Poder-se-hão taõbem haver as dictas plantas de pequena grandeza, mettendo as pontas dos ramos na terra ou de mergulhia, senão ficarem muito altos; no cazo que o fejaõ, ponha-se em cima de estacas altas huma caxa de terra vegetal (a qual caxa os Francezes chamaõ manequim) mergulhem-se nella os ramos bem firmados com forquilhas, ou abrindo nos dois lados fronteiros da caxa dois entalhes em forma de L e passando por entre elles os ramos: tanto que estes se acharem ter lançado raiz, se cortaraõ e passaraõ a vasos de terra, e tendo nestes feito algum progrelo de vegetaõ, se transplantaraõ nas caxas de transporte. Para que as extremidades dos ramos mergulhados nas caxas mencionadas brotem raizes com maior brevidade, sera acertado dar hum golpe na sua parte inferior e entroduzir na sua fenda huma lasca de pao. Este metodo pode ser practicado naõ so nas arvores de ramos elevados mas taõbem nas que daõ ramos quasi rasteiros, ou saõ de pequena altura; todos os jardineiros instruidos o empregão hoje na Europa para multiplicarem qualquer arvore baxa; as caxas que costumab emregar sõ semelhantes às nossas oitavas ou quartas de medir trigo, que muitas vezes so meramente encostao as axillas, que forma o tronco com os ramos, em quanto a vergontea mergulhada lança raiz. Durante a viagem he preciso ter todo o cuidado possivel para que as caxas naõ apanhem agoa salgada; e se por acaso cahir dentro dellas alguma pequena quantidade, sera preciso regar immediatamente as plantas com agoa doce. Para evitar todo o risco da agoa salgada, sera sempre mais acertado, que o capitão do navio mande

pôr as caxas na sua câmara, do que sobrê a tolda; e quando o mar estiver tranquilio, mandara abrir as janellas da dicta câmara para as arejar; porque toda a renovação de ar he muito proveitosa às plantas. No cazo porem que por algumas circumstancias se veja precizado a polas sobre a tolda, terá cuidado de as cobrir com esteiras ou pedaços de lona pregadões de huma banda em qualquer das caxas, e ligados com atilhos da outra; e naõ as descobrirá em quanto as ondas te arrojarem sobre a tolda. Taes saõ os principaes detalhes relativos à transplantaõ dos vegetaes exóticos; o leitor podera facilmente entender algumas outras circumstancias, que passo aqui em silencio por naõ querer ser prolixo. Terminarei este artigo advertindo aos que houverem de fazer remessas de plantas exóticas de naõ omitirem jamais de expor a qualidade do terreno, em que naturalmente se daõ as plantas, que inviatem.

TRAPEZIFORMIA *folia*, folhas trapeziformes.

TREMULA *folia*, folhas tremulas ou tremolantes, como as do *Populus tremula*.

TRIANGIÆ, as Trivasculares; he o titulo de huma Classe no Methodo de Boerhaave, que confia de plantas herbaceas dicotyledones, cujo fructo he huma capsula de tres cellulas.

TRIACANTHUS, que tem tres espinhos reunidos.

TRIANDRA *planta*, s. *flos*, planta ou flor triandra, que pertence a Triandria.

TRIANDRIA, Triandrja, Classe de plantas, cujas flores saõ hermafroditas e tem tres estames. Do grego *treis*, tres, e *aner* genitivo *andros*, esposo, marido.

TRIANGULARIS, triangular, que tem tres angulos.

TRIANTERUS *flos*, flor triandra. *Trianthera filamenta*, filetes que sostem tres anteras; *triantheræ plantæ*, plantas triandas.

TRIARISTATUS, que tem tres praganas.

TRICALLOSA *folia*, folhas que tem tres glandulas callosas.

TRICAPSULARIS, que tem tres capsulas.

TRICAPITATUS *pedunculus* e

pedunculo que sostem tres cabeças de flores.

TRICARINATUS, que tem tres quilhas.

TRICHISMUS, trichismo, qual quer sorte de pelos dos vegetaes.

TRICHODES, s. *trichoides*, capilliforme, que tem folhas ou pedunculos capillares; diz-se de alguns musgos.

TRICHOTOMUS, triforqueado, que se divide em tres ramos.

TRICOCCA capsula, capsula tricocca, que tem tres cellulas bojudas com tres sementes. *Tricoccæ plantæ*, plantas, que daõ capsulas tricoccas; he o titulo de huma Ordem nos Fragmentos do Methodo Natural de Linneo. As plantas desta Ordem nem todas dam capsulas tricoccas; quanto aos demais caracteres naõ me parece que tenhaõ sufficiente uniformidade para poderem constituir hum fragmento de familia natural. Algumas dellas saõ innocentes; outras dam succos venenosos.

TRICOLOR, que tem tres cores diferentes.

TRICORNIS, trigorne, que tem tres pontas.

TRICUSPIDATUM folium, folha tricuspidé, ou trifendida no cume.

TRIDENTATUS, tridenteado, que tem tres dentes.

TRIDUUS s. *triduanus*, que dura tres dias.

TRIFARIA, s. *trifariam imbricata folia*, folhas imbricadas em tres direccõens.

TRIFIDUS, trifendido im tres segmentos.

TRIFLORUS, trifluro, que da tres flores.

TRIFOLIATUS, que da tres folhas, ou tres fol. nos.

TRIFURCUS, s. *trifurcatus*, triforqueado, dividido em tres ramos.

TRIGLANDULATUS, s. *triglandulosus*, triglanduloso, que tem tres glandulas.

TRIGLOCHIS, tricuspidé, ou que tem tres ganchos, como saõ os pegamaçôs das sementes do *Daucus muricatus*. e *Caucalis leptophylla*.

TRIGLOCHOIDES, Vej. o precedente.

TRIGONUS, trigono, que tem tres angulos hum tanto embotados.

TRIGYNIA, Trigynia, Ordem

de plantas, cujas flores tem tres pistilos. Do Grego *treis*, tres, e *gyne*, espôsa.

TRIGYNA planta, s. *flos*, planta ou flor trigyna, relativa a Ordem Trigynia.

TRIHILATÆ, he o titulo de huma Ordem dos Fragm. do Meth. Nat. de Linneo, que consta de plantas, pela maior parte de tres sementes com hum hilo ou cicatriz bem assinalada. Este titulo naõ convem a todos os generos desta Ordem; nem os dictos generos me parecem ter entre si sufficiente uniformidade de caracteres para poderem constituir huma familia natural ou parte della; he hum defeito que se acha em muitas outras Ordens dos Fragmentos mencionados.

TRIHILATUM semen, semente que tem tres hilos.

TRIJUGA folia, folhas trijugadas, ou jungidas com tres pares de foliolos.

TRILATERUS, trilateral, que tem tres lados ou tres faces planas.

TRILOBUS, s. *trilobatus*, trilobado, que tem tres lobulos.

TRILOCULARIS, tricellular, que tem tres cellulas.

TRIMA herba, planta triennal, que perece no fim de tres annos.

TRINA folia, folhas tres a tres em vértillo.

TRINERVATA folia, folhas trinervadas ou trinervolas, que tem tres nervuras reunidas na base pela parte posterior; it. folhas trinervadas, com tres nervuras reunidas na base e naõ no cume.

TRINERVIA folia, folhas trinerveas, que tem tres nervuras so reunidas na base e naõ no cume.

TRIOECIA, Trioicia, huma das Ordens da Classe Polygamia.

TRIPARTIBILIS, tripartivel, que se divide naturalmente em tres partes.

TRIPARTITUS, tripartido, partido em tres segmentos.

TRIPETALA corolla, corolla de tres petalas.

TRIPETALOIDES corolla, corolla monopetala, que tem tres lacinias petaliformes; *tripetaloides nedarium*, nectario corollino que tem tres foliolos corados. *Tripetaloidea*, he o titulo de huma Ordem dos Fragmentos do Methodo nat. de Linneo, que

indica plantas com flores de tres petalas ; mas esta circunstancia não se acha em todos os generos desta Ordem , os quacs alem disso saõ pouco uniformes nos seus caracteres , sem embargo de que Linneo os réunisse em huma familia , e de que outros Botanicos nelles reconheçao huma certa analogia com as Gramineas.

TRIPHORA , vegetaes , cujo pericarpio tem tres valvulas , segundo Camelli.

TRIPHYLLUS , que consta de tres foliolos ; it. tripartido , mas neste sentido não deve ser usado.

TRIPINNATIFIDA *folia* , folhas tripinnatifidas , ou tres vezes pinnatifidas.

TRIPLEX , s. *triplicatus flos* , flor semidobrada com tres ordens de petalas ; *triplex spina* , espinho tricuspidé ; *triplex stigma* , tres estigmas . *Triplacato-gemina folia* , folhas tres vezes binatas , folhas trigeminias ; *triplicato-bigemina folia* , folhas tres vezes bigeminadas ; *triplicato-pinnata folia* , folhas tres vezes pinnuladas , ou tripinnuladas ; *triplicato-ternata folia* , folhas tres vezes ternadas , ou triternadas.

TRIPLINERVIA *folia* , folhas com tres nervuras , das quaes cada huma se divide taõ bem em outras tres nervuras ; it. folhas que tem tres nervuras , que se reunem acima da base (como as da *Blakea triplinervia*).

TRIPLOSTEMONES *plantæ* , plantas cujas flores tem os estames tres vezes taõ numerosos como as petalas , segundo Wachendorf.

TRIPYRENÆ *plantæ* , plantas , cujo fructo he carnudo , e contem tres cellulas ou tres fementes.

TRIQUETER , trigumeo , que tem tres gumes e he astovelado ; *folia triquetra* , folhas trigumeas.

TRISANNUUS , triennal , que dura tres annos , ou perece no fim de tres annos.

TRISETUS , que tem tres sedas.

TRISPERMUS , que tem tres fementes.

TRISPINOSUS , que tem tres espinhos.

TRISTACHYUS , que tem tres espigas.

TRISTEMONES *plantæ* , plan-

tas , cujas flores tem tres estames , plantas triandras.

TRISTYLÆ *plantæ* , plantas trigynas , que daõ flores com tres pistilos.

TRISULCUS , s. *trisulcatus* , trisulcado , que tem tres regos.

TRITERNATA *folia* , folhas tres vezes ternadas , ou triternadas.

TRIVALVIS , trivalve , que tem tres valvulas.

TRIVASCULARIS , que tem tres cellulas.

TRIVIALE *nomen* , nome trivial de cada especie : he commumente hum termo adjetivo ou substantivo (raramente dois) que Linneo ajuntou ao nome generico a fin de aliviar a memoria , e simplificar a nomenclatura das especies , que dantes consistia nas phrases especificas ; mas este modo de aplicar hum so epitheto a hum nome conhecido he antiquissimo , taes saõ por ex. os de *Ranunculus aquatilis* , *Esula major* , &c. de que usou Dalechamp , o de *Chamaeleon albus* , e de *Chamaeleon niger* , de que usou Dioscorides : elles devem ser considerados como titulos vagos , e não como definições.

TROPICÆ *plantæ* , plantas naturaes das Zonas temperadas.

TRUNCATUS , troncado , decotado , cortado transversalmente nalguma das suas extremidades ; *truncata radix* , raiz troncada ; *truncata folia* , folhas troncadas no cumê ; *folia posticè* , s. *basi truncata* , folhas troncadas posteriormente , que tem os angulos posteriores troncados , como saõ as da trepadeira ; *radii umbellulae truncati* , rayos troncados de huma umbrella parcial , rayos não floriferos , que não daõ flor alguma ; *nectarium truncatum* , nectario troncado , que he corollino , e parece ter sido cortado transversalmente sem ter na margem fendas , chanfradura , nem crenas algumas.

TRUNCUS , tronco , caudice ascendente de qualquer vegetal , e neste sentido he hum termo generico ; it. tronco , o caule das arvores , ou o troço materno do caule das arvores.

TURA , Vej. *Stylus*.

TURER , este termo he commumente usado para significar huma especie de planta subterranea , a que chamamos tortulho ; mas como em

botanica não ha hum termo substantivo que exprima as partes carnudas ou tuberas das raízes tuberosas, e que não ha outro que as indique melhor, eu o adoptei nesta accepção, e o empregarei sempre como técnico, todas as vezes que for preciso fazer menção de semelhantes raízes.

TUBERCULATUS, tuberculado, tuberculoso, que tem tubérculos.

TUBERCULUM, tubérculo, glândula dura e pontuda; it. tubérculo, pequena verruga, ou elevação escabrosa, e pulverulenta de alguns lichens; it. vesícula, ou fructificação vesiculosa das espécies de *Fucus*; it. tubérculo, mamílio ou excrecência, que se observa nos troncos de algumas espécies de *Euphorbia* e *Cactus*, e na base dos bulbos do colchico.

TUBEROSA *radix*, raiz tuberosa; as raízes tuberosas são herbaceas, carnudas, farinhosas, de figura indeterminada, terminadas em radículas ou com radículas pelo seu âmbito ou superfície, sem gomo algum na parte superior e quando muito só na inferior.

TUBUS, tubo; *tubus corollæ*, tubo da corolla.

TUBULATUS, s. *tubulosus*, tubuloso, he o contrario de compacto.

TUNICA, casco dos bulbos; it. tunica, pellígio membranoso.

TUNICATUS, entunicado, garnecido de cásicos ou de pelícios membranosos; it. escamoso, garnecido de escamas.

TURBINATUS, turbinado, verticalmente conico, apionado, que se assemelha a hum pião com o ferrão virado para a terra. *Turbinata corolla*, corolla turbinada, como a do *Convolvulus* e *Ipomaea*; estas corollas são reduzidas ora as campanuladas ora as afuniladas.

TURFOSA lôca, lugares turfossos; são cobertos de agoa, e contêm no fundo vegetaes apodrecidos, a que chamaõ turfa;

TURGIDUS, turgido; *péricarpia turgida*, pericarpos turgidos, cujas sementes ocupam quasi todo o seu espaço interno.

TURIO, renovo, pimpolho, lançamento, grelo radical sem folhas, qualquer tronco ou ramo tenro, que brotou há pouco, quer seja lenhoso quer herbaceo: Ruellio diz que são as pontas trentinhas, que rebentam na primavera.

TYRIANTHINUS color, cor de purpura.

ULIGINOSA lôca, pantanos, brejos, tremedas.

UMBELLA, umbrela, certa disposição de flores; *umbella spuria*, umbrela bastarda, ou cymeira.

UMBELLARIS, umbrellar - que se da na umbella. *Capitulum umbellare*, cabeça de flores formada por huma umbrella.

UMBELLATI flores, flores umbreladas, ou dispostas em umbrella. *Umbellatæ plantæ*, as Umbrelladas; he o titulo de huma classe nos Methodos de Ray e Tournefort, e o de huma Ordem dos Fragmentos do Methodo natural de Linneo, que consta de plantas que dão flores dispostas em umbrella, com cinco petalas ordinariamente desiguais, e duas sementes nuas estreitamente approximadas, ou quasi adunadas, mas separaveis depois da sua madureza. As plantas desta familia natural são herbaceas e pela maior parte vivazes. As suas raízes são ramos-fibras, fusiformes, ou tuberosas: o caule cylindrico, oco, ou repleto de huma substancia esponjosa, com ramos alternos. As folhas são taobem alternas, simples e inteiras em alguns generos, porem commumente mais ou menos compostas; de peciolos de base larga, e ordinariamente envaginante ou amplexicaule. As flores são hermafroditas, dispostas em umbrella composta e rarissimamente em umbrella simples; nalguns generos contudo ha flores abortivas na mesma umbrella, ora no centro ora na circumferencia, o que os faz parecer Polygamos; mas Linneo só admittio por verdadeiras Polygamias nas Umbrelladas o *Hermas* e *Arctopus* (a). Em alguns generos ha na base dos rayos da umbrella universal ou parcial hum calys

[a] Alguns modernos no am de imp opriedade o ter Linneo classado o *Hermas* e *Arctopus* na Polygamia, persuadidos de que estes géneros deveriam ser classados por

commum, a que Linneo chama inv-lucro, composto de diferente numero de foliolos. O perianthio, ou calys proprio, quando existe he sobreposto inteiro ou de cinco denticulos. A corolla consta de cinco petalas, alternas com os denticulos do calys, e ordinariamente cordiformes, e deliguaes nos flosculos do rayo da umbrella universal. Cada flosculo tem cinco estames, dispostos alternativamente entre as petalas. O germe he sotroposto, sostem dois estyletes revirados para fora e terminados cada hum delles em hum so estigma. O pericarpo he nullo; e o fructo consta de duas sementes, que se costumao separar longitudinalmente debaxo para cima. Os vegetaes desta familia proprios dos lugares seccos sao carminativos e estimulantes; as suas virtudes residem principalmente nas sementes e folhas: os que se dão nos lugares húmidos ou aquáticos sao ordinariamente venenosos: o vinagre, sumo de limão e outros ácidos sao os melhores contravenenos, que se lhes podem opor.

UMRELLIFER, s. *umbelliferus*, umbellifero, umbellozo, que da umbrellas. *Umbelliferae plantae*, as Umbrelladas ou Umbelliferas, plantas cujas flores sao dispostas em umbrella, tem cinco petalas, dois pistilos e dão duas sementes nuas.

UMBELLULA, umbrellula, pequena umbrella

UMBILICUS feminis, embigo ou hilo da semente; *umbilicus fructus*, s. *pericarpii*, embigo do fructo ou pericarpo; he o calys persistente

no cume do fructo como se vê nas peras, magaans, romanaus, &c. : *umbilicus receptaculi*, embigo ou olho do receptáculo, que se ve no cume dos figos, segundo Linneo; *umbilicus foliæ*, embigo ou copa da folha, he o lugar correspondente ao ponto de apego do pecíolo de huma folha arrodelada.

UMBILICATA folia folhas arrodeladas; *stigmata umbilicata*, estigmas arrodelados, como o da papoila; *umbilicatum péricarpium*, s. *fructus*, pericarpo umbilicado, fructo coroado do calys persistente; *umbilicati lichenes*, lichens umbilicados, cujas frontes sao subrotundas e hum tanto convavas.

UMBO, embigo ou copa da folha arrodelada; it. disco das flores compostas. Alguns botânicos fazem diferença entre *umbilicus* e *umbo*, dizendo que o primeiro he concavo, ou plano, e o segundo elevado.

UMBONATUS, Vej. *Umbilicata*, &c.

UMBRA CULUM, apophyse crassa da capsula de alguns musgos.

UNCIA, huma pollegada.

UNCIALIS mensura, medida que consta de huma pollegada.

UNCINATUS, gancheado, anzolino, que tem hum gancho no cume; *uncinata petala*, petalas gancheadas, que tem a ponta aguda e curvada para dentro (como sao as do cahabuz).

UNDATA folia, folhas ondeadas no disco, que tem pregas obtusas no disco; it. folhas repandidas, mas neste sentido não se deve usar.

UNDENA foliata, foliolos onze a onze em verticillo.

analogia na Pentandria digynia, porque alias a maior parte dos generos das Umbrelladas deveram ser postos na Classe Polygamia. Os da escola de Linneo respondem a isto, que o Autor do Systema sexual só reconheceu por Umbrelladas Polygamas aquellas plantas, cuja Polygamia existe em umbrellas diferentes, isto he, quando por ex. as umbrellas terminaes dam flores femininas com algumas hermafroditas, e as umbrellas lateraes dam flores todas masculinas; ou quando as umbrellas de hum individuo dam flores femininas com algumas hermafroditas, e as umbrellas de outro individuo da mesma especie dam flores todas masculinas. Mas esta razam nam tem convencido os adversarios: ainda mesmo nessa suposição, replicam elles, basta que haja huma le- e circumstancia, que faça abortar em huma so umbrella alguns germes ou anteras [ficando alias fertiles todos os flosculos das demais umbrellas] para que se julgue que a planta he verdadeira Polygama; ora como este abortamento he facil de ocorrer na maior parte das Umbrelladas: a maior parte delas por conseguinte sám Polygamas verdadeiras; mas se isto nam obstante Linneo nam julgou acertado de as classar na Polygamia, nam devera igualmente pôr na dicta Classe o *Hermes* e *Arctopus*.

UNDULATA *folia*, folhas ondeadas na margem; *undulatus color*, cor d'agoa.

UNGUICULATUS, unguiculado, que termina em pontas agudas como as unhas das aves; *petala unguiculata*, petalas unguiculadas, que tem huma unha na parte inferior.

UNGUICULARIS, que tem o comprimento ou largura de huma unha humana, que se reputa ser meya pollegada.

UNGUIS petali, unha da petala.

UNIANGULATUS, uniangular, que tem huma so angulo.

UNICAPSULARIS, unicapsular, que consta de huma so capsula.

UNICALCARATUS, unirostrado, que tem huma so esporao, ou cauda esporadica.

UNICOLOR, de huma so cor.

UNICUS, solitario, desacompanhado de outro.

UNIDENTATUS, de huma so dente, guarnecido de huma so dente.

UNIFLORUS, unifloro, que dá huma so flor.

UNIFOLIUS, que dá huma so folha.

UNIFORA pericarpia, pericarpos univalves, segundo Camelli, os quaes elle oppunha aos denominados *Aphora* desvalvulados, ou que se não abrem de modo algum.

UNIFORMIS, uniforme, regular, que tem a mesma forma; *uniformis corolla*, corolla composta uniforme; *uniformia folia*, folhas uniformes, que tem a mesma figura e caracter por toda a parte do caule. *Uniformes plantae*, plantas que dão flores com huma corolla regular; he o contrario de *Diformes*, ou das plantas que dão flores com huma corolla irregular, segundo Christiano Knaut.

UNIGLANDULOSUS, uniglanduloso, que tem huma so glandula.

UNIJUGA, *folia*, folhas conjugadas, que tem huma so par de foliolos com huma gavinha.

UNILABIATUS, unilabiado, que tem huma so labio.

UNILATERALIS, unilateral, apegado do mesmo lado de alto a baixo, ou que tem partes apegadas sempre da mesma banda.

UNILOBATA *foliola*, foliolos unilobados, que tem hum lobulo ou orelhete.

UNICELLULARIS, unicellular - que tem huma so cellula.

UNISEXUS, s. *unisexualis*, unisexual; diz-se das flores, que saõ somente masculinas, ou somente femininas.

UNISPICATUS, que dá huma so espiga.

UNISULCUS, s. *unisulcatus*, unisulcado, que tem huma so rego.

UNISUTA capsula, capsula de huma so sutura, como a das espumas.

UNIVALVIS, univalve, que tem huma so valvula: *univalvia & bivalvia semina*, segundo Cesalpino, saõ as sementes monocotyledones, e dicotyledones.

UNIVERSALIS, universal; it. composto. *Universalis umbella*, umbrella universal. *Universalis Methodus*, Methodo universal; he hum plano distributivo, por meyo da fructificação e habito externo, que comprehende todos os vegetaes conhecidos pelos Botanicos Europeos no tempo, em que he publicado, e nisto se distingue tanto do Methodo geral, que se estende somente as plantas de hum paiz ou a hum pequeno numero de plantas conhecidas em diferentes paizes, como taõ bem se distingue do Methodo parcial, que se limita à divisão dos generos de huma so classe ou familia. Quasi todos os Botanicos modernos depois de Cesalpino daõ somente o nome de Methodo ou *Sistema* ás distribuições que saõ fundadas na fructificação; mas muitos dos Methodos publicados depois de Cesalpino tem as suas divisões superiores fundadas em caracteres tirados do habito externo, e em todos elles as divisões dos generos infimos saõ principalmente fundadas nas notas do habito externo. M. Adanson he de todos os modernos o que deo mais extensaõ ao significado do termo Methodo, applicando-o a toda a sorte de distribuição Botânica por mais vaga que seja, ainda mesmo ás que saõ estabelecidas nas qualidades e virtudes medicinaes. Segundo elle os Methodos universaes e geraes, que tem havido ate o anno de 1763, em que publicou a sua estimavel obra das familias das plantas conhecidas, saõ os

Seguintes : o de Theophrasto , Diocorides , Plinio , Cuba , Trago ou Bok , Lonicer , Dononeo ou Dodoens , Lobel , Clusio ou Ecluse , Cesalpino , Dalechamp , Porta , Zalusian , Gaspar Bauhino , Girardo , Du Pas , Lauremberg , Hernandes , Joao Bauhino , Jonston , Rheede , Morison , Rai , Christovao Knaut , Magnol , Rumfio , Herman , Rivino , Tournefort , Boerhaave , Christiano Knaut , Ruppio , Pontedera , Magnol , Buxbaum , Ludwig , Siegesbek , Linneo , Adriano Royen , Haller , Sauvages , Morandi , Seguier , Wachendorff , Heister , Gleditsch , Bergen , Dihamel , e Allioni . Os Methodos parciaes , segundo o mesmo Botanico , sao : o de Vaillant , Dillenio , Monti , Scheuzer , Pontedera , Michelini , Artedi , Klein , Donati , Gleditsch , e Battarra .

Os Methodos universaes e geraes podem ser fundados , segundo M. Adanson , nas relacioens seguintes : 10. na figura total ou habito externo das plantas ; 20. na sua altura ou grandeza ; 30. na sua grossura ou diametro ; 40. na sua duracaõ ou idade ; 50. no seu clima ou lugar de nascimento ; 60. na sua substancia ; 70. nos succos ; 80. nas suas tintas ; 90. n. cor das flores ; 100. nos sabores ; 110. nos cheiros ; 120. nas virtudes e usos ; 130. nas raizes ; 140. nos gomos ; 150. no tronco ; 160. nos ramos ; 170. nas folhas ; 180. nas estipulas ; 190. nas gavinhas ; 200. nas armas ou espinhos ; 210. nas petalas e glandulas ; 220. na situacao e disposicao das flores ; 230. nas escamas que acompanhaõ as flores de muitas familias ; 240. nos diferentes sexos ; 250. no calys ; 260. na corolla ; 270. nos estames e suas partes ; 280. no pistillo e suas partes ; 290. no frusto ; 300. nas sementes ; 310. na plantula seminal e cotyledones ; 320. no receptaculo da flor . Vej. Adanson *Famil. des Pl. tom. I.*

UPOCARPIUS , Vej. *Hypocarpus* .

URCEOLARIS , urceolar , gomiloso , que tem a forma de hum pucaro ou gomil .

URCEOLATA corolla , corolla gomilosa , como a do medronheiro .

UREDO , Vej. *Ustilago* .

URENS , ardentozo , que tem ferroens venenosos , como a ortiga ; iracre , picante , mas neste sentido he-

usado somente por alguns autores de materia medica .

URNA , capsula dos musgos .

URNARIUM , urnario , cavidade ou sacco de sementes de alguns fungos .

URNIGERUS , que dà capsulas ; diz-se dos furculos dos musgos .

USTILAGO , fogagem , carie das sementes , ou farinha negra em lugar de sementes , certa doença dos vegetaes . Esta palavra he derivada de *uro* , queimar , pela razao de que esta doença como se fosse fogo reduz as sementes a hum estado carbonoso pulveriforme , como se vê muitas vezes nas espigas do trigo , cevada , centeio , avea &c. Alguns botanicos distinguem duas especies de fogagem nos vegetaes , dando a huma o nome de *nigrella* , e a outra o de carbunculo . A nigrella , segundo elles , pode attacar ou somente algumas partes da flor ou todas as suas partes , mas não he contagiosa nem se perpetua : o carbunculo , pelo contrario , he huma doença contagiosa , e perpetua-se inficionando as sementes , ou reduzindo-as interiormente em po negro huma espiga de trigo carbunculada basta algumas vezes para inficionar huma inumeravel quantidade de sementes gramineas da mesma ou diversa especie de maneira , que semeadas so daõ espigas carbunculadas . Os lavradores de alguns paizes do norte da Europa , aonde esta doença he frequente , costumao preveni-la , lavando as sementes inficionadas , em huma especie de barrella composta de agoa fria , cinza , e hum pouco de cal , e semeando-as logo depois desta lixiviacao .

USUALIA nomina , nomes ususes , ou trivias das species de plantas .

UTERUS , segundo alguns sexuolistas , he o mesmo que germe ou ovario .

UTRICULARIS , s. *utriculus* , utricular , que tem a forma de hum utrículo ou vesicula .

UTRICULARIUS , utriculario , composto de utriculos .

UTRICULI , utriculos internos dos vegetaes ; it. utriculos externos , vesiculos , que se observaõ no exterior dos vegetaes cheyas do succo de alguma secrecao , ou de ar . Os utriculos internos sao certas vesiculos membranosas , que comunicam entre si , e

se achão situadas horizontalmente nos entrevallos, que deixão as fibras ou vazos longitudinaes das plantas; a sua grandeza varia muito ainda na mesma planta, e as maiores saõ as que se achão na medulla: algumas raizes, plantas marinhas e a substancia parenchymatosa dos fructos não parecem ser outra coisa mais do que hum aggre-gado de utrículos. Elles saõ confide-rados por alguns physiologistas como organos vegetaes destinados a elaborar e digerir os succos alimentares.

V A

VAGÆ, Vej. *Miscellaneae*.

VAGINA foliorum, bainha das folhas; he a sua base ou a do peçolo prolongada em forma de bainha. *Vagina pedunculi muscorum*, bainha do pedunculo dos musgos, certa produc-ção membranosa que rodea a base do pedunculo dos musgos; *vagina semi-num*, vagem, ou pericarpo de algu-mas sementes hum tanto semelhante a bainha de huma espada; *vagina spathacea*, *vagina espathacea*, nome que alguns botanicos daõ as espathas radicaes do colch.co, açafraõ e Orchideas, a que outros chamaõ estipulas radicaes envaginantes.

VAGINALIS, vaginal, envagi-nante.

VAGINANS, vaginal, envaginante; *vaginans folium*, folha vaginal, he tubulosa junto da base, e abarca o tronco.

VAGINULA, Vej. *Vagina*.

VAGUS, disperso sem ordem; ir. ramoso. *Spathae vagae*. Vej. *Spatha*.

VALVATUS, valvulado, valvu-losa, que tem valvulas.

VALVÆ, s. *valvulae*, valvulas; *valvulae rachi parallelæ*, valvulas paralelas ao corolim da espiga, como as do joço; *valvulae rachi transver-sæ*, valvulas transversaes ao carolim da espiga, como as do trigo.

VARICOSUS, varicoso, que se assemelha às varíces, ou tumificaõens das yeas.

VARIETAS, variedade de especie vegetal, he huma diferença acciden-tal, em que convem os individuos da mesma especie, Vej. *Species*; e *Hy-bridae plantae*.

VARIEGATUS, variegado, mes-

V A

clado ou malhado de varias cores.

VASCULARIS, cellular; esta pa-lavra he usada taõ bem na composiçao, como v. g. *univascularis*, *bivascularis*, &c. *unicellular*, *bicellular*, &c.

VASA plantarum, vasos das plan-tas; *vasa spermatica*, vazos sperma-ticos, sam os filetes das antheras se-gundo alguns sexualistas; *vasa sapo-rea*, *chylifera*, *succosa*, *propria*, *specifica*, *aeria*, vazos seivosos, chyli-feros, succosos, proprios, especifi-cos, aereos. Os vasos succosos sam ou seivosos, ou proprios. Os seivosos (chamados tambem vasos chyliferos, chylosos, fibras lenhosas, fibras seivo-zas) sam huns fios occos, sum-mamente finos, colados huns aos ou-tros, e formando hum tecido de peque-nos fasciculos enredados; sam desti-nados a conter a seiva, e acham-se tan-to na casca como no lenho; elles tem sido considerados por alguns Botanicos como musculos dos vegetaes. Os vazos proprios (chamados tambem vasos es-peficos, vasos sanguineos dos vegetaes) sam tubos longitudinaes rectos, colados contra os vazos seivosos, mas muito maiores e em menor numero do que elles; sam destinados a conter os succos proprios de cada planta, e acham-se tanto na casca como no le-nho. Os vasos aereos (chamados com-mumente tracheas) servem ao uso da respiraçao dos vegetaes ou a inspirar e exiprar diversas substancias aereas e aeriformes.

VASCULIFERA *plantae*, plantas cujas flores dam fructos capsulares.

VEGETABILIA, os vegetaes. Linneo na sua *Philosophia Botanica* divide os vegetaes em sette grandes familias a saber, Fungos, Algas, Musgos, Fetos, Gramas, Palmeiras, e Plantas, comprehendendo nesta ultima todos os vegetaes, que não entraõ nas primeiras. Mas esta divisaõ não tem sido adoptada, e o nome de planta e de vegetal continuaõ a ser synony-mos: elle mesmo foy hum dos que deraõ autoridade a fazer estes dois termos synonyms intitulando o seu Tractado dos Generos dos Vegetaes, *Genera plantarum*. Vej. *Planta*.

VEGETATIO, vegetaçao, acção pela qual os vegetaes crescem: *vege-tationis leges*, as leys da vegetaçao, sobre as quaes se podem con-sultar os Diccionarios de Miller, Rozier,

Rözier, os Tractados de Agricultura e Physiologia botanica. O crescimento dos vegetaes tem lugar tanto no comprimento, como na largura. Segundo M. Duhamel (*a*) alongaõ-se somente pela sua extremidade, e os tróneos crescem e exteadem-se em todo o seu comprimento, porem muito mais na sua extremidade, isto he, mais no lugar em que as vergonreas annuaes se achaõ ainda tenras, do que na sua parte inferior que se acha endurecida. Pelo que os ramos endurecidos do anno precedente não se extendem mais no comprimento, mas somente na largura. O mesmo Botânico observa, que o estado atmospherico mais favoravel à vegetação he quando depois de huma chuva abundante sobrevem hum tempo nublado, e disposto a trovoada, estando o ar quente, pezado e carregado de vapores, que se elevaõ da terra em tam grande quantidade, que ella parece estar fumegando como camas de esterco. Elle assegura que vira nestas circumstancias hum pé de trigo espigado ter crescido huma polledada dentro de 24 horas, hum pé de semente duas pollegadas, e hum ramo de videira quasi oito pollegadas no mesmo espaço de tempo. (*b*) Este progresso da vegetação he attribuido à grande quantidade de matéria electrica, de que entam se acha impregnada a atmosphera, pelos que seguem que a dicta matéria he a principal causa do maior crescimento dos vegetaes; elles confirmam este parecer, dizendo, que se tem visto que as plantas approximadas a conductores electricos crescem mais (em iguaes circumstancias) do que as que se achaõ distantes delles, e que as plantas privadas do fluido electrico em hum jardim coberto de redes de arame crescem menos do que as de hum jardim vizinho descoberto (*caeteris paribus*). O Dr. Itigen-Huiz he de contrario parecer, assegurando que o fluido electrico não contribue nada para fazer crescer mais promptamente as plantas, e que a experiençia so mostra que ellas vegetam mais ou menos a proporçam que recebem mais ou menos luz. Eu penso con-

tudo que a respeito da acção da matéria electrica, luz, calor, humidade diferentes gazes, saes, &c. sobre a vegetação devemos ser mais circumspectos em proferir proposições geraes, do que ordinariamente se costuma, pör quanto as causas tanto externas como internas podem obrar differentemente segundo os diferentes naturezas dos corpos organicos, e segundo outras diferentes circumstancias; na vegetação de humas plantas a matéria electrica parece influir mais do que a luz, na de outras a luz mais do que a matéria electrica, na de outras mais hum grande calor com huma modica humidade, e em outras mais huma grande humidade com hum modico calor, &c.

He assaz notorio (diz M. Adanson) que as árvores engrossam pela addição annual de huma camada conica, lenhoza, e externa, a qual he applicada a outras camadas conicas, lenhozas, e internas dos annos precedentes e lhes fica servindo como de bocera ou capa, como tambem por huma addição semelhante (aindaque em situaçam contraria) de huma camada cortical, conica, que se applica à face interna da casca, e fica envolta pelas camadas antigas, das quaes as mais externas gretam e abrem tanto ao alto como transversalmente, e cahem pouco a pouco successivamente em forma de tiras enroladas, escamas, &c. Mas os Botânicos Phisicos nam concordam todos a respeito do lugar, matéria, e modo da formação destas duas sortes de camadas, lenhoza e cortical; as suas opiniões tem sido, 1º. que ellas se podem formar do lenho tanto huma como outra; 2º. ambas da casca, ou pela emanaciam de hum succo particular como pertende Grew, ou pela conversam reciproca das láminas, como pensava Malpighi; 3º. ambas entre a casca e o lenho por meyo de huma matéria mucilaginosa e organizada, que se acha no dicto lugar 1º tempo da maior abundancia da seiva, e que se denominou *Cambium* por se julgar analoga a das feridas dos animaes que se cicatrizam; este parecer

[a] *Physique des Arbres* T. 2 pag. 14.

[b] *Ibidem*, pag. 259.

he o mais antigo , e o dos cultivadores , e foy combatido por Grew ; 4º em sim que a camada lenhosã pode produzir lenho , e a cortical casca , e foy o sentimento de Hales .

Das experiencias que se tem feito a respeito de decidir esta questao parece - se que quando a casca , por hum modo contra o natural , ficou separada do lenho , ella he sufficiente para produzir huma camada cortical e huma lenhosã , 2º que da mesma sorte quando o lenho he despojado inteiramente da casca produz huma camada cortical e huma lenhosã . Em ambos os dois cacos a produçao he nova , porque as dictas camadas corticaes ficasõ sempre corticaes assim como as lenhosas ficasõ sempre lenhosas sem se transformar , o que he demais d'issò assaz provado pela diferença que se acha entre a organizaçao do lenho e da casca .

Donde se pode concluir , que no estado natural da arvore coberta da sua casca , que impede de ver o que se passa a este respeito , o lenho é casca subministrando ambos no seu tecido cellular a materia mucilaginosa e organizada que deve formar a camada cortical e lenhosã annual . A casca contribue talvez mais para esta nova produçao , subministrando mais copiosamente a seiva descendente .

VELLEUS , hirsuto .

VELUM pilei , veo do chapeo dos fungos , volva incompleta , he huma membrana que cobre a face inferior do chapeo dos fungos .

VENÆ , veios das folhas .

VENENOSÆ plinie , plantas venenosas .

VENOSA folia , folhas venosas ; *venoso reticulata folia* , folhas venosas - reticuladas , que tem veios dispostos em forma de rede .

VENTRICOSUS , bojudo , inchado em roda ou de duas bandas .

VENTRICULOSUS , hum tanto bojudo .

VEPRECULÆ , he o titulo que Linneo deu a huma Ordem nos seus Fragmentos do Methodo natural , que consta de nove generos , os quaes segundo alguns botanicos nao tem bastante analogia para constituir huma familia natural ; o nome

de *Vepriculae* he diminutivamente deduzido de *Vepres* , espinhos , mas ainda mesmo em huma accepçao diminutiva este nome nao pode ser aplicado com propriedade ás plantas reunidas debaxo delle .

VERNATIO , folheatura , disposição das folhas dentro dos gomos .

VERNALIS , da primavera ; *vernates plantæ* , plantas que florem na primavera .

VERNACULA nomina plantarum , nomes usuais das plantas , nomes com que as especies de plantas saõ conhecidos nas línguas vivas de cada naçao .

VERNUS , Vej. *Vernalis* .

VERRUCA , verruga , tuberculo , pequena protuberancia escabrosa , que se acha na superficie de algumas plantas ; it. verruga ; especie de receptaculo subrotundo dos lichens .

VERRUCATUS , s. *verrucosus* , verrugoso , mamilofo , que tem verrugas ou elevações tuberculosas .

VERSATILIS , vacillante , bolicoso ; *anthéra versatiles* , anthers vacillantes .

VERSURÆ , regos das terras lavradas , bordas , ou varedas das terras lavradas .

VERSICOLOR , variegado , que tem diversas cores .

VERTICALIS , vertical . *Folia verticalia* , folhas verticaes ; este termo tem diferentes accepções entre os botanicos , porquanto huns empregão - no para significar folhas levantadas tem obliquidade , outros folhas penduradas , e outros folhas verticalmente cordiformes , &c .

VERTICALITER ovatus , verticalmente ovado ; *verticaliter cordatus* , verticalmente cordiforme .

VERTICILLATUS , verticillado , contornado , disposto em verticillo . *Verticillatae* as Verticilladas , he o titulo de huma Classe nos Methodos de Ray e Boerhaave , e o de huma Ordem nos Fragn. do Meth. nat. de Linneo , que consta de plantas herbaceas , que dão flores dispostas em verticillo com corollas labiadæ , e quatro sementes nuas , como v. g. o marrojo , salva , alecrim , &c . A Ordem das Verticilladas corresponde ás Labiadæ de Tournefort , à *Didyna*

mia gymnospermia do Systema sexual, e em parte à Classe *Diandia* do mesmo Systema; contem plantas herbaceas annuaes e vivaces, e alguns arbustos. As raizes das Verticilladas saõ fibrosas, ou ramosas-fibrosas. O seu tronco he cylindrico ou quadrangular com ramos oppostos. As folhas saõ simples, oppostas, quasi sempre guarnecidas de longos peciolos cylindricos. As flores saõ todas hermaphroditas, de curtos pedunculos, dispositas ordinariamente em verticillo ao longo do tronco ou ramos. O perianthio he monophyllo, dividido communmente em cinco lacinias desiguales, e nalguns generos parece ser labiado. A corolla he labiada; no *Teucrium* e *Ajuga* contudo falta o labio superior, ou he muito pouco apparente; na hortelaã e nalguns generos diandros a corolla he quasi regular. Na maior parte dos generos ha quatro estames apegados à corolla, e dois delles sempre mais curtos; na *salvia*, *rufmarinus*, *ziziphora*, *monarda*, *cunila*, *amethystea* e *lycopus*, ha somente dois estames. O germe he sobreposto, quadripartido, com hum estylete central terminado em dois estigmas. O pericarpo he nullo, e as quatro sementes, que cada huma das flores produz, saõ fomentadas pelo calys, que lhes serve de pericarpo. As plantas desta familia saõ aromáticas e de virtudes estimulantes.

VERTICILLUS, s. *verticillum*, verticillo, certa disposição circular das folhas ou flores.

VESÍCULA, vesicula, especie de glandula ou utriculo; it. vesicula, tunica interna e immediata às cotyledones das sementes.

VESICARIUS, s. *vesicularis*, vesicular, que tem a forma de vesicula.

VESICULOSUS, vesiculoso, que tem muitas vesículas.

VEXILLUM, estendarte, huma das petalas da corolla borboleta.

VIGENDI tempus, o periodo vital, ou os annos de vida de qualquer planta.

VIGILIAE plantarum, insomnio, ou tempo de vela das plantas, o tempo em que elles tem as suas folhas ou flores abertas.

VIGINTIJUGA folia, folhas juntas com vinte pares de foliolos.

VILLI, felpa, pelos macios, curtos e bastos.

VILLOSUS, felpudo, aveludado.

VIMEN, vime, vara flexivel, branda, propria para atar feixes.

VIMINEUS caulis, caule flexivel, ou vimineo.

VIOLACEUS color, cor roxa.

VIRENS, Vej. *Sempervirens*.

VIRES plantarum, propriedades ou virtudes das plantas.

VIRESCENTIS, viçoso; it. esverdinhado.

VIRGATUS, verdascofo, envergado, vergonteado; *caulis virgatus*, caule vergonteado, ou envergado, he flexivel, sem tortuosidades, e lança muitos raminhos desiguales e debeis.

VIRGULTA, Vej. *Erueta*.

VIRIDIS, verde.

VIROSUS, viroso, virulento, venenoso.

VISCIDUS, viscoso; it. gelatinoso.

VISCOSITAS, viscosidade, humor viscoso.

VISCOSUS, viscoso.

VITREUS color, cor vidrente, cor crystallina.

VITICULUS, ello, gavinha lenhosfa.

VITICULÆ, surculos ou ramos dos surculos dos musgos; it. estolhos, ou farmentos.

VIVENTIA corpora, corpos viventes. Segundo o Dr. Vicq d'Asiz, as funções ou caracteres proprios dos corpos viventes saõ: a. geraçao, digestao, nutriçao, irritabilidade, sensibilidade, circulaçao, respiraçao, secreçao, e ossificaçao; mas algumas destas propriedades não convem rigorosamente a certos animaes e muito menos ainda aos vegetaes, que saõ as duas grandes Classes de corpos viventes sublunares, que conhecemos. Os peixes por ex. e muitos vermes não tem bôfes nem respiraçao ar algum, mas tão somente respiraçao agoa pelos ouvidos; os vermes, insectos-molles, e polipos não tem esqueleto algum, ou parte ossificada; nos polipos não há coraçao, que he o primeiro-motor da circulaçao, nem organos alguns destinados às funções da ref-

piração. As tremellas, agaricos, &c. não deixão depois da sua morte esqueleto algum lenhoso, que nos dê idea de ossificação; a irritabilidade de hum grande numero de vegetaes he imperceptivel, temos muito poucas ideas della, e ainda menos da sensibilidade, que lhes atribuirão alguns naturalistas, a circulação não tem lugar nos vegetaes, mas ha sômente nelles huma propulsão dos succos; a verdadeira geração consiste em ovulos fecundados por huma substancia espermatica, e he o que, segundo alguns physiologistas, não está ainda demonstrado ter lugar em todos os animaes e vegetaes, como v. g. nos polypos, Fungos, e algumas Algas, que parecem antes ser continuados do que gerados na sua opinião.

VIVIPARA planta, planta vivipara, nome que Linneo dá às plantas, que dão bolbilhos no caule, como o *Polygonum viviparum*. Este termo, segundo alguns physiologistas, he impróprio, porque as plantas saõ todas ovíparas, a sua geração he sempre por embryoens seminaes fecundados e os embryoens dos gomos e bolbos não constituem geração, mas sim continuação da especie. Segundo outros o termo de planta vivipara não he inadequado; 1º. porque não esta demonstrado ainda, que todos os vegetaes sejam ovíparos; 2º. porque não implica que haja vegetaes que sejam parte ovíparos e parte viviparos, 3º, porque a geração vegetal pode ter lugar tanto por meio de plantulas originaes de sementes, como de bolbos, e gomos; segundo elles estas tres sortes de geração dos vegetaes saõ sumamente analogas, porque ha bolbos, gomos e sementes que so contêm folhas ou huma embrião folhear (*a*), e ha outros que contêm huma plantula em tudo perfeita, isto he, com folhas e flores, como os bolbos da tulipa, os gomos folheares

flóreas de muitas plantas, e as sementes do trigo, centeio, &c. (*b*). Mais destas duas opiniões a primeira parece ser a mais conforme as ideias recebidas do termo geração; por quanto em toda a geração ha sempre o concurso de huma substancia espermatica, o que não tem lugar nos bolbos e gomos, e na hypothese de que hajam vegetaes, cujas espécies subsistem só por bolbos, gomos, ou quaisquer partes que nam foram jamais fecundadas por huma substancia espermatica; nelles nam ha verdadeira geração, e as suas espécies só devem ser consideradas como continuadas, e nam como geradas.

VIVIRADIX, raiz vivaz; it, qualquer raiz que annualmente perecendo, he contudo reformada por outra, como sam por ex. as bolbosas, e as do rainhunculo e outras plantas, que dão flores dobradas. *Viviradias*, segundo diz M. Adanson, sam novas plantas atraigadas, que sahem de huma raiz longe do tronco, e se podem arrancar com raiz sem danificar o tronco materno, como se vê nos ulmeiros.

VOLUBILIS, enroscado encarracollado; *caulis dextrorsum volubilis*, caule encarracollado à direita; *caulis sinistrorsum volubilis*, caule encarracollado à esquerda.

VOLVA, velva de alguns fungos; *volva completa*, s. *spuria*, volva completa ou bástarda; *volva incompleta*, s. *vera*, volva incompleta ou verdadeira.

VOLVATUS, volvado, guarnecido de huma volva.

VULGARIS planta, planta ordinaria, que nasce espontaneamente e propaga muito em hum terreno competente, sem cultura alguma.

XERAMPELINUS color, cor de

(a) Ha sementes, que contêm folhas imperfeitas ou dessemelhantes das folhas do caule, como sam v. g. as do felijam, e ha outras que contêm folhas perfeitas ou dessemelhantes as do caule como sam v. g. as da *Nymphaea Nelumbo* e *Liriodendron tulipifera*.

(b) Ledermüller assegura ter visto ao microscópio em huma semente de centeio as antheras e pistillo da flor desta planta, e Leeuwenhoek diz, que virá também ao microscópio huma espiga em huma semente de trigo.

Z O

roza secca , ou das folhas de parra no tempo da folhada.

Z O

ZOOPHYTUM, Zoophyto, nome que alguns Naturalistas dão aos polipos e outros animaes analogos nalgumas propriedades aos vegetaes , e o dão taõbem aos fungos , pelos jul-

Z O

301

garem ter certas propriedades analogas aos animaes ; mas no rigor do termo nam ha verdadeiros Zoophytes , que tenham as duas naturezas juntas , porque ser animal e vegetal ao mesmo tempo he huma chiméra , Vej. *Lithophytum*.

ZONALIS, cínteado , marcado com huma barra circular corada , como saõ as folhas do *Geranium Zonale*.

F I M.

CATALOGO

DOS AUTORES BOTANICOS,

Com as suas citações abbreviadas.

- Act.* *Angl. Par. Goet. Holm. Petrop. Ber.*, Acta Academiarum & Societatum ad litteras scientiasque excolendas institutarum, Londinenis, Parisinæ, Goettingensis, Holmensis, Upsaliensis, Petropolitanæ, Berolinensis.
- Ad. Hafn.*, Acta Litter. Universitatis Hafniensis, *Hafniæ*, 1778. 4º.
- Ad. Hafn. Barth.* Thomæ Bartholini Acta medica & philosophica Hafniensia. *Hafn.* 1671—1680, 5 Vol. 4º.
- Ad. Hely.* Acta Helvetica Physic. Mathem. Botan. Med. *Basileæ*, 1751—1777, 8 Vol. 4º.
- Ad. Acad. N. C.*, Nova Acta Academica Naturæ Curiosor. *Norimbergæ*. 1757—1778, 6 Vol. 4º.
- Ad. Pal.* Historia & Comment. Academiz Theodoro-Palatinæ *Manhemii*. 1766—1775, 3 Vol. 4º.
- Adans.* *Famil. Familles des Plantes*, par Adanson. *Paris*, 1763, 2 Vol. 8º.
Ejusd. *Voyage au Sénégal*. *Paris*, 1757. 4º.
- Alb.* *Magn. Secr. mul.* Albertus Magnus de Secretis mulierum. *Francofurii*. 1592. 4º.
- Ald. Farn.* Tobiæ Aldini Descriptio rariorum quarundam Plantarum Horti Farnesiani. *Romæ*, 1625. fol.
- Aldrov.* *Dendrol.* Aldrovandi Dendrologia. *Bonon.* 1663, fol.
- Allion.* *Nic.* Caroli Allionii Enumeratio stirpium agri Nicænsis, *Paris*. 1757, 8º.
- Allion.* *Ped.* Ejusdem rariorum Pedemontii stirpium specimen primum. *Aug. Taur.* 1755. 4º.
Ejusdem Flora Pedemontana. *August. Taurinor.* 1762. 4º.
Ejusdem synopsis methodica horti Taurinensis. *Taurini*, 1762. 4º.
- Alp. Æg.* Prosperi Alpini Historia naturalis Ægypti. *Lugd. Bat.* 1735. 4º.
- Alp. Exot.* Ejusdem de plantis exoticis libri duo. *Venet.* 1756. 4º.
- Aly.* *Botan.* Cours de Botanique pour servir à l'éducation des enfans de S. A. R. Monseigneur le Duc d'Orléans, par M. Alyon. *Paris*, 1788, in-fol. avec fig. color.
- Ambr.* *Phytol.* Hyacinthi Ambrosini Phytologia. *Bonon.* 1666. fol.

- Ejusdem Hortus Bononiensis. *Bonon.* 1654. 4°.
- Ambros. His. Caps.* Bartholomæ Ambrosini historia Capsicorum. *Bonon.* 1630. in-12.
- Amat. Diosc.* Amati Lusitani Commentaria in Dioscoridem. *Argentorati.* 1554, in-4°.
- Angul. Simpl.* Anguilara de simplicibus. *Venet.* 1561. in-4°.
- Alſt. Tyr.* Ed. Alston Tyrocinium Botanicum Edimburgense. *Edimb.* 1753. in-8°.
- Amm. Rhur.* Johannis Ammani Variotum Stirpium in Imperio Ruthenico sponte nascentium icones & descriptiones. *Petrop.* 1739. in-4°.
- Ard. Spec.* Petri Arduini Specimen Botanicum seu Animadversiones Botanicæ. *Patavii*, 1754, in-4°.
- Arist. Hist. plant.* Aristotelis Historia plantarum lib. 2. *Lipfiae*, 1511. fol. & *Parisis*, 1639. fol.
- Barrel. Rar.* Jacobi Barrelierii plantæ per Galliam, Hispaniam, & Italiam observatæ, editæ curâ Antonii de Jussieu. *Parisis* 1714. 2. vol. in-fol.
- Bart. Cista.* Bartholini cista medica Hafniensis. 1662. in-12.
- Battar. Fung.* J. B. Battatæ fungorum agri Ariminensis compilatio. *Faventiae* 1755. in-4°.
- Batsch. E. fung.* Elenchus fungorum Auctore Aug. J. G. cur. Batsch. Accidunt icones LVII fungorum agri Jenensis. *Halle Mædgeburgicæ*. 1783. in-4°.
- Bauh. Pin. vel C. B. P.* Caspari Bauhini Pinax theatri botanici. *Basil.* 1671. in-4°.
- Bauh. Prodri.* Ejusdem Prodromus theatri Botanici. *Basil.* 1671. in-4°.
- Bauh. Theatr.* Ejusdem Theatri Botanici, seu-historiæ plantarum lib. primus *Basil.* 1650. fol.
- Bauh. Hist. Plantar.* Johannis Bauhini historia plantarum universalis. *Ebrouduni*, 1650, 3 Vol. in-fol.
- Bellev. Onom.* Richier de Belleval onomasticon. *Monspelii*, 1598, in-8°.
- Bellon. Con.* Petri Bellonii tractatus de arboribus coniferis. *Paris.* 1553, 4°.
- Ejusd. Voyage au Levant. *Paris*, 1553, in-4.
- Berg. Fl. Francof.* C. H. de Bergu Flora Francofurtana. *Francof.* ad Viadr. 1750 in 8.
- Berg. Cap. Petr. Jon.* Bergii descriptio plantar. ex Capite. Bonæ Spei. *Stockholm.* 1707, in-8.
- Berger. Phytonomat.* Phytonomateehnie universelle, c'est-à-dire, l'art de donner aux plantes des noms tirés de leurs caractères, par M. Bergeret. *Paris.* 2 Vol. fol. Esta obra vai continuando ainda.
- Besl. Eift. vel Hort. Aichft.* Hortus Eistatensis, Besleri operæ. *Noremb.* 1613. fol. max.
- Blackw. Herb.* Herbarium Blackwellianum emendatum & auctum cum prefat. D. Chr. J. Trew. Cent. I—VI *Noremb.* 1750—72, 6 vol. fol. *Blackw.*

DOS AUTORES BOTANICOS. 305

- Blackw. Herb.** A curious herbal containing 500 cuts of plants used in physic, by Elisabeth Blackwell. Lond. 1739. 2 Vol. in-fol.
- Blackw. Notim.** Herbarium Blackwellianum ausgegeben von Eisenberger in Nurinberg.
- Blair Obj.** Blair's observations botanik, essays, &c. Lond. 1723, in-4°.
- Bocc. Sic.** Pauli Bocconis Icones & descriptiones rariorū plantarū Siciliæ, Melitæ, &c. Oxon. 1674. in-4°.
- Bocc. Mus.** Ejusdem Musco di piante rare della Sicilia, &c. Venezia. 1697. in-4°.
- Bochm. Lips.** Georgii Rudolphi Boehmeri Flora Lipsiæ indigena. Lijfiae. 1750, in-8°.
- Boehm. de Sem.** Ejusdem commentatio physico-botanica de plantarum semine. Wittenb. & Servest. 1785, in-8°.
- Boerh. H. Lugd. Bat.** Hermanni Boerhaave index plantarum in hortu Academico Lugduno-Batavo. Lond. Eat. 1720, 2 vol. in-4°.
- Bolt. Fil. Brit.** Filices Britannicæ, or an history of the British proper ferns, by James Bolton. Halifax. 1785, in-4°.
- Bon. sur les Feuil.** Recherches sur l'usage des feuilles dans les plantes, par Charles Bonnet. Gott. 1754, in-4°. Vej. tambem, Collection des Ouvrages de C. Bonnet.
- Bradl. Sicc.** Richard Bradley historia plantarum, quæ in hortis sicciscoli non possunt. Lond. 1726, in-4°.
- Ejusdem Botanical dictionary. Lond. 1728.
- Bret. Man. Bot.** Manuel Botanique à l'usage des amateurs & des voyageurs, par M. F. Breton. Paris 1787, in-8°.
- Breyn. Cent.** Jacobi Breynii centuria prima exoticarum & minus cognitarum plantarum. Ged. 1678, in-fol.
- Brcyn. Prod.** Ejusdem Prodromus, 1 & 2 fascicul. rariorū plantarū, cur. Job. Phil. Breyn. fil. Gedani. 1739, in-4°.
- Brown. Jam.** The civil and natural history of Jamaica, by Patrik. Brown. Lond. 1756, in-fol.
- Br. Flor. Diæt.** Ch. Bryant's Flora diætetica, or History of esculent plants, both domestic and foreign. Lond. 1783, in-8°.
- Buchoz. Col.** Collection précieuse & enluminée des fleurs les plus belles & les plus curieuses qui se cultivent, tant dans les jardins de la Chine, que dans ceux de l'Europe, par M. Buchoz. Paris. in-fol. Plusieurs cahiers, chacun de dix planches.
- Les dons merveilleux & diversement coloriés de la Nature dans le règne végétal, ou collection des plantes précieusement coloriées. Paris, in-folio, plusieurs cahiers.
- Histoire des animaux, des végétaux & des minéraux qui se trouvent dans le royaume, représentés en gravure, & dessinés d'après nature, avec l'explication aussi gravée au bas de chaque planche. Paris, in-folio, plusieurs cahiers.

- La même relative à ceux qui se trouvent hors du royaume, &c. *Paris.*
in-fol. plusieurs cahiers.
- Les planches enluminées & non-enluminées représentant au naturel ce
qui se trouve de plus intéressant & de plus curieux parmi les animaux,
les végétaux & les minéraux, pour servir d'intelligence à l'histoire
générale des trois règnes de la nature I. & II. centuries, 16 décades.
- Plantes nouvellement découvertes, dénominées & classées avec leur
description, pour servir d'intelligence à l'histoire générale & écono-
mique des trois règnes. *Paris*, in-folio; plusieurs cahiers.
- Histoire générale & économique des trois règnes de la Nature. *Paris*,
in-folio & in-8°, plusieurs cahiers.

Brunsf. Herb. Brunsfelsji herbarium. *Argentorati* 1537, 3 vol. in-folio.

Bull. Dict. Bot. Dictionnaire élémentaire de botanique, par M. Bulliard.
Paris, 1783, in-folio.

Ejusdem. L'herbier de la France.

Esta admiravel obra continua, e 'hé a primeira em que as estampas se
illuminaraõ por impressão.

Burm. Afr. Joh. Burmanni rariorum Africanarum plantarum decades decem
Amstelodami. 1738, in-4°.

Burm. Zeyl. Ejusdem Thesaurus Zeylanicus. *Amstel.* 1737, in-4°.

Burm. Geran. Nic. L. Burmanni dissertatione de Geraniis. *Lug. Bat.* 1759, in-40.

Buxb. Cent. Ioh. Christiani Buxbaum plantarum minus cognitarum. Cent. V.
Petropoli, 1728—40, in-4°. 3 vol.

Ejusdem Enumeratio plantarum Hallensium. *Hallæ.* 1721, in-8.

Bute. Famil. Botanical tables containing the different familys af plants
Britannics, by Milord Bute. *Lond.* 9 vol. in-4.

Esta obra hé rarissima, porquanto o Milord mandou imprimir somente
doze exemplares destinados ao divertimento de algumas fidalgas Inglesas.
Remetteo hum de mimo ao conde de Buffon, seu amigo, que delle fez
presente a Biblioteca d'El Rey de França, onde mo confiaraõ, e hé o
único que nesse reino se acha. As numerosas estampas, que contem saõ
todas trabalhadas por Miller, e relativas aos caracteres genericos
tirados da fructificaçao.

Buttn. Cun. Dan. Sigism. Aug. Buttneri enumeratio plantarum carmine
Cunonis recensitaruni. *Amstel.* 1756, in-8°.

Caesalp. Andreæ Caesalpini lib. X' I de plantis. Flor. 1583 in-4°.

Camer. Epist. Camerarii Epistola de sexu plantarum. *Tub.* 1694, in-8. & ob ra-
ritatem cum Gmelini Orat. de novorum vegetabilium exortu denuo edita.

Camer. Epit. Petri Andreæ Mathioli Epitome de plantis, aucta a J. Came-
ratio. *Francf.* 1586, in-4°.

Camer. Hort. Ejusdem hortus medicus & Philosophicus, *Francf.* 1586, in-fol.

- Garrich.* *Herb.* Carrichteri herbarium magnum. *Francofurti*, 1673, in-4.
- Catesb.* *Carol.* The natural history of Carolina, by Marcus Catesby. *Lond.* 1731—1748, 2 vol. c. app. in-fol.
- Chabr.* *Sciagr.* Chabrei Sciographia, *Genevae*, 1666, in-fol.
- Charl. N. F.* Histoire de la nouvelle France, par Charlevoix. *Paris*, 1744. 5 vol. in-12.
- Christ. à C.* *Hist. arom.* Chistophori à Costa historia aromatum, per Clusium. *Raphelengi*, 1605.
- Chr.* *Kn.* *Meth. pl.* Christiani Knautii Methodus plantarum genuina. *Halæ*, 1716, in-8°.
- Chr.* *Kn.* *En. pl. Hal.* Christophori Knautii enumeratio plantarum circa Halam, Saxoniam, &c. sponte provenientium. *Lipſiae*, 1687, in-8°.
- Clus.* *His.* Caroli Clusii rariorū plantarū historia. *Antwerp.* 1601, 2 vol.
- Clus.* *Exot.* Ejusdem libri X. exoticon. *Ant.* 1665, in-folio.
- Clus.* *Cur.* Ejusdem curæ posteriores. *Ant.* 1611, in-fol.
- Collection d'estampes de plantes & d'animaux. *Paris.* Bibliothèque du Roi, 60 vol. in-fol. mag. As estampas desta colleccão, obra unica, são quasi todas em pergaminho fino pintadas ao natural pelos celebres Pintores Robert, Aubriet, Joubert, Melle. Bassepoorte; começou em 1653, e continua até o prezente.
- Coll. de pl. de l'Acad. de Par.* Collection des plantes de l'Academie des Sciences de Paris, comprenant 319 figures, par Robert, Chatillon & Bosse. *Paris*, 1680, in-fol.
- Col. Ecphr.* Fabii Columnæ Ecphrasis minus cognitatum stirpium. *Rom.* 1616, 2 vol. in-4°.
- Col. Phytob.* Ejusdem Phytobafanos. *Flor.* 1744. in-4°.
- Collectanea societatis Med. Hafniensis*, Vol. I. & II. *Hafniæ*, 1773-1775, in-8.
- Commel. Cat.* Joh. Commelin catalogus plantarum indigenarum Hollandicæ. *Amst.* 1683, in-fol.
- Commel.* *Amst.* Ejusdem Descriptio & Icones rariorū plantarū horti medici Amstelodamensis, *Amst.* 1697—1701. 2 vol. in-fol.
- Commel. Prael.* Caspari Commelinī præludia botanica cum descriptionibus & iconibus rariorū plantarū. *Lug. Bat.* 1703. in-4°.
- Commel. Exot.* Ejusdem plantæ rariores & exoticæ horti Amstelodamensis. *Lug. Bat.* 1706. in-4°.
- Comment. Gæt.* Nova commentaria Societatis regiæ Goettingensis. Tom I.—VIII *Goet.* 1771—1778 in-4.
- Commerc.* *Nor.* Commercium litterarium physico - technicum Norenbergense, *Norimberg.* 1732—1745, in-4.
- Corbich.* *Propri.* Le Propriétaire, par M. Corbichon. *Lyon* 1482. in-fol.
- Corn.* *Canad.* Jacobi Cornuti Canadensium plantar. historia. *Paris.* 1635. 40°.

- Crantz. Austr.* Henr. Joh. Nepom. Crantz Stirpium Austriacarum Pars I. & II. Vien. 1769. in-4.
- Cresc. de Pl. Nat.* Crescentius de plantarum natura. Cracoviae, 1571. in-fol
- Curt. Flor. Lond.* Number I. of the Flora Londin. with their descriptions, by William Curtis. Lond. 1776, in-fol.
- Curtis's (W.) Catalogue of the British, medical, culinary and agricultural plants cultivated in the London botanical garden.* Lond. 1785. in-8.
- Dalechamp. Hist.* Dalechampii historia generalis plantarum. Eugd. 1587. 2 vol. in-fol.
- Démonstrations élémentaires de Botanique, contenant les principes généraux de cette science, la description des plantes les plus curieuses & les plus utiles, rangées suivant la méthode de M. de Tournefort & celle de Linné. Lyon, 1787, 3 vol. in-8.
- Debry. Anthol.* Debry Anthologia. Francof. 1600, in-fol.
- Ejusdem Florilegium renovatum. Francof. 1626, 2 vol. in-fol.
- Dick. Pl. Crypt.* Jacobi Dickon fasciculus plantarum Cryptogamicar. Britannia. Lond. 1785, in-4.
- Dill. Gin.* Joan. Jacobi Dillenii catalogus plantarum sponte circa Gissam nascentium, cum appendice novarum specierum & generum. Francof. 1719, in-8.
- Dill. Elth.* Ejusdem hortus Elthamenis, s. rariorū plantarum, quas in horto suo Elthami coluit Jacobus Sherardus, delineatio & descriptiones. Lond. 1732, 2 vol. in-fol.
- Dill. Musc.* Ejusdem historia Muscorum. Oxon. 1741, in-4.
- Diosc.* Pedacii Dioscoridis libri de materia medica multoties editi. Inter Commentatores vide Mathiolum, Ruellium & Lagunam.
- Dod. Pempt.* Remberti Dodonai pemptades VI historiarum Stirpium. Ant. 1552, fol.
- Dodart. Mem.* Mémoires pour l'histoire des plantes, par Dodart. Paris. 1676, in-fol.
- Eged. Gront.* Hans Egedes gamle Groslands nye perlustration. Kiobenh. 1742, in-4°.
- Egen. Imag. herb. & arb.* Egenolfi imágines herbarum & arborum. Francof. 1562, in-4.
- Ehret Ic.* Georgii Dyonisi Ehret icones plantarum ab ipso paulatim editæ. Lond. 1748, in-fol.
- Ehret. Trew.* Plantæ selectæ, quas pinxit G. D. Ehret, editæ a Christophoro Jacob. Trew. Dec. 1—6. Augustae Vindelicorum, 1750, in-fol.
- Eadem cum additionibus D. Benedicti Christ. Vogel. Norimb. 1773, in-fol.
- El. of Gard.* Elements of modern gardening. London. 1785, in-8.
- Evelyn's J. Terra : a philosophical discourse of Earth, relating to the cultura of plants. Lond. 1778, in-8.

- Fabr. Strych.* Fabri Strychnomania. *Aug. Vindelic.* 1677, in-4.
- Fabrit. Helmst.* Philippi Conradi Fabritii enumeratio plantarum horti Helmstediensis. *Helmst.* 1763, in-8.
- Ejusdem Oper. Edit. 3^a auctior. *Helmst.* 1776, in-8.
- Farm. Magaz.* The Farmer Magazine by Agricola Sylvan. *Lond.* 1766, 5 vol. in-8.
- Ferrar. Cult. flor.* Ferrarius de cultura florum. *Rome.* 1646, in-fol.
- Feuill. Peruv.* Journal d'un voyage du Sud par Louis de la Feuillée. *Paris.* 1725, 3 vol. in-4.
- Firens.* Th. Fl. Firensi theatrum Floræ. *Paris,* 1632, in-folio.
- Flac. Madag.* Histoire du Magadafcar, par Flacourt. *Paris,* 1661, in-4.
- Forskoeht Ægypt.* Petri Forskoehl Flora Ægyptiaco-Arabica, edita a Carrsten. Niebuhr. *Hafniae.* 1775, in-4.
- Forskoeht. Icon.* Ejusdem icones rerum naturalium, curante & edente Carrsten Niebuhr. *Hafniae.* 1776, in-4.
- Forster Nov. Gen.* Characteres generum plantarum, quas in itinere ad insulas maris australis collegerunt, descripsérunt & delinearunt an. 1772—1775.
- J. Rein. Forster & Georg. Forster. *Londin.* 1776, in-4.
- Fuchs. Hist. pl.* Leonardi Fuchsii historia plant. *Bas.* 1542, in-fol.
- Garc. ab Hort. Hist. arom.* Garciae ab Horta historia aromatum per Clusium. *Raphelng.* 1605, in-1.
- Garid.* Prov. Histoire des plantes de Provence, par Garidel. *Aix.* 1715, in-fol.
- Gerard. Prov.* Ludovici Gerardi Flora Gallo—Provincialis. *Paris.* 1761, in-8o.
- Gr. Herb. amend.* The herbal or general history of plants, gathered by John Gerard, enlarged, and amended by Thomas Johnson. *Lond.* 1633, in-fol.
- Georg. It.* J. G. Georgii Bemerkungen einer Reise durch Russlandt. Vol. I & II, *Peterb.* 1775, in-4.
- Gesn. Script. R. R.* Scriptores rei rusticæ veteres Latini, curante Jo. Math. Gesnero. *Lips.* 1735, 2 vol. in-4.
- Gesn. Op. bot.* Conradi Gesneri opera botanica. *Norimbergæ.* 1753, in-fol.
- Gesn. Op. bot.* Ejusdem opera bot. Pars prima. Ex Bibliotheca Trewii. Edidit Casp. Christ. Schmiedel. *Norb.* 1759, in-fol.
- Gesn. Fasc.* Ejusdem Historiæ plantarum fasciculus, edente eod. *Norb.* 1759, in-fol.
- Gieseck. Icon.* Icones plantarum; ediderunt P. D. Giesecke & J. Bom. Schulze, fascicul. I. *Hamburgi.* 1777, in-fol.
- Gled. Fung.* Io. Gottob. Gleditsch methodus fungorum. *Berol.* 1753, in-8o.
- Gled. Method.* Ejusdem Systema plantarum à staminum situ. *Berol.* 1763, in-8o.

- Gmel. Sib.* Io Georg. Gmelin Flora Sibirica, sive historia plantar. Sibiria.
Acced. ejusd. hist. fucorum. *Petrop.* 1768—1769, 5 Vol. in-4.
- Gmel. Tub.* I. F. Gmelin Enumeratio stirpium agro Tubingensi indigenarum. *Tubingae.* 1772, in-8°.
- Gmelin. It.* Sam. Gott. Gmelin Reise durch Russlandt. *Vol. I-III, Petersb.* 1774, in-4.
- Gort. Gueld.* Davidis de Görter Flora Gueldrozurphanica. *Harderv.* 1745, in-8°.
- Gort. Ingr.* Ejusdem Flora Ingrica, confecta ex schedis Stephani Krasheninnikov. *Petrop.* 1761, in-8°.
- Goüan Hort.* Antonii Goüan hortus regius Monspeliensis sistens plantas cum indigenas tum exoticas. *Lugd. Bat.* 1762, in-8°.
- Goüan. Flor.* Ejusd. Flora Monspeliaca. *Lugd. Bat.* 1765, in-8.
- Goüan. Illust.* Ejusd. illustr. & observat. botanicæ. *Tiguri.* 1773, in-fol.
- Grew Anat. pl.* Idea of a Philological History of plants, &c., by Nehem. Grew. *Lond.* 1682, fol.
- Grisl. Virid. Lus.* Gabrielis Grisley Viridarium Lusitanum, *Veron.* 1765, in-8°.
- Grim Isenac.* I. Fr. Car. Grim Synopsis methodica stirpium agri Isenaccensis, quæ extat in nov. Act. A. N. C. *Tom. III. IV. V.*
- Gron. Or.* Flora Orientalis, seu recensio plantarum, quas Leonhard Rauwolfius, annis 1573—1575, in Oriente observavit, disposita a Jo Fred. Gronovio. *Lugd. Bat.* 1755, in-8°.
- Gron. Virg.* Flora Virginica exhibens plantas quas in Virginia observavit Joan. Claytonus, edente Jo. Fred. Gronovio. *Lugd. Bat.* 1762, in-4°.
- Gueroald. Æmil. Macr.* Gueroaldi interpretatio in Æmilium Macrum. *Paris.* 1517, in-12.
- Gucci. Stamp.* Observations sur les plantes aux environs d'Etampes, par M. Guettard. *Paris*, 1747. 2 Vol. in-8.
- Gui de Brosse* de la nature des plantes, *Paris*, 1640, in-fol.
- Gun. Norv.* J. Ern. Gunneri Flora Norvegica. *Pars I & II.* 1766—1772, in-folio.
- Hall. Hely.* Alberti Halleri enumeratio methodica stirpium Helvetiarum indigenarum. *Goet. & Bernæ,* 1742—78, 3 Vol. in-fol.
- Hall. Opusc.* Ejusdem opuscula botanica. *Goett.* 1749, in-8.
- Hall. Goett.* Ejusdem enumeratio stirpium agri & horti Goettingensis. *Goett.* 1753, in-8.
- Hal. Stat.* Statique des végétaux, pat Hales, traduite de l'Anglais par de Buffon. *Paris* in-4.
- Du Hamel. Arb.* Traité des arbres & arbustes qui se cultivent en France

en pleine terre, par du Hamel du Monceau. *Paris*, 1755, 2 Vol. in-4°.

Du Ham. Phys. des Arb. Ejusdem, *Physique des arbres*. *Paris*, 1762, 2 Vol. in-8.

Du Ham. Elem. d'agricul. Ejusdem, *Eléments d'agriculture*. *Paris*, 1762, 2 Vol. in-8.

Hasselq. II. Fredrich. Hasselquiſts iter Palæstinum utgiſwen af Carl. Linneus. *Stockholm*, 1759, in-8.

Hedw. S1. Crypt. Stirpes Cryptogamicæ novæ & dubiæ iconibus adumbratæ a Joanne Hedwigio, M. D. *Lipſiae* 1785, in-4.

Ejusdem fundamentum historiæ naturalis Muscorum frondosorum, *Lips.* 1782, in-4.

Heist. Syſt. pl. Laurentii Heisteri ſystema plantar. *Brunsvigae*. 1753, in-fol.

Heiſt. Ind. Ejusdem indices plantar. rarior. quas annis 1730—1732 in hortum Academic. *Helmstad*. intulit.

Ejusdem, de studio rei herbariæ emendando. *Helmſtad*. 1722, in-4.

Ejusdem, de utilitate foliorum. *Helmſtad*. 1748, in-8.

Hely. Pruff. Georgii Helving ſupplēm. Flora Prūſſicæ. *Gedani* 1726, in-4.

Herit. Icon. Stirpes novæ, aut minus cognitæ descriptionibus & iconibus illustratæ, autore Car. Ludovico l'Héritier. Fafc. 2. *Paris*, 1785. in-fol. Esta obra continua ainda, e tem admiraveis estampas nos feus fasciculos.

Heink. Flor. Sat. Heinkelii flora saturnifans. *Lips.* 1722, in-8.

Herm. Lugd. Bat. Pauli Hermanni catalogus horti Academicici *Lugduno-Batavi*. *Lugd. Bat.* 1787, in-8.

Herm. Parad. Ejusdem Paradifus Batavus. *ibid.* 1705, in-4.

Hes. Op. Hesiodi opera & dies. *Venet.* 1491, fol.

A melhor ediçāo he a de Oxford, in-4. 1737.

Her. Mex. Hernandes (Francisci) Historia plantarum, animalium & mineralium Mexican. *Rom.* 1687, in-fol.

Hernandez d'Oviedo, Historia general delas Indias. *Salamanca*, 1546*, in-fol.

Heuch. Veg. mag. Heucherus de Vegetabilibus magicis. *Vittemb.* 1711, in 4.

Ejusdem index horti Vittemberg. *Vittemb.* 1713, in-4.

Herrer. Agric. Herrera de agricultura *Ven.* 1557. in-4,

Hill. Hist. John. Hills natural history. *Lond.* 1748. 3 Vol. in-fol.

Hill. Syſt. Ejusdem vegetabile ſystema. *Lond.* 1759—1765, 8 Vol. in-fol.

Hill's Eden, or a compleat body of gardening. *Lond.* 1773, in-fol.

Holm. Dan. Georgii Tychonis Holm Prodromus Flora Danica. *Upsal*, 1757, 4°. Inſertus Lingaz Amænitatibus Academicis.

Hort. Lond. Catalogus arborum & fruticum, qui Londini veneunt. *Lond.* 1730, *in-fol.*

Houz. Exp. Expériences sur les végétaux, par M. Ingen-Houz. *Paris*, 1780, & a segunda ediçao 1788, *in-8.*

Houz. N. Gen. Houstonii nova genera plantar. *Lond.* 1733.

Huft. Barb. A natural history of Barbadoes. *Lond.* 1751, *in-fol.*

Huds. Angl. Guilielmi Hudsoni Flora Anglicæ, exhibens plantas per regnum Angliae sponte crescentes. *Lond.* 1762, *in-8.*

Jacq. Catal. Nicolai Josephi Jacquin enumeratio systematica plantar. quas in insulis Caribæis, vicinaque Americes continente detexit novas, aut jam cognitas emendavit. *Lugd. Bat.* 1760, *in-8.*

Jacq. Hist. Ejusdem selecta stirpium Americanarum historia. *Vindob.* 1763, *in-8o.*

Jacq. Vindob. Ejusdem enumeratio stirpium, quæ sponte in agro Vindobonensi erescunt. *Vindob.* 1763, *in-8.*

Jacq. Obs. Observationum botanicarum pars prima. *Vindob.* 1764, *in-fol.*

Jacq. Austr. Ejusdem. Flora Austriaca. Cent. 40r. *Vien.* 1773—1776, *in-fol.*
Eadem cum appendice stirpium ex aliis provinciis Austriz adjacentibus.
Ibid. 1778, *in-fol.*

Jacq. Hort. Ejusdem hortus Vindobonensis. *Vien.* 1770, 3 Vol. *in-fol.*

Jacq. Miscell. Austr. Ejusdem miscellania Austriaca *Vindobonæ*, 1778, *in-4°.*

Jacq. Rar. Ejusdem plantæ rariores. *Vindobonæ*. 1781, *in-fol.*

Jarav. Dioscorid. Jarava Historia de las Yeras de Dioscorides. *Anvers.* 1757, *in-12.*

Jonston. Dendrol. Jonstonii Dendrologia. *Francfurti.* 1662, *in-fol.*

Ejusdem notitia regni vegetabilis. *Lips.* 1661, *in-8.*

Jung. Isag. phyt. Joach. Jungii Isagoge Phytoscopica. *Hamburgi*, 1779, *in-4°.*

Ejusdem opuscula botanico-phytæ. *Coburgi.* 1747, *in-4.*

Kempf. Amaenit. Engeblerti Kempferi amenitates exoticæ. *Lemgov.* 1712, *in-4°.*

Knaut. Plant. Hal. Christophori Knautii enumeratio plantarum Hallensium. *Lips.* 1688. *in-8.*

Knip. Herb. Io. Hyeronimi Kniphofii botanica in originali, seu herbarium exhibens ectypa plantarum riariorum, operâ J. G. Trumpe. *Hal.* 1758-1764. Cent. XII, *in-fol.*

Knorr. Thes. Hort. G. W. Knorrii thesaurus rei herbariz, hortensisque universalis. *Norimbr.* 1770, *in-fol.* 3 Vol.

Kram.

- Kram. Auf.* Guil. Henr. Krämeri elenchus vegetabilium & animalium per Austriam inferiorem observatorum. *Vindob.* 1750, in-8.
Ejusdem tentamen botanicum. *Vien.* 1744, in-fol.
- Kyll. Virid.* Petri Kylling Viridarium Danicum. *Holm.* 1688, in-4.
- Lab. Voy.* Voyage d'Afrique & d'Amérique, par Labat. *Paris*, 1723, in-12.
- Lang. Pom.* Langley Pomona. *Lond.* 1729, in-fol.
- Lauremb. Hortic.* Petri Laurembergi horticulatura. *Francofurt.* 1631, in-4°.
- Ejusd. Apparatus plantar.* *Francof.* 1654, in-4.
- Leche. Scan.* Joh. Leche Primitiæ Floræ Scanicæ. *Lond. & Scan.* 1744, in-4°.
- Leonic. de Herb.* Leonicenus de herbis. *Basil.* 1491, in-4.
- Leys. Hal.* Fridéric. Will. a Leyser Flora Halensis exhibens plantas circa Halam Salicam. *Hal.* 1761, in-8.
- Leers. Herb.* I. Dan. Leers Flora Herbornensis. *Herbornæ Nassou.* 1775, in-8°.
- Lightfoot's Scot.* Flora Scotica, by Lightfoot *Lond.* 1777, 2 Vol. in-8.
- Lem. Did.* Dictionnaire des drogues, par Leméry. *Paris* 1714, in-4.
- Lepech. It.* Iwan Lepechin Fagebuch der Reise durch Verschiedene Provinzen des Russischen Reichs. Aus dem Russischen übersetzt von M. Ch. Heintz. Hafse. *Pars I & II. Altemburg.* 1774—1775, in-4.
- Lind. Ais.* Franc. Balthas. Von Lindern Hortus Alsaticus designans plantas Alsatiæ. *Argent.* 1747, in-8.
- Linn. Phil. Bot.* Caroli Linnæi Philosophia Botanica revisa & emendata, a D. Jo. Gott. Gleditsch. *Berolini.* 1780, in-8.
- Linn. Crit.* Ejusdem critica botanica. *Lugd. Bat.* 1737, in-8.
- Linn. Clas.* Ejusdem. Classes plantar. *Lugd. Bat.* 1738, in-8.
- Linn. S. N.* Ejusdem. Systema Naturæ. *Amstel.* 1785, fol.
- Linn. S. N.* Ejusdem Systema Naturæ. edit. Xa. *Holm.* 1758, 2 Vol. in-8°. Edit. noviss. 4 vol. in-8.
- Linn. Gen. pl.* Ejusdem genera plantar. editio novissima, curante Joanne Jacobo Reichard. *Francof. ad Maen.* 1779—1780, in-8.
- Linn. Spec. plantar.* Ejusdem spècies plantarum. Editio novissima, curante Joanne Jacobo Reichard. *Francof. ad Maen.* 1779—1780, 4 Vol. in-8.
- Linn. Mat. med.* Ejusdem materia medica, curante D. Schreber. *Lips. & Erlangae.* 1772, in-8.
- Linn. Syst. vegetab.* Ejusdem systema vegetabilium. Editio 14a, curante Jo. Andr. Murray. *Götting.* 1784, in-8.

CATALOGO

- Linn.* *Cliff.* Ejusd. Hortus Cliffortianus. *Amst.* 1737, in-fol.
- Linn.* *Fl. Lapp.* Ejusdem Flora Lapponica. *Amst.* 1737, in-8.
- Linn.* *Suec.* Ejusd. Flora Suecica. Edit. 2. *Holm.* 1755, in-8.
- Linn.* *Faun.* Ejusd. Fauna Suecica, edit. 2a. *Holm.* 1761, in-8°.
- Linn.* *Amaen.* Ejusdem Amanitates Academicæ, seu dissertationes variz. *Lugd.* *Rat.* & *Erlangae*. 1749—1785, 9 Vol. in-8.
- Linn.* *It. Oel. & Gott.* Ejusdem Olandska och Gotlandska Resa. *Stockholm.* 1745, in-8.
- Linn.* *Fund. Bot.* Ejusdem fundamenta botanica, curante Jo. Emman. Gi-
libert. *Lugduni.* 1788, 2 Vol. in-8.
- Linn.* *It. Westg.* Ejusdem Westgotta Resa. *Stockholm.* 1747, in-8.
- Linn.* *Skan.* Ejusd. Skanska Resa. *Stockholm.* 1751, in-8.
- Linn.* *Ups.* Ejusd. hortus Upsaliensis. *Holm.* 1748, in-8.
- Linn.* *Zeyl.* Ejusd. Flora Zeylanica. *Amst.* 1746, in-8.
- Linn.* *Dec.* Carl. Linnæi filii Decades plantarum rariorū Hortus Up-
saliensis I. & II. *Holm.* 1762—63, in-fol.
- Linn.* *Pflanzl. Syft.* Caroli von Linne Pflanzensystem nach der drey-
zehnten Lateinischen Ausgabe und nach Anleitung des Holländischen Hout-
tuynischen Wercks übersetz. Pars I—III, *Norimberg.* 1777—78, in-8.
- Linn.* *Suppl.* Caroli a Linnè filii supplementum plantarum systematis vege-
tabilium. *Brunsvigae.* 1781, in-8°.
- Zinsch.* *Voyag.* Voyages aux Indes occidentales, par Linischot. *Hagae- Co-
mit.* 1699. in-fol.
- Linoc.* *Hist. des plant.* Histoire des plantes, par Linocier. *Paris.* 1584.
in-16.
- Lob.* *Icon.* Mathia Lobelii Icones plantarum. *Ant.* 1581, 2 Vol. in-4.
- Lob.* *Hist.* Ejusdem plantar. seu stirpium historia, cui annexum est adver-
sarium volumen. *Ant.* 1576. in-fol.
- Lob.* *Ill.* Ejusd. stirpium illustrationes. *Lond.* 1655, in-4.
- Lochn.* *Hep.* Lochneri Heptas. *Norimb.* 1716 in-4.
- Loefl.* *It.* Loeflingii iter hispanicum, editum a Carolo Linnæo. *Holm.* 1758,
in-8°.
- Zas.* *Pruss.* I. B. Lœselii Flora Prussica aucta a Jo. Gotschedio. *Regio-
mont.* 1703, in-4°.
- Lonc.* *Bot.* Lœceri Botanicorum, *Francof.* 1551. in-4.
- Ludw.* *Ect.* Christ. Gott. Ludwig. Eccl. pa vegetabilium. Cent. I & II. *Lips.*
in-fol.
- Ludw.* *Insl.* Ejusd. institutiones historico-phyficæ regni vegetabilis. *Lips.*
1751, in-8.

- Ludw. Gen.* Ejusdem Definitiones generum plantar. edente G. R. Böhmer
Lips. 1750, in-8.
- Magn. Caract.* Petri Magnoli novus caracter plantar. *Monspel.* 1720, in-4.
- Ejusdem Prodromus histor. general. plantarum : opus posthumum.
- Magn. Monsp.* Ejusd. Botanicon Monspeliense. 1686, in-8.
- Magn. Hort.* Ejusdem hortus regius Monspeliensis. *Monspel.* 1697, in-8.
- Malp. Anat. Pl.* Marcelli Malpighii anatome plantarum. *Lond.* 1686 in-fol.
- Manett. Virid.* Xaverii Manetti viridarium Florentinum. *Fl.* 1751, in-8.
- Map. Als.* Marci Mappi hist. plantar. Alsaticarum. *Arg.* 1742, in-4.
- Marat. Fil.* Maratti de floribus Filicium. *Romae.* 1760, in-12.
- Marcgr. Bras.* Georg. Marcgravii hist. rerum natural. Brasiliæ. *Lugd. Bat.* 1648 in-fol.
- Mark. Fl. Fr.* Flore Françoise, par le Chevalier de la Mark. *Paris.* 1778, 4 Vol. in-8.
- Ejusdem Dictionnaire de Botanique dans l'Encyclopedie méthodique. Esta obra naõ esta ainda concluida.
- Man. des Veg.* Manuel des végétaux, ou catalogue de toutes les plantes du globe, par J. J. de S. Germain. *Paris.* 1784, in-8.
- Mart. Spitzb.* Friderich. Martins Spitzbergische Reise beschreibung. *Gethan* 1671, *Hamb.* 1675, in-4.
- Martyr. Rar.* Jo. Martyr hist. rariorū plantar. Dec. 5. *Lond.* 1728, in-fol.
- Math. Diosc.* Petri Andreæ Mathioli commentaria in libros Dioscoridis de mater. medica. *Venet.* 1544, in-fol.
- Mattusch. Sil.* H. G. Grafen von Mattuschka Flora Silesiaca. Pars I. & II. *Leipzig.* 1776—1777. in-8.
- Matt. Epit.* Vid. Camer. Epit.
- Mentz. Pug.* Christiani Mentzelii pugillus plantar. rariorū cum ejusdem indice plantar. multilingui. *Berol.* 168, 2 in-fol.
- Mer. Sur.* Mariae Sybillæ Merian Metamorphosis insectorum Surinamenium, & plantæ Surinamenses. *Amst.* 1730, in-fol.
- Meef. Frif.* Davidis Meese Flora Frisia. *Francof.* 1760, in-8^o.
- Meef. Rud.* Ejusd. rudimenta, sive methodus ducta ex seminibus & cotyledonibus. *Leoward.* 1763 in-8.
- Mich. Gen.* Petri Antonij Michelii nova plantar. genera. *Flor.* 1729, in-fol.
- Mich. Hort.* Ejusdem Catalogus plantar. horti Florentini. *Flor.* 1748, in-fol.
- Miller Dict.* Philip Miller's Gardiner's Dict. Lond. 1759, in-fol.
 7aediçā.

Ejusdem libri epitome, editio 5a. Lond. 1763. in-4. Este famoso Dicionario dos Jardineiros acha-se hoje traduzido em Francez, porem muito mal.

Miller Ic. Ejusd. Figures of plants described in the Gardiner's Dictionary, on 300 Copper plates. Lond. 1760, 2 Vol. in-fol.

Miller Ill. Jo. Miller illustratio systematis sexualis Linnæi iconibus cœneis. Lond. 1777, in-fol. magno.

Milne's Botanical Dictionary. Lond., in-8.

Mehr Hort. Pauli Henr. Mœhring primæ lineæ horti privati. Oldenk. 1736, in-3.

Moench. Hass. Conr. Moench enumeratio plantar. indigen. Hassia præsertim inferioris. Pars I. Casselis, 1777, in-8.

Monn. Alv. L. G. Monnier Catalogus plantar. Alvernæ. Paris. 1745, in-4.

Montalb. Hort. bot. Montalbani Hortus botanographicus. Bonon. 1660, in-8°.

Mont. Prod. Josephi Monti Catalogi stirpium agri Bononiensis Prodromus. Bonon. 1719, in-4°.

Mor. Rot. pract. Morandi historia botanica practica. Mediol. 1744, in-fol.

Mor. Prael. Roberti Morisoni præludia botanica. Lond. 1669, in-8°.

Mori. Hort. Bles. Ejusd. hortus regius Blesensis. Paris. 1655, in-fol.

Moris. Hist. seu Hist. Oxon. Ejusdem historia plantar. universalis Oxoñiensis.

Pars 2. Oxon. 1680, pars 3. Oxon. 1699, in-fol. Pars Ia. non prodiit.

Mor. Umb. Ejusdem distributio plantar. umbellifer. Oxon. 1672, in-fol.

Mosc. Mus. Moscardi Musæum. Patav. 1656, in-4.

Müller Fridrichsd. Otto. Fridr. Müller Flora Fridericiana. Argent. 1767, in-8°.

Munting Phyt. Abraham Munting Phytographia curiosa, edente Kiggelaar Amst. 1711, in-fol.

Mus. de Bet. Antonius Musa de Betonica. Basil. 1649, in-fol.

Murray Prodr. J. A. Murray Prodromus designationis stirpium Goettingensium. Goettingae. 1770, in-8°.

Neck. Musc. N. J. Necker methodus muscorum. Manhem. 1771, in-8°.

Neck. Gallob. Ejusdem Deliciæ Gallo-Belgicæ sylvestres. Tom. I & II, Argent. 1768, in-8.

Neck. Phys. Musc. Ejusdem physiologia muscorum. Manhemii. 1774, in-4.

Nylant. Nederl. herb. Nylanti Nederlanden herbarium. Amst. 1670, in-4, 4 Vol. in-fol.

Oed. Fl. Dan. Georg. Christ. Oeder Flora Danica. Hafn. 4. vol. fol.

Olb. Pl. Dant. Olbæti elenches plantar. circa Dantisca. Dantisci. 1643, in-

- P. Am. Car. Pl.* Pauli Ammani character plantarum naturalis, s. methodus genuina cognoscendi Plantas. *Lipſiae.* 1685, in-12.
- Pall. It.* P. S. Pallas Reife durch Verschiedene Provinzen des Russischen Reichs. Pars I., III. *Peterburg.* 1771—76, in-4.
- Pall. Fl. Ross.* Flora Rossica, s. stirpium Imperii Rossiæ per Europam & Asiam indigenarum descriptiones & icones, edente P. S. Pallas. *Petropol.* 1784, Tom. I. pars I. in-fol.
- Pancov. Herb. port.* Pancovii hérbarium portatile. *Berolini,* 1654, in-4.
- Park. Par.* Joan. Parkinsonii pàradisus terrestris. *Lond.* 1656, in-fol.
Eiusdem theatrum botanicum. *Lond.* 1640, in-fol.
- Paff. Hor.* Crispini Paffæ hortus floridus. *Arnheim.* 1614, in-4^o.
- S. P. Virid.* Simonis Pauli viridaria varia. *Hafn.* 1653, 2 Vol. in-12.
- S. P. Dan.* Ejusd. Flora Danica. *Klobenh.* 1640, in-4.
Eiusdem Quadripartitum Botanicon. *Rostochii.* 1633, in-4.
- Pet. Lettr.* Lettres d'un médecin du Roi à ses amis. (par M. Petit) *Namur.* 1710, in-4.
- Petiv. Gazoph.* Jacobi Petiver Gazophylacium naturæ & artis *Lond.* 1702, in-fol.
- Petiv. Op.* Ejusd. Opera historiam naturalem spectantia. *Lond.* 1764, 2 Vol. 1 in-8. 2 in-fol.
- Petiv. Mus.* Ejusd. Musœum, seu Centuriæ decem. *Lond.* 1695, in-8^o.
- Pict. Mæm. Macr.* Pictorius in poema Mæmiliæ Macri. *Basileæ,* 1581, in-4^o.
- Fif. Brif. Guill.* Pisonis historia naturalis Brasiliæ. *Lugd. Bat.* 1648, in-fol.
- Pis. Ind.* Ejusd. historia naturalis Indiæ utriusque. *Amst.*
- Plin. Hist.* Plinii secundi historia Mundi lib. LXXXVII. *Paris* 2 Vol. in-fol.
- Parson's microscopial theatre of seeds.* *Lond.* 1745.
- Plukn. Op.* Leonardi Pluknetii opera omnia botanica in sex tomos divisa *Lond.* 1720, in-fol. & in-4.
- Plum. Am.* Caroli Plumerii nova genera plantar. Americanarum. *Paris,* 1703, in-4.
- Plum. Americ.* Ejusdem Descriptions des Plantes de l'Amérique. *Paris,* 1713. in-fol.
- Plum. Fil.* Ejusdem Traité des fougères de l'Amérique. *Paris,* 1705, in-fol.
- Plum. Burm.* Plantar. Americanar, favesiculi X, quos in insulis Antilles

CATALOGO

- Invenit & depinxit C. Plumerius: observationibus & neisque tabulis illustravit Iohn. Burmannus.* Amstel. 1755—60, in-fol.
- Pollich Pal.* I. A. Pollich historia plantar. in Palatinatu Electorali sponte crescentium. Tom. 3. Manhemii. 1776—78, in-8.
- Pon. Bal.* Joannis Ponæ descriptio montis Baldi & plantar. quæ in eo & in via a Verona ad Baldum reperiuntur. Ant. 1691, in-fol.
- Pontopp. Norg.* Der forste Forsog paa Norges naturlige historie af Eric Pontoppidan. Kiöbenhaun. 1752, 2 Vol. in-4.
- Pont. Anth.* Julii Pontederæ Anthologia, seu de natura floris. Patav. 1720, in-4°.
- Pont. Comp.* Ejusdem Compendium tabularum botanicar. Patav. 1718, in-4°.
- Pom. Drog.* Histoire des drogues, par Pomet. Paris. 1735, 2 Vol. in-4.
- Portæ Phytogn.* J. B. Portæ Phytognomica. Rothom. 1650, in-8.
- Quer. Hisp.* Flora Espanola, ò historia de las plantas que se cieran en Espania, fu Autor Joseph Quer. Madrid. 1762, 3 Vol. in-4.
- Raji Hist. pl.* Jo. Raji historia plantar. generalis. Lond. 1696—88, 1704, 3 Vol. in-fol.
- Raj. Meth.* Ejuldem methodus plantar. aucta & emendata. Lond. 1703, in-8°.
- Raj. Europ.* Ejusdem Sylloge Stirpium Europæarum extra Britannias. Lond. 1694, in-4.
- Raj. Syn.* III. Ejusd. Synopsis methodica stirpium Britanicarum. Editio 3a. Lond. 1724, in-8.
- Rand. Chels.* Isaaci Randi index horti Chelseani. Lond. 1739, in-8.
- Rauwolf. Itin.* Or. Rauwolfi itinerarium Orientale. Francofurti, 1582, in-8°.
- Reich. Fl. Mænofr.* J. J. Reichard Flora Mæno-Francofurtana. Pars I & II, Francof. ad Mænum. 1773—78, in-8.
- Reyg. Ged.* Godofredi Reygeri Flora Gedanensis. Tom. I & II. Daniisci. 1764—66, in-8.
- Rhed. Mal.* seu *Hort. Mal.* Henrici Rhede a Drackenstein & Jo. Casuarii hortus Indicus Malabaricus. Amstel. 1678, 12 Vol. in-fol. Et Jo. Commelini Flora Malabarica, seu horti Malabarici Catalogus. Lugd. Bat. 1696, in-fol. & in-8.
- Ret. Fasc.* Andreæ Joannis Retzii plantar. novarum fasciculi quatuor, cum obseruat. Lips. 1783, in-fol.
- Reuß. Comp. Bot.* Christiani Friderici Reuß compendium Botanices. Ulmag. 1785, in-8.

Regn. Bot. La Botanique mise à portée de tout le monde , ou collection des plantes d'usage dans la Médecine , dans les alimens , & dans les arts , &c. par Regnault. Tom. I—III. Paris , 1774—1776 , in-fol. M.

Riv. Monop. Aug. Quirini Rivini ordo plantar. flore irregulari monopetalo. Lips .1690 , in-fol.

Riv. Tetrat. Ejusdem Ordo plantar. flore irregulari tetrapetalo. Lips. 1691 , in-fol.

Riv. Peni. Ejusdem Ordo plantar. flore irregulari pentapetalo .Lips. 1699. in-fol.

Ejusdem responsio ad Dillenii objectiones. Lips. 1720 , in-12.

Rob. Jard. Le Jardin d'Henri IV , par Robin. Paris. 1608 , in-fol.

Rosen Scan. Everardi Rosen observationes circa plantas quasdam Scaniae. Lond. & Götting. 1749 . in-4.

Rottb. Descrip pl. Christiani Friis Rotthoell descript. & icon. rariorum plantar. Lib. I. Hafniae. 1773 , in-fol.

Roz. Dici. Agr. Cours complet d'agriculture , ou Dictionnaire universel d'agriculture , par une Société d'Agriculteurs , & rédigé par M. l'Abbé Rozier. Paris. 1781 , 7 Vol. in-4. Esta obra vai ainda continuando , e será certamente a melhor de quantas os Franceses publicaram em agricultura.

Roy. Lugd. Bat. Adriani van Royen Flora Leydenensis Prodromus exhibens plantas , quæ in horto Academicó Lugduno - Batavo aluntur. Lugd. Bat. 1740 , in-8.

Royer Pl. Br. M. Royer plantæ montis Bructeri Brunswigae , 1658 , in-8.

Rudb. C. Elys. Rudbekii Campus Elysius. 1 , 2. Upsal. 1701: in-fol.

Ruel. Diosc. Ruellii commentaria in Dioscoridem. Paris. 1536 , in-fol.

Ejusdem de natura stirpium. Lugduni. 1552 , in-12.

Rumpf. Amb. G. Everardi Rumpfii herbarium Amboinense curâ Jo. Burmanni. Amst. 1741—1759 , 7 Vol. in-fol.

Rupp. Hall. Henrici Bernardi Ruppii Flora Senensis , edentè Alberto Haller. Sen. 1745 , in-8.

Russ. Alep. The natural history of Aleppo and parts adjacents , by Alexander Russel. Lond. 1755 , in-4.

Sabb. Horn. Hortus Romanus secundum systema Tournefortii , distributus. G. Bonetti. Species suppedit. & descr. Liberatus Sabbati. Romæ. 1772 , 6 Vol. in-fol.

- Sauv. Monsp.* Francisci Sauvages Flora Monspeliensis. *Hag. Com.* 1757 ; in-8°.
- Schäff. Fung.* Jo: Christiani Schäfferi fungorum, qui in Bavaria & Palatinatu nascuntur, icones. *Ratisbonae.* 1762—64, 4 Vol. in-4.
- Schaeff. Bot. exp.* Ejusd. Botanica expeditior *Ratisb.* 1762, in-8.
- Scheuchz. Gram.* vel *Agrōst.* Jo. Scheuchzeri Agrostographia, seu historia graminum. Accesserunt Alb. von. Haller appendices IV. *Tiguri,* 1775, in-4°.
- Ejusd. de alimentis farinaceis. *Lugd. Bat.* 1760, in-4°.
- Scheuchz. Alp.* Jo. Jacobi Scheuchzeri itinera per Helvetiæ Alpinas regiones. *Lugd. Bat.* 1723, 4 Vol. in-4.
- Ejusdem Physica sacra. *Tiguri.* 1735, in-fol.
- Scholl. Barb.* Fr. Ad. Scholler Flora Barbienfis. *Lips.* 1775, in-8.
- Scop. Carn.* Jo. Ant. Scopoli Flora Carniolica. *Vien.* 1760, in-8.
- Ejusd. edit. aucta *Ibid.* 1772, *Tom.* 2. in-8.
- Scop. Fl. Isubr.* Ejusd. Flora Isubria. *Ticini.* 1786, 2 Vol. in-fol.
- Schreb. Spicil.* Jo. Christiani Dan. Schreber spicilegium Floræ. *Lips.* 1771, in-8°.
- Schreb. Phasc.* Ejusdem de phasco observat. *Lips.* 1770, in-4.
- Schreb. Unilab.* Ejusd. plantar. verticill. unilabiarum genera & species. *Lips.* 1774, in-4.
- Ejusd. Graminum pars I. *Lips.* 1769, in-fol. E ste tractado, em que há excellentes estampas, hé escripto em Allemaõ.
- Schwenkf. Sil.* Caspari Schwenkfeldi stirpium & fossilium Silifia catalogus. *Lips.* 10 1, in-4.
- Seb. Thes.* Alberti Sebœ thesaurus rerum naturalium.
- Seg. Ver.* Stirpium, quæ in agro Veronensi reperiuntur methodica synopsis, autore Jo. Fr. Seguier. *Veron.* 1745—54, 3 Vol. in-12.
- Seg. Bibl. Bot.* Ejusd. Bibliotheca botanica. *Hag. Comit.* 1740, in-4.
- Cum supplemento in flora Veronensi. *Tom.* II. A melhor edição hé a de 1760, curante Gronovio.
- Shaw. It.* Travels and observations relating to several parts of Barbary and Levant, by Thomas Shaw. *Lond.* 1757, in-4.
- Short attempt to recomend the study of botanical analogy in investigating the properties of medecines from the vegetal Kingdom. *Lond.* 1784, in-8.
- Sibb. Scot.* Roberti Sibbaldi Scotia illustrata. *Edimb.* 1684, in-fol.
- Sieg. Fl. Petrop.* Siegesbekii Flora Petropolitana. *Berolini.* 1740, in-8.
- Ejusd. Botano-sophia. *Petropoli.* 1737, in-4.

Sloan.

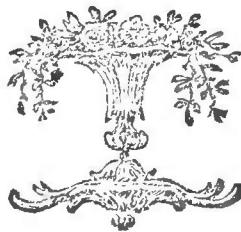
- Sloan. Cat.* Hans Sloane catalogus plantar. Jamaicensium. *Lond.* 1696, in-8.
Sloan. Hist. A voyage to the islands Madera, Barbadoes, S. Christophe and Jamaica, by Hans-Sloane. *Lond.* 1707—25, 2 vol. in-fol.
Spallanz. Exp. Expériences pour servir à l'histoire de la génération d'animaux & des plantes, par M. l'Abbé Spallanzani. *Geneve.* 17 in-8°.
Sperling. Hort. Ottonis Sperlingii hortus Christiani IV. *Hafn.* 1642, in-12
Ejusdem Catalogus plantarum indigenarum in viridarium Christiani IV. translatarum. *Ibidem.*
Stechm. de Artem. S. Pauli Stechmann dissert. de artemisiis. *Gott.* 1775, in-4°.
Sterb. Th. Fung. Sterbekii theatrum fungorum. *Antwerp.* 1654, in-4.
Ejusd. de Citri cultura. *Antwerp.* 1682, in-4.
Swert. Floril. Emanuelis Swertii florilegium. *Francof.* 1612, in-fol.
idem *Amst.* 1655, 2 Vol. in-fol.
Tab. Hist. Jacobi Theodori Tabernamontani historia plantar. *Basil.* 1664, in-fol.
Tab. Icon. Ejusdem icones plantar, omnis generis, curante Bassao. *Francof.* 1690, in-fol.
Tatti Agric. Tatti Agricoltora. *Venet.* 1561, in-4.
Thal. Herc. Joannis Thalii Sylva Hercynia. *Francof.* 1588, in-4.
Theophr. Hist. Theophrasti Eresii de historia plantar. Lib. X, gr. lat.
Jo. Bodao Stapelio editi. *Amst.* 1644, in-fol.
Tilland. Ab. pl. Tillandsii catalogus plantar. *Aboæ.* *Aboæ.* 1673, in-8.
Till. Pif. Michaelis Angeli Tilli catalogus plantar. horti Pisani. *Flor.* 1723, in-3°.
Tourn. Inst. vel. *J. R. H. Josephi Pitton Tournefort Institutioñes rei herbariae cum corollario. Paris.* 1700. 2 Vol. in-4.
Tourn. It. Ejusd. Voyage du Levant. *Lyon.* 1717, 3 Vol. in-8.
Tourn. Paris. Ejusdem histoire des plantes aux environs de Paris. *Paris,* 1698, in-8.
Tozzi. Tosc. Tozzi Catalogus plantar. Toscanæ. *Valimbrose,* 1703, in-4.
Trag. Hist. Hieronymi Tragi historia stirpium. *Argent.* 1551, in-4.
Trew, Vid. Ehret Trew & Commer Nor. & Blakw. Norimb.
Triumf. Obs. Jo. Baptista Triumfetti observationes de ortu ac vegetatione plantar, cum historia stirpium novar. *Rom.* 1685, in-4.
Thunb. Fl. Jap. Caroli Petri Thunbergii Flora Japonica. *Lips.* 1784, in-8°.
Turner. Hist. Pl. Engl. Turneri historia plantar. Anglia. *Lond.* 1568, n-fol.
Vaill. Paris. Sebastiani Vaillant Botanicon Parisiense, ou Dénombrement

- des plantes , qui se trouvent aux environs de Paris. *Lugd. Bat.* 1727 , in-fol.
- Val. Cord. Hist. stirp.* Valerii Cordi historia stirpium Lib. 4. *Argentinæ* , 1561 , in-fol.
- Vallem. Cur.* Curiosités de la nature & de l'art sur la végétation , l'agriculture & le jardinage , par l'Abbé de Vallemont. *Paris* , 1702 , in-12.
- Vall. Jard.* Le jardin de Louis XIII , par Vallet. *Paris* , 1623 , in-fol.
- Vest. Eg.* Jo. Veslingii observationes de plantis Ægypti. *Patavii.* 1638 , 4°.
- Ejusd. catalogus horti Patavini. *Patav.* 1644 , in-12.
- Villan. de Vir. Pl.* Villanova de virtutibus plantar. *Venet.* 1509 in-4.
- Volk. Nor.* Jo. Georgii Volkameri Flora Noribergensis. *Norib.* 1700 , in-4.
- Volk. Hesp.* Jo. Christophori Volkameri Hesperides Noribergenses. *Norib.* 1713 , 2 Vol. in-fol.
- Wachend. Ultraſ.* Everardi Jacobi van Wachendorf index horti Ultrajectini , sive systema botanicum. *Ultraj.* 1747 , in-8.
- Walt. Hort.* Augusti Friderici Waltheri designatio plantar. horti proprii. *Lips.* 1735 , in-8.
- Web. Spicil.* D. Georg. Henr. Weber spicilegium Floræ Goettingensis, plantas imprimis Hercyniæ illustrans. *Gothæ* , 1778 , in-4.
- Weig. Pom.* Christiani Ehr. Weigel Flora Pomerano-Rugica. *Berolini* , 1769 , in-8.
- Weig. Obs. Bot.* Ejusd. Observationes botanicæ. *Gryphiae.* 1772 , in-4.
- Weinm. Phyt.* Joh. Wilhelm. Weinmanni Phytanthozaiconographia. *Ratishonæ.* 1737 , 10 Vol. in-fol.
- Weis. Crypt.* D. Frider. Guil. Weis Plantæ Cryptogamicæ Floræ Goettingensis. *Gouingæ* , 1770 , in-8.
- Wigg. Holſat.* Frider. Herr. Wiggers Primitiæ Floræ Holſaticæ. *Kiliae* , 1780 , in-8.
- Willich. Obs.* Chr. Lud. Willichii de plantis quibusdam observationes. *Goettingæ* , 1762 , in-8.
- Willich. Illustr.* Ejusd. illustrationes quædam botanicæ. *Goetting.* 1766 , in-8.
- Wilmyr's observations on poisonous vegetables , which are either indigenous in Great Britain or cultivated for ornament.* *Lond.* 1781 , in-8.
- Worm. Mus.* Museum Wormianum. *Lugd. Bat.* 1655 , in-fol.
- Zaluz. Meth. Herb.* Zaluzianski methodus herbaria Lib. 3. *Pragæ* , 1592 , in-4.
- Zanich. Hist.* Giovan. Girolamo Zanichelli Istoria delle piante dei Lidi Veneti. *Venet.* 1735 , in-fol.
- Zanon. Hist.* Jacobi Zannoni historia plantar. *Bonon.* 1742 , in-fol.
- Zinn Goett.* Joh. Gottfried Zinn catalogus plantar. horti Academicici & agri Goettingensis. *Gceit.* 1757 in-8.

- Zoeg. *Fl. Isl.* Zoega Flora Islandica , quæ habetur in Olaffens und Povelsens Reise durch Island. *Koppenhagen, und Leipzig.* 1775 , in-4.
- Zorn. *Icon.* Icones plantar. Medicinalium , auctore Zorn. cum tab. 150. *Norimbergae,* 1779—80 , in-8.
- Zwing. *Th. bot.* Theodori Zwingeri Theatrum botanicum. *Basileæ,* 1690 in-fol.
-

N. B. Os que quizerem ter maior notícia dos Autores Botanicos podem consultar os livros seguintes :

- Hermann Boerhaave Methodus studii medici emaculata & accessionibus locupletata ab Alberto ab Haller. *Amst.* 1751. 2 Vol. 4º. in Vol. I. p. 155-241^a
- Alberti von Haller Bibliotheca botanica. *Tiguri* 1771 , 2 Vol. in-4.
- Caroli Linnæi Bibliotheca botanica. *Amst.* 1736. *Hal.* 1748 , in-8.
- Eiusdem Bibliotheca Cliffortiana , in horto Cliffortiano post Praefat.
- J. Fr. Seguier Bibliotheca botanica cum Auctuario L. Th. Gronovii. *Lugd-Batav.* 1760 , in-4.
- Christoph. Jac. Trew in Praefatione ad Cent. I & II herbarii Blackwelliani ed. Bisénbergero. *Norimberg.*
- Quanto aos AA. modernos , Vej. o *Journal de Physique de Paris* , o *Esprit des Journaux de Bruxellas*, e o *Medical Journal de Londres* , o qual começou no anno de 1781 e continua athé o prezente.



I N D E X

Dos nomes Trivias Portuguezes de Plantas, referidos aos seus Generos e Especies, segundo o Systema de Linneo.

A B

- Abelleira*, Vej. Avelleira.
- Abelha ou Abelheira*, *Orchis papilionacea*.
- Abelmoscho*, *Hibiscus abelmoschus*.
- Abete*, Vej. o seguinte.
- Abeto*, *Pinus abies*.
- Abeto negro*, *Pinus picea*.
- Abeto do Canadá*, *Pinus Canadensis taxifolius*.
- Abobara*, Vej. os seguintes.
- Abobora ordinaria*, ou
- Abobora menina*, *Cucurbita pepo*.
- Abobora cabaça*, *Cucurbita lagenaria*.
- Abobora carneira*, ou
- Abobora de carneiro*, Vej. Abobora cabaça.
- Abobora sylvestre*, Vej. Coloquintida.
- Abriquoqueiro*, *Prunus armeniaca maior serotina* (a).
- Abrolho dos charcos*, *Trapa natans*.
- Abrotano femea*, Vej. Santolina.
- Abrotano macho*, *Artemisia abrotanum*.
- Abrotea*, *Asphodelus ramosus*.
- Abrotea de Sicilia*, *Asphodelus luteus*.
- Abrotega*, Vej. Abrotea.
- Abrunheira*, Vej. o seguinte.
- Abrunheiro bravo*, *Prunus spinosa*.
- Abrunheiro manso*, *Prunus domestica*; it. *Prunus insititia*.
- Absinthio*, *Artemisia absinthium*.

A C

- Absinthio do Ponto*, *Artemisia pontica*.
- Acacia verdadeira*, *Mimosa nilotica*.
- Acacia bastarda*, *Robinia pseudoacacia*.
- Acacia da Europa*, *Prunus spinosa*.
- Açafraõ*, *Crocus sativus*.
- Açafraõ da India*, *Curcuma longa*.
- Açafroa*, *Carthamus tinctorius*.
- Acaja*, *Spondias lutea*.
- Acajou*, Vej. o seguinte.
- Acajú*, *Anacardium occidentale*.
- Acantho espinhoso*, *Acanthus spinosus*.
- Acantho bravo*. Vej. o preced.
- Acantho manso*, *Acanthus mollis*.
- Acaricoba*, *Hydrocotyle umbellata*.
- Acarna*, *Cnicus acarna*.
- Acarna de Creta*, *Atractylis cancellata*.
- Acarna de Hespanha*, *Carlina racemos* i.
- Acelga*, *Beta cicla*.
- Acelga brava*, ou
- Acelga bastarda*, Vej. Limonio.
- Acetosella*, Vej. Azedinha.
- Achillea*, ou
- Achillea do S. João*, *Achillea ageratum*.
- Achimene*, *Columnea scandens*.
- Acintro*, Vej. Absinthio.
- Açofeifa*, (he o fructo da maceira da anafega).
- Acoro*, *Acorus calamus*.
- Acônito*, *Aconitum napellus*.
- Acrifolio*, Vej. Aquifolio.

(a) Este nome he derivado do Francez *Abicotier*, que tem a mesma significação. Vej tambem *Alberiquoqueiro*.

Açucena, <i>Lilium candidum.</i>	Aizoa bastarda, <i>Sedum dasypodium.</i>
Acutiquepo, <i>Thalia geniculata.</i>	Alambra, Vej. Liquidambreiro.
Acypreste, Vej. Cyprreste.	Alamo, Vej. Alemo.
Adelso ou, Adelpha, Vej. Loendro.	Albafor redondo, <i>Cyperus rotundus.</i>
Aderno, <i>Rhamnus alaternus.</i>	Albara, Vej. Pacivira.
Aderno bastardo, <i>Phillyrea latifolia.</i>	Albarazes, Vej. Alvarazes.
Adianto, Vej. Avenca.	Albarraã, Vej. Alvarraã.
Adonis do veraõ, <i>Adonis aestivatis.</i>	Alberiquoqueiro (a), ou
Adonis do outono, <i>Adonis autumnalis.</i>	Alboquorqueiro, Vej. Abriquoqueiro.
Adragantha, Vej. Tragacantha.	Alcachenche, Vej. Alquequenge.
Ágarico dos campos, <i>Agaricus campestris.</i>	Alcachofa hortense, <i>Cynara scolymus.</i>
Ágarico bastardo, <i>Boletus loricis.</i>	Alcaçuz, <i>Glycyrrhiza glabra</i>
Agnocasto, Vej. Anhocasto.	Alcaçuz bastardo, Vej. Astragalo doce.
Agaty, <i>Heskinomene grandiflora.</i>	Alcanna bastarda, <i>Anchusa tinctoria.</i>
Agnopuro, Vej. Anhocasto.	Alcanna oriental, <i>Lawsonia inermis.</i>
Agno scythico (<i>Agnus scythicus</i> , I. B.) he hum montão de rizes de fetos, oblongo, da grossura de quâs duas pollegadas, coberto de felpa verde, o qual alguns antigos comparavaõ a hum cordeiro por se assemelhar hum tanto a elle, cortaõos os espiques dos fetos pela base, e reservados quatro somente para figurar os pés e mãos. Agno scythico he taõbem (segundo I. Bauhino) huma planta que se da na Tartaria, na qual alguns autores reconhecerão a figura de hum cordeiro, ou a compararaõ a elle, pela razaõ de que os lobos goitaõ muito della como se fosse hum cordeiro, e porque a sua raiz em quanto rodeada de outras vive viçosa e piegue, como hum cordeiro em bom pasto.	Alcanna de Virginia, <i>Prinos verticillatus.</i>
Agriõ, cu	Alcanfor, Alcanforeiro <i>Laurus camphora.</i>
Agriões, <i>Sisymbrium nasturtium.</i>	Alcapparra, <i>Capparis spinosa.</i>
Agrifolio, Vej. Aquifolio.	Alcaravia, ou.
Agrimonia, <i>Agrimonia eupatorium.</i>	Alcarovia, <i>Carum carvi.</i>
Agripalma, <i>Leonturus cardiaca.</i>	Alcea, <i>Alcea rosea.</i>
Aguilheira (herva), <i>Scandix pecten-veneris.</i>	Alcea bastarda, <i>Malva alcea.</i>
Ahouai maior, <i>Cerbera ahouai.</i>	Alchemilla, <i>Alchemilla vulgaris.</i>
Ahouai menor, <i>Cerbera thonnetia.</i>	Alchirivia, <i>Carum carvi.</i>
Aipo, <i>Annona graveolens.</i>	Alchirivia hortense, <i>Pastinaca sativa.</i>
Aipo de Macedonia, Vej. Salsinha de Macedonia.	Alchisera, Vej. Rabaça hortense.
Airella, <i>Vaccinium myrtillus.</i>	Alecrim, <i>Rosmarinus officinalis.</i>
Ajuga rasteira, Vej. Bugula.	Alecrim das areas, <i>Gnaphalium panarium.</i>
Aizoa, <i>Aizon hispanicum.</i>	Alecrim das paredes, <i>Gnaphalium stoechas.</i>
	Aleli ou Alheli, Vej. Goiveiro.
	Alemo, <i>Populus alba.</i>
	Alface repolhuda, <i>Lactuca sativa capitata.</i>
	Alface orella de mula, <i>Lactuca sativa romana.</i>
	Alface brava, <i>Lactuca virosa.</i>
	Alfacinha do rio, Vej. Becabunga.
	Alfarroba, Alfarrobeira, <i>Ceratonia siliqua.</i>
	Alfavaca de cobra <i>Parietaria lucitanica</i>
	Alfavaca, <i>Ocimum basilicum.</i>
	Alfazema, <i>Lavandula spica.</i>

[a] Os que seguem, que esta palavra se deve escrever por Al sam de parecer que ella he derivada do Arabe. Vej. I. Bauh. Hist. Plant. Cap. de Prunis,

Alho , <i>Allium sativum.</i>	Alvarazes (certa variedade de figos da Europa).
Alfena , ou	Alvarraã marítima , <i>Scilla maritima.</i>
Alfeneiro , <i>Ligustrum vulgare.</i>	Alvarraã Reinol , <i>Scilla Lufjanica.</i>
Alfinete de dama <i>Geranium fulgidum</i> ; it. <i>Geranium inquinans.</i>	Alvarraã do Perú , <i>Scilla peruviana.</i>
Alfineteiro , <i>Geranium....</i>	Alvarraz , Vej. <i>Elatophysagria</i>
Alforbe , Vej. <i>Euphorbia</i> das boticas.	Alyssos dos jardins , <i>Alyssum sextatile.</i>
Alfornas , Vej. Alforvas.	Amangerona , Vej. <i>Mangrona.</i>
Alforvas , <i>Trigonella faenugracum.</i>	Amaraco , Vej. <i>Matigerona.</i>
Algás (Ordem de plantas cryptogamicas (a).	Amarantho papagayo , <i>Amaranthus tricolor.</i>
Algodaõ , ou	Amaroseira , <i>Melia azedarachta.</i>
Algodoero , <i>Gossypium herbaceum.</i>	Amibaiba , <i>Cecropia peltata.</i>
Algodaõ do mato , <i>Bombax ceiba</i> ; it.	Ambapaya , <i>Carica papaya.</i>
<i>Bombax pentandra.</i>	Ameeiro , Vej. Amieiro.
Alho porro , <i>Allium porrum.</i>	Amello , <i>Amellus lychnitis.</i>
Alho das vinhas , <i>Allium vineale.</i>	Amello de Virgílio , <i>Aster amellus.</i>
Alho victorino , <i>Allium victoriale.</i>	Amenðoeira , <i>Amygdalus communis.</i>
Aljofar , ou Aljofateira , <i>Lithospermum officinale.</i>	Anienðuinas , <i>Arachis hypogaea.</i>
Alipivre , Vej. Nigella.	Ameos , Vej. Ammio.
Alisma , Vej. Tanchagem aquatica.	Amexieira brava , <i>Prunus insititia.</i>
Aliso dos jardins , Vej. Alyssos dos Jardins.	Amexieira reinol , <i>Prunus domestica Lusitanica.</i>
Alkakengi , ou	Amexieira Taragoçaria , <i>Prunus domestica Syracusana.</i>
Alkekenge , Vej. Alquequenge.	Amieiro preto , <i>Quercus ilex.</i>
Allamanda , <i>Allamanda cathartica.</i>	Amieiro branco , Vej. Alemo.
Allaria , <i>Erysimum alliaria.</i>	Amimeo , ou
Almeiram , <i>Cichorium intubus.</i>	Ammi , Vej. Ammio.
Almeiroa , ou Almiroa , <i>Cichorium intubus sativa.</i>	Ammio menor , ou
Almiscareira maior , <i>Geranium moschatum.</i>	Ammio verdadeiro , <i>Sison ammi.</i>
Almissegueira , <i>Pistacia lentiscus?</i>	Ammio maior , <i>Ammi maius.</i>
Almiscareira menor , <i>Geranium cicutarium.</i>	Amipo dos antigos , <i>Lagacia cuneoides.</i>
Almo , Vej Alemo.	Amomo cardamomo , Vej. Cardamomo menor.
Aloe , <i>Aloe perfoliata.</i>	Amomo da Jamaica , Vej. Pimenta da Jamaica.
Aloe Socotorino ; Hepatico , e Caballino, saõ variedades da especie precedente.	Amomo de Alemanha , <i>Sison Amomum.</i>
Aloendro , Vej. Loendro.	Amor perfeito , <i>Viola tricolor.</i>
Alosna , Vej. Losna.	Amor perfeito dos velhos , <i>Aquilegia vulgaris.</i>
Alperche , ou Alperse , he o nome que damos aos damascos grandes , e semelhantes a pecegos.	Amoxcira , <i>Morus nigra.</i>
Alphabaca , ou	Amoreira framboeza , Vej. <i>Sylvaframbaeira.</i>
Alphavaca , Vej. Alfavaca.	Amoreira tataiba , <i>Morus tinctoria</i>
Alpiste , Vej. o seg.	Anacardina , Vej. Anacardo do oriente.
Alpista , <i>Phalaris Canariensis.</i>	Anacardo da America , <i>Anacardium occidentale.</i>
Alquequenge , <i>Physalis alkekengi.</i>	Anacardo do oriente , ou
Alquerivia , Vej. Alchirivia.	Anacardo do Malabar <i>A. incenia tormentosa (b).</i>
Alquitira , <i>Astragalus tragacantha.</i>	Anafega , Vej. Maceira da anafega.
Althea , <i>Althaea officinalis.</i>	

[.] Este nome he tambem applicado por alguns autores ás espécies *Fucus* e *Zostera.*

(b) Segundo Koenigio he o *Semescarpos anacardium.*

Anagal, Vej. Murrião.	Apiastro, Vej. Herva cidreira.
Anagyro dos Alpes, ou	Aipo, Vej. Aipo.
Anagyro bastardo, Vej. Codesso dos Alpes.	Apocyno de Veneza, <i>Apocynum venetum</i> .
Anagyro de Hespanha, <i>Anagyris fastida</i> .	Apocyno de Mompelher, Vej. Es-camottea de Mompelher.
Ananaz, <i>Bromelia ananaz</i> .	Apsynthio, Vej. Absinthio.
Anchusa medicinal, Vej. Buglossa.	Aquilegia, <i>Aquilegia vulgaris</i> .
Androsémo, <i>Hypericum androsaemum</i> .	Aquileja, Vej. o precedente.
Anemola, ou	Aquifolia, Vej. o seg.
Anemona, Vej. os seguintes.	Aquifolio, <i>Ilex aquifolium</i> .
Anemone do Tejo, <i>Anemone palmata</i> .	Araca, <i>Lathyrus cicera</i> .
Anemone coronaria, <i>Anemone coronaria</i> .	Aracapuda, <i>Drosera indica</i> .
Anemone dos jardins, <i>Anemone hortensis</i> .	Arapabaca, <i>Spigelia anthelmia</i> .
Anemone hepatica, <i>Anemone hepatica</i> .	Arbuto, Vej. Medronheiro.
Anemone pulsatilla, <i>Anemone pulsatilla</i> (a).	Arcal, <i>Cistus tuberaria</i> .
Anetho, Vej. Endro.	Arcio, Vej. Bardana.
Angelica hortense, <i>Angelica archangelica</i> .	Areca, <i>Areca catechu</i> .
Angelica (flor dos jardins) Vej. Tuberosa.	Areira, <i>Schinus areira</i> .
Angelica sylvestre, <i>Angelica sylvestris</i> .	Arequeiro, Vej. Areca.
Angelim da India, <i>Epidendrum retusum</i> .	Arefol, <i>Centaurea</i> ...
Angerato, Vej. Achillea do S. Joao.	Argemone do Mexico, <i>Argemone mexicana</i> .
Anhocasto, <i>Vitex agnus castus</i> .	Argentina, <i>Potentilla argentina</i> .
Anil, ou Anileira, <i>Indigofera anil</i> ; it, <i>Indigofera tinctoria</i> .	Arinto (variedade de uva miuda e azeda).
Anis, Aniso, ou	Arifaro, ou
Aniseira, Vej. Herva doce.	Arifaro, <i>Arum arifarum</i> .
Aniseira da China, <i>Illicium anisatum</i> .	Aristolochia ordinaria, ou
Anoni, Vej. Restaboy.	Aristolochia clematite, <i>Aristolochia clematitis</i> .
Anfarinha, Vej. o seg.	Aristolochia redonda, <i>Aristolochia rotunda</i> .
Anferina, <i>Potentilla anserina</i> .	Aristolochia longa, <i>Aristolochia longa</i> .
Antherico, <i>Anthericum planifolium</i> .	Aristolochia menor, <i>Aristolochia pistolochia</i> .
Anthora, <i>Aconitum anthora</i> .	Aristolochia de Virginia, Vej. Serpentaria de Virginia.
Anthylli, Vej. os Seg.	Aristolochia bastarda, Vej. Fuma-ria bolbosa.
Anthyllis maior, <i>Anthyllis barba-jovis</i> .	Atmôles hortense, <i>Atriplex hortensis</i> .
Anthyllis menor, <i>Anthyllis heterophylla</i> .	Atmôles brava, <i>Atriplex hastata</i> .
Anthyllis bastarda, <i>Teucrium iva</i> .	Armoracia, <i>Cochlearia armoracia</i> .
Apargia, <i>Hieracium incanum</i> .	Arnica, <i>Arnica montana</i> .
Apeiba, <i>Sloanea dentata</i> .	Aroeira, <i>Pistacia lentiscus</i> .
Aphaca, <i>Lathyrus aphaca</i> .	Arpista, Vej. Alpista.
Api, (certa variedade de pequenas maçãas coradas).	Arroz, <i>Oryza sativa</i> .
	Arroz dos telhados, ou
	Arroz dos ratos, <i>Sedum album</i> .
	Arruda, <i>Ruta graveolens</i> .
	Arruda dos muros, <i>Asplenium ruta-muraria</i> .
	Artanita, Vej. Pão de porco.

[i] Esta espécie dà hum grande numero de variedades, que sam hoje cultivadas nos jardins.

- A**
- Artemesia, Vej. Artemisia.
 - Artemige, Vej. (Artemisia, e Matricaria.
 - Artemija, Vej. Matricaria.
 - Artemisia, *Artemisia vulgaris*.
 - Artemisia de Judea, *Artemisia judaica*.
 - Arthania, *Arthanica, Cyclamen europaeum*.
 - Arundo, *Spiraea aruncus*.
 - Arvore coral, *Erithrine corallodendron*.
 - Arvore da coroa de espinhos (de Christo) *Rhamnus spina Christi*.
 - Arvore Dragaõ, Vej. Dragoeira.
 - Arvore dò incenso, Vej. Zimbro da Lycia.
 - Arvore incensa, *Vateria indica*.
 - Arvore do paraizo *Elæagnus angustifolius*.
 - Arvore dos sombreiros, *Corypha umbraculifera*.
 - Arvore triste de dia, Vej. Furabordaõ.
 - Asarabacca, Asarabaccara, Vej. Asaro.
 - Asarina, *Antirrhinum asarina*.
 - Asato, *Asarum europaeum*.
 - Asaro da Virginia, *Asarum virginianum*.
 - Ascamonia, Vej. Escammonéa.
 - Asclepias, Vej. Hirundinaria.
 - Ascyro, *Hypericum quadrangulum*.
 - Asperula, *Asperula odorata*.
 - Aspalatho do reyno, *Spartium pannosum*.
 - Aspalatho de Hespanha, *Spartium scorpius*.
 - Aspalatho espinhoso, *Spartium spinosum*.
 - Aspalatho da America, Vej. Evanso bastardo.
 - Assafetida, Vej. Canafrecha da assafetida.
 - Assafroa, Vej. Açafrão.
 - Assafraõ, Vej. Açafrão.
 - Assarabacca, Vej. Asaro.
 - Assarina, Vej. Asarina.
 - Affelgas, Vej. Acelgas.
 - Afsofeifa, Vej. Açoifeifa.
 - Affucena, Vej. Açucena.
 - Asterisco, *Aster*....
 - Asterisco da China, *Aster Chinensis*.
 - Astragalo doce, *Astragalus glycyphyllo*.
 - Astrancia, *Astrantia maior*.
 - Athanasia, *Athanasia maritima*.
 - Athanasia bastarda, Vej. Tanafia.
 - Athragena, Vej. o seg.
 - Atragena, *Atragenia alpina*.
 - Atraphaxe, *Atraphaxis undulata*.
 - Atraphaxe bastardá, *Polygonum frutescens*.
 - Avea, *Avena sativa*.
 - Avellaõ Vej. Avelleira.
 - Avellaneira, Vej. Avelleira.
 - Avelleira, *Corylus avellana*.
 - Avena ordinaria, *Adiantum capillus-veneris*.
 - Avena do Canadà, *Adiantum pedatum*.
 - Avenca negra, *Asplenium adiantum-nigrum*.
 - Avenca branca, Vej. Arruda dos muros.
 - Avençao, *Asplenium trichomanes*.
 - Auricularia, *Hedysorium auricularia*.
 - Azafraõ - Vej. Açafrão.
 - Azafrão, Vej. Açafrão.
 - Azambuge, Azambugeiro, Vej. Zambugeiro.
 - Azâmbujo, Vej. Zambugeiro.
 - Azareira, Vej. o seguinte.
 - Azareiro, *Prunus Lusitanica*.
 - Azarola, Vej. o seg.
 - Azarolo, *Crataegus azarolus*.
 - Azebre, Vej. Aloe.
 - Azedas, Azedeira, *Rumex acetosa*.
 - Azeda vermelha, Vej. Labaca roxa.
 - Azeda crespa, *Rumex crispus*.
 - Azeda obtusa, *Rumex obtusifolius*.
 - Azeda paciencia, Vej. Ruibarbo dos monges.
 - Azedinha, *Oxalis acetosella*.
 - Azeitonias do Malabar, *Elæocarpus serrata*.
 - Azevinho, *Ilex aquifolium*.
 - Azevinho da Carolina, *Ilex cassine*.
 - Azevre, Vej. Aloe.
 - Azinheira, *Quercus ilex*.
 - Azinho, Vej. o precedente.
 - Azinho prino, *Quercus prinus*.
- B A**
- Babosa (herba), Vej. Aloe.
 - Balanco (Avena fatua,
 - Balaustios (faõ as flores da Romeira, isto he, o calys e petalas sem o germe).
 - Baldroegas, Vej. Beldroegas.
 - Ballote, Ballota, Vej. Marroyo negro.
 - Balfamina, Vej. Melindra.
 - Balsamita, *Tanacetum balsamita*

- Balsamita bastarda , *Chrysanthemum balsamita*.
 Balverde , Vej. Valverde.
 Bambueira , Bambu , *Arundo bambos*.
 Bananeira ordinaria , *Musa sapientum*.
 Baoneza (variedade de maçaans de Baiona .)
 Baonilha , *Epidendron vanilla*.
 Barba de bode , *Tragopogon pratense*.
 Barba de bode hortense , Vej. Serfissim.
 Barbasco , Vej. Verbasco.
 Bardana , *Arctium lappa*.
 Bardana menor , *Xanthium strumarium*.
 Basilicaõ , Basilisco , Vej. Alvafaca.
 Bastardo (variedade de uva preta temporaã).
 Batarraba , Vej. Betaraba.
 Batata ordinaria , Batateira , *Convolvulus batatas*.
 Batata da terra , *Solanum tuberosum*.
 Batata de purga , *Convolvulus mchachana*.
 Baynilha , Vej. Baonilha.
 Becabunga , *Veronica becabunga*.
 Beijoim , *Croton-Benzoe* Lin. : *Terminalia Benzoe* Thunb.
 Beldroega , *Portulaca oleracea*.
 Belingela , Vej. Beringela.
 Belladona ; *Atropa belladonna*.
 Belladona das Antilhas , *Amarillis belladonna*.
 Belverde , Belveder , Vej. Valverde.
 Bemmequeres , *Chrysanthemum leucanthemum*.
 Benefe , Vej. Violetta.
 Bengaleira , *Canna indica*.
 Benjoiro , Vej. Beijoim.
 Berberiz , *Berberis vulgaris*.
 Bergamota . Vej. Vergamota.
 Beringela , *Solanum melongena*.
 Bersa , Vej. Verça.
 Betaraba , *Beta vulgaris rubra*.
 Betele , *Areca catechu*.
 Beter ou betre , Vej. o seg.
 Betle (*Piper cubeba* ,
 Piper betle).
 Betonica , *Betonica officinalis*.
 Betula , Betulla , *Peula alba*.
 Betula bastarda , Vej. Carpe.
 Bico de cegonha maior , *Geranium siconium*.
 Bico de cegonha menor , *Geranium cicutarium*.
 Bico de grou , *Geranium gruinum*.
 Bico de pomba , *Geranium columbinum*.
 Bilimbinos , *Averrhoa bilimbi*.
 Bintangor , *Calophyllum inophylgium*.
 Bisnaga , *Daucus bisnaga*.
 Bifotra , *Polygonum biflotta*.
 Boal (variedade de uva branca doce , e com bagos ovaes).
 Boal branco (variedade de uva branca , acida , e com bagos ovaes mais grossos do que os do Boal ordinario).
 Boas noytes , Vej. Maravilha do Peru.
 Boleto da isca , *Boletus igniarius*.
 Boleto de larico , *Boletus laricis*.
 Bollebolle , *Briza maxima*.
 Bolor , *Mucor mucedo*.
 Bolsa de pastor *Thlaspi bursa pastoris*.
 Bonina , *Bellis perennis*.
 Borboleta , Vej. Rainunculo.
 Borcejote (variedade de figos Europeos .)
 Borragem , *Borrago officinellis*.
 Botrys , *Chenopodium botrys*.
 Bradyla , Brabilon , *Brabejun stellulifolium*.
 Branca ursina de Italia , *Acanthus mollis*.
 Branca ursina bastarda , Vej Canabraz.
 Brasileto , *Caesalpinia brasiliensis*.
 Bredos , *Amaranthus viridis*.
 Bredos vermelhos , *Amaranthus melancholicus*.
 Bretonica , Bretonia , Vej. Betonica.
 Bringela , Vej. Beringela.
 Brinza , *Peucedanum officinale*.
 Brunheiro , Vej. Adrunheiro.
 Bryngela , Vej Beringela.
 Bryonia , *Bryonia alba*.
 Bubonio , *Inula salicina*.
 Buffa de lobo *Lycoperdon bovinum*.
 Buglossa , *Anchus officinalis*.
 Bugula , *Ajuga reptans*.
 Buxo , *Buxus sempervirens*.

C A

- Caapia , Caaopia , *Hypericum bacciferum*.
 Caapeba , *Cissampelos pareira*.

Caapomonga , <i>Plumbago scandens.</i>	Cana de açucar , <i>Saccharum officinale.</i>
Cabaço , (a) Cabaça , Vej. Abobara cabaça.	Cana do mato , <i>Alpinia racemosa.</i>
Cabacinhas , Vej. Coloquynthida.	Cana das lagoas , Vej. Tabúa.
Cabureiba , <i>Myroxylon peruvifera.</i>	Canaberge , <i>Vaccinium oxycoccus.</i>
Cacoeiro , Cacao , <i>Theobroma cacao.</i>	Canabraz , <i>Heracleum sphondylium.</i>
Cairo (he o fio que se tira dos cocos.)	Canafistula , <i>Cassia fistula.</i>
Cacara , Vej. Naicorana.	Canafrecha , <i>Ferula communis.</i>
Cachia (flor da Esponjeira).	Canafrecha da assafetida , <i>Ferula assa-faetida.</i>
Caffé , Caffeeiro , <i>Coffea arabica.</i>	Canamo (linho) <i>Cannabis sativa.</i>
Cajú , Cajueiro , Vej. Acajú.	Candela , Vej. Guapariba.
Calamo aromatiro , Vej. Acóro.	Canella de Ceilam.
Calamentha , <i>Melissa calamintha.</i>	Canella vulgar , <i>Laurus cinnamomum.</i>
Calcatrippa , Vej. Esporas.	Canella do Malabar , <i>Laurus cassia.</i>
Calcifraga , Calcifraga , Vej. Saxifraga.	Canella branca , ou
Calcifraga de Lobelio , <i>Crithmum marinum.</i>	Canella de Winter , <i>Wintera aromatica.</i>
Calcitrapa , <i>Centaurea calcitrapa.</i>	Canhametra , Vej. Althéa
Calendula , Vej. Maravilha bastarda.	Canhametra brava , <i>Malva alcea.</i>
Callitricha do outono , <i>Callitricha autumnalis.</i>	Canhamo , Vej. Canamo.
Callitricha da primavera , <i>Callitricha verna.</i>	Caníco dos brejos , <i>Arundo canagrostis.</i>
Calhaleite , <i>Gallium verum.</i>	Cannabo , Vej. Canamo.
Caltha , Vej. Malmequer dos brejos.	Capendua , (certa variedade maçã.)
Camara , <i>Lantana camara.</i>	Capiller , Capillaria , Vej. Avenca ordinaria.
Camarinhas , Camarinheira do Brasil , <i>Geoffroea spinosa.</i>	Cara (Iuhame) <i>Dioscorea cara.</i>
Camarinhas do reyno , <i>Empetrum album.</i>	Caracolheiro , <i>Phaseolus caracalla.</i>
Cambra , Cambroens , Cambroeiro.	Caraguata , <i>Tillandria ferrata.</i>
Vej. Espinheiro cambra.	Carambola , <i>Averrhoa carambola.</i>
Cambroeira bastarda , <i>Lycium europaeum.</i>	Carça , Vej. Sylvia.
Camedris , Vej. Chamedrys.	Cardaminas , ou
Chameleão branco , Vej. Chameleão branco.	Cardamina , <i>Cardamine pratensis.</i>
Campainhas amarellas , <i>Narcissus bulbocodium.</i>	Cardamomo menor , <i>Amomum cardamomum.</i>
Camoêz , Camoêza (he huma variedade de maçan doce , ou pêro doce).	Cardamomo maior , <i>Melaleuca latifolia.</i>
Camomele , Vej. Camomilla.	Cardão do Brasil , <i>Cactus tuna.</i>
Camomilla , <i>Matricaria camomilla.</i>	Cardealina , <i>Lobelia cardinalis.</i>
Campana , Vej. Inula campana.	Cardo ásnil , <i>Carlina racemosa.</i>
Campeche (pão) , ou	Cardo corredor , <i>Eryngium campestre.</i>
Campechearito , <i>Haematoxylon campechianum.</i>	Cardo da isca , ou
Camphorada , <i>Camphorosma monspeliaca.</i>	Cardo isqueiro , <i>Carduus eriophorus.</i>
Camphoreiro , <i>Laurus camphora.</i>	Cardo hortense , <i>Cynara dyacunculus.</i>
Caneira , Cana ordinaria , <i>Arundo donax.</i>	Cardo mariano , <i>Carduus mariae.</i>
Cana da India , Vej. Bengaleira.	Cardo morto , <i>Senecio vulgaris.</i>
	Cardo pinto , ou
	Cardo matacão , <i>Carlina acanthus.</i>
	Cardo penteador , <i>Dipsacus fullonum.</i>
	Cardo sanguinário , <i>Carthamus lanatus.</i>

(a) O termo Cabaço he tambem dado a abobara ordinaria , mas he menos usado.

Cardo sancto , <i>Centaurea benedicta.</i>	Celidonia menor , <i>Ranunculus ficaria.</i>
Carinaõ , <i>Strychnos nux vomica.</i>	Celidonia maior , ou
Carriço , <i>Carex acuta.</i>	Celidonia ordinaria , <i>Chelidonium majus.</i>
Carriço bastardo , <i>Arundo phragmites.</i>	Cenoira , <i>Daucus carota.</i>
Carlina , Vej. Cardo pinto.	Cenoira de Creta , <i>Athamanta Cretenis.</i>
Caroté , Carotta , Vej. Cenoira.	Centaurea menor , <i>Gentiana centaurium.</i>
Carpe , <i>Carpinus betulus.</i>	Centaurea maior , <i>Centaurea centaurium.</i>
Carqueja , <i>Genista tridentata.</i>	Centeio , Vej. Senteio.
Carrapatos , Carrapateiro , <i>Ricinus communis.</i>	Centifolio , Vej. Rosa de cem folhas.
Carrasco , Carrasca , Carrasqueiro , ou	Centinodia , Vej. Sempreñoiva.
Carrasqueira , <i>Quercus coccifera.</i>	Cépa , Vej. Videira.
Carthamo , Vej. Açafrão.	Cerejeira ordinaria , <i>Prunus avium.</i>
Carvalheiro , Vej. Carvalho.	Cerejeira pedral , ou de sacco , <i>Prunus avium duracina.</i>
Carvalhinha , <i>Teucrium chamaedrys.</i>	Cerejeira preta , <i>Prunus avium nigra.</i>
Carvalho cerquinho , ou	Cerejeira brava , <i>Cornus mascula.</i>
Carvalho roble , <i>Quercus robur.</i>	Cerieira , <i>Myrica cerifera.</i>
Carvalho enzinho , Vej. Azinheira.	Cerinha , Vej. Chupamél.
Caryophyllada , Vej. Cravoilha.	Cerófolio , Vej. o seguinte.
Cascarilha , <i>Croton cascarilla.</i>	Cerófolho , <i>Scandix cerefolium.</i>
Castia , Vej. Canafistula.	Cerófolho de cheiro , <i>Scandix odorata.</i>
Castina , <i>Ilex cassine.</i>	Cerralha , Vej. Serralha.
Castanho , Castanheira , ou	Ceruda , Vej. Celidonia maior.
Castanheiro , <i>Fagus castanea major.</i>	Ceteraque , <i>Asplenium ceterach.</i>
Castanheiro rebordão , <i>Fagus castanea minor.</i>	Cevada , <i>Hordeum vulgare.</i>
Catapúcia menor , <i>Euphorbia lathyrus.</i>	Cevada disticada , ou
Catapúcia maior , <i>Ricinus communis.</i>	Cevada fandia , <i>Hordeum distichum.</i>
Catechueira , (<i>Mimosa cathecu</i> ,	Chá bohy , <i>Thea bohea.</i>
(<i>Al. Areca cathecu.</i>	Chá verde , <i>Thea viridis (a).</i>
Catupinacá das ferras , <i>Ipomoea campanulata.</i>	Chaeíra , Vej. os precedentes.
Cavallinha , <i>Equisetum arvense.</i>	Chagas , Chagueira , cinco Chagas ,
Caueberge , Vej. Canaberge.	Vej. Mastruço do Perú.
Cebá , Vej. Cebola ordinaria.	Chamédrys , Vej. Carvalhinha.
Cebola ordinaria , <i>Allium cepa.</i>	Chameleão branco , <i>Carlina acaulis.</i>
Cebola cecém , ou cessem , Vej. Açu-cena.	Chamepite , <i>Teucrium chamaepitys.</i>
Cebola alvarraã , Vej. Alvaraã.	Champacca , <i>Michelia champacca.</i>
Cecém , Vej. Açu-cena.	Chantagem , Vej. Tanchagem.
Cedro , <i>Juniperus Lyciñia.</i>	Chelidonia , Vej. Celidonia maior.
Cedro do Libano , <i>Pinus cedrus.</i>	Chenopodium verdenegro , <i>Chenopodium rubrum.</i>
Cedro d'Hespanha , <i>Juniperus oxycedrus.</i>	Chenopodium vermisfugo , <i>Chenopodium anthelminticum.</i>
Cegude ordinaria , ou	Cheramela , <i>Averrhoa acida.</i>
Cegude terrestre , <i>Conium maculatum.</i>	Cherivia , Vej. Alchirivia (b).
Cegude aquatica , <i>Cicuta virosa.</i>	Chichero , Chichareiro , Vej. o seguinte.
Ceiba , <i>Bombax ceiba.</i>	Chicharo . <i>Lathyrus sativus.</i>
Culgas , Vej. Acelgá.	Chicharo de cheiro , <i>Lathyrus odoratus.</i>

(a) O Chá verde , segundo o Dr. Lettsom , he huma variedade & nam espécie.

(b) Ele i nome he também usado por *Sium sisarum*.

<i>Chicoria cespia</i> , <i>Cichorium endivia crispa</i> .	Clematite baftarda - Vej. Aristolochia ordinaria.
Chicoria brava, Vej. Almeiraõ.	<i>Cleonia</i> , <i>Cleonia Lusitanica</i> .
Chirivia, <i>Carum carvi</i> .	Clinopodio, <i>Clinopodium vulgare</i> .
Chirivia aquatica, <i>Sium sisarum</i> .	Coahaleite, Vej. Calhaleite.
Chirivia hortense, <i>Pastinaca sativa</i> .	Coapia, <i>Hypericum bacciferum</i> .
Chirivia de Candia, Vej. Cenoira de Creta.	Cobio; Vej. Tithymalo.
Chironio, <i>Laserpitium chironium</i> .	Côbebabs, ou
Chironomo, Vej. Chironio.	Cobebeira, <i>Piper cubeba</i> .
Chondrilla, <i>Chondrilla juncea</i> .	Cobreleira, <i>Strychnos colubrina</i> .
Choradeira, Vej. Salgueiro de Baby-lonia.	Côcca, Coccoeira, <i>Menispermum cocculus</i> .
Choupo, <i>Populus nigra</i> .	Côcco, Vej. Coqueiro.
Choupo balsamico, Vej. Tacama-queiro.	Cochenilheira, <i>Cactus cochenillifer</i> .
Chrysanthemo, <i>Chrysanthemum coronarium</i> .	Cochlearia, <i>Cochlearia officinalis</i> .
Chuchamel, Vej. Chupamel.	Cocombro, Vej. Pepino.
Chupamel, <i>Cerinthe maior</i> ; <i>Al. Lonicera caprifolium</i> .	Cocumelo, Vej. Cogumelo.
Cicutaria, <i>Chærophyllyum sylvestre</i> .	Codeço, ou Codefso, <i>Cytisus hirsutus</i> .
Cidreira (herba) <i>Melissa officinalis</i> .	Codeço dos Alpes, <i>Cytisus laburnum</i> .
Cidreira (arvore) <i>Citrus medica vulgaris</i> .	Codijo, Codiceiro, Vej. Codeço.
Cigude, Vej. Cegude.	Codorno, (certa variedade de peras.)
Cigurelha, Vej. Segurelha.	Coentro, <i>Coriandrum sativum</i> .
Cinamomo, Vej. Canella de Ceilaõ.	Cogombro, Vej. Pepino.
Cinara, Vej. Cardo hortense.	Cogumelo do campo, <i>Agaricus campestris</i> .
Cinco em ramo, ou	Cogumelo dos sabugos, Vej. Ore-lla de Judas.
Cinco em ratha, Vej. Potentilla.	Colchico, <i>Colchicum autumnale</i> .
Cinoira, Cinoura, Vej. Cenoira.	Colocasia, Vej. Inhamé do Egypto.
Cipò de cobras, <i>Convolvulus colubrinus</i> .	Colocynthe, Vej. Coloquynthida.
Cipò de cobras dô Brafil, Vej. Caa-peba.	Coloquynthida, <i>Cucumis colocynthis</i> .
Circéa, <i>Circæa lutetiana</i> .	Colubrina, <i>Ophiorrhiza mungos</i> .
Cirgilim, Vej. Gergelim.	Colurno, <i>Corylus colurna</i> .
Cirfio, <i>Cnicus oleraceus</i> .	Colutea, <i>Colutea arboreascens</i> .
Cirfio de Mompelher, <i>Carduus monspessulanus</i> .	Colutea bastarda, <i>Coronilla coronata</i> .
Cisto, <i>Cistus...</i>	Comaro, <i>Comarum palustre</i> .
Cissanthermo, Vej. Paõ de porco.	Combreto, <i>Comretum laxum..</i>
Citocacio, <i>Cneorum tricoccum</i> .	Côme, Vej. Serfisim.
Citrinella menor, Vej. Herva Ci-dreira.	Cominhos, Vej. Cuminho.
Citrinella maior, <i>Artemisia abrotanum</i> .	Cominea, ou Cominia, <i>Rhus cominia</i> .
Cizania, Vej. Zizania.	Conchelas, Conchelhos, Vej. Con-chélo.
Ciziraõ, (he o nome que damos a toda à ervilhaca gróssa.)	Conchélo, <i>Cotyledon umbilicus Veneris (a)</i> .
Clavelina, Vej. Cravina.	Condri, Condrillo, Vej. Chondrilla.
Clematite branca, <i>Clematis vitalba</i>	Congonha, Congorsa, Vej. Con-gossa.
	Congossa maior, <i>Vinca maior</i> .
	Congossa menor, <i>Vinca minor</i> .
	Conguelga, Vej. Conchelo.
	Connaro, <i>Connarus monocarplos</i> .

[a] As folhas desta planta saõ arredeladas e concavas, e nissò semelhantes a huma concha de ameixa, donde lhe vejo o nome de Conchélo.

- Confilhos , Vej. Concheló.
 Consolda maior , *Sympodium officinale*.
 Consolda menor , *Prunella vulgaris*.
 Consolda mediana , *Ajuga reptans*.
 Consolda real , *Delphinium consolida*.
 Consolda dos Sarracenos , *Solidago virgaurea*.
 Contraérvia , *Dorstenia contraria*.
 Convalen , Vej. Lírio convalle.
 Copaiába , Copaiya , ou
 Copaiérra , *Copaisera officinalis*.
 Copahuva , Vej. o precedente.
 Coqueiro da India , *Cocos nucifera*.
 Coqueiro de Guiné , *Cocos Guineensis*.
 Coqueiro pindova , *Cocos butyracea*.
 Corchoro , *Corchorus olitorius*.
 Corchoro bastardo , *Hieracium murorum*.
 Corea , *Coris monspeliaca*.
 Cores (variedade de Couve).
 Coriandro , Vej. Coentro.
 Corme , Cormeiro , Vej. Sorveira.
 Cornicabra , *Pistacia terebinthus*.
 Cornicabra (he taõbem huma certa variedade de peras).
 Coroa de rey inodora , *Ornithopus scorpioides*.
 Coroa de rey odoroza , Vej. Trevo de cheiro.
 Coroa imperial , *Fritillaria imperialis*.
 Correjola , *Corrigiola litoralis*.
 Correjola bastarda , Vej. Semprenoiva.
 Corruda , Vej. Espargo dos antigos.
 Cuscuseiro , Vej. Milho cuscuseiro.
 Costifragio , Vej. Costo.
 Costoens , Vej. Costo.
 Costo (amargo ou doce) *Costus arabicus*.
 Cotonea , Cotonina , Vej. Marme-leiro.
 Cotula gallega , *Cotula aurea*.
 Cotula do Nilo , *Cotula anthemoides*.
 Cotula bastarda , *Anthonemis cotula*.
 Cotyledo , *Cotyledon*...
 Couve , *Brassica oleracea*,
 Couve crespa , *Brassica oleracea crispa*.
 Couve tronchuda , *Brassica oleracea apiana*.
- Couve Murciana , *Brassica oleracea Murciana*.
 Couve de Saboya , *Brassica oleracea Sabauda*.
 Couve verde , *Brassica oleracea viridis*.
 Couve vermelha , *Brassica oleracea rubra*.
 Couve repolhuda , ou repolho , *Brassica oleracea capitata*.
 Couve-flor , *Brassica oleracea cauli-flora*.
 Couve dos broccos , *Brassica oleracea botrytis*.
 Couve franjada de Italia , *Brassica oleracea Sabellica*.
 Couve Selenis , *Brassica oleracea Selenis*.
 Couve nabeira , *Brassica oleracea napobrassica*.
 Couve cacheira , *Brassica oleracea gongylodes* , s. *caulorapa*.
 Couve bastarda , *Crambe maritima*.
 Cracca , *Vicia cracca*.
 Crambe , *Crambe hispanica*.
 Cratégo , *Crataegus*...
 Cravina da China , ou
 Cravina da Arrábida , *Dianthus chinensis*.
 Cravina das areas , *Dianthus rupestris*.
 Cravina barbella , *Dianthus barbatus*.
 Cravina soberba , *Dianthus superbus*.
 Craveiro , Cravo ordinario , encarnado , &c. Cravo saloyo , *Dianthus caryophyllus*.
 Cravo da India , ou
 Cravoária , *Caryophyllus aromaticus*.
 Cravo do Maranhão , *Myrtus caryophyllata*.
 Cravo fetido da India , *Tagetes recia*.
 Cravo de defuncto , *Tagetes expansa*.
 Cravo romano , *Sativum armeria*.
 Cravoilha , *Genin urbanum*.
 Crepi , ou Crepis , *Crepis*...
 Cretimo , Vej. Chrithmo.
 Crino da America , *Crinum americanum*.
 Crino de Ceilaõ , *Crinum Zeilanicum*.
 Crithmo , *Crithmum maritimum*.
 Crithmo bastardo , *Echinophora spinosa*.

Crupianella, <i>Vallantia crutata</i> .	Diervilla, <i>Lonicera Diervilla</i> .
Cruz de Malta, <i>Lychnis Calcedonica</i> .	Digital, <i>Digitello</i> , <i>Digitatis purpurea</i> .
Cuábebas, Câbebas, Vej. Cobebas.	Dipsaco, <i>Dipsacus...</i>
Cucena, Vej. Açucena.	Doçamarga, <i>Solanum dulcamara</i> .
Cugumelo, Vej. Cogumelo.	Doiradinha, <i>Asplenium scolopendrum</i> .
Cuguminho, Vej. Cuminho.	Doiradinha bastarda, Vej. Ceteraque
Cua, ou Cuya, <i>Crescentia cucurbitina</i> .	Dormideira branca, <i>Papaver somniferum album</i> .
Cujete, <i>Crescentia cujete</i> .	Dormideira preta, <i>Papaver somniferum nigrum</i> .
Culibabaô, <i>Laurus culibaban</i> .	Doronico, <i>Doronicum pardalianches</i> .
Cumagre, Vej. Sumagre.	Draba, <i>Draba...</i>
Cuminho, <i>Cuminum cyminum</i> .	Dracunculo, <i>Arum dracunculus</i> .
Cuminho rustico, <i>Lasperpitium prurienicum</i> .	Dracunculo do Brasil, <i>Arum triphyllum</i> .
Cuminho bastardo, <i>Lagacia cuminoides</i> .	Dracunculo hortense, Vej. Estragaô.
Curcuma, <i>Curcuma longa</i> .	Dracunculo dos prados, Vej. Espirradeira.
Curnicabra, Vej. Cornicabra.	Dragoeira bastarda, <i>Pterocarpus draco</i> .
Cururu, (<i>Amaranthus viridis</i>).	Dragoneiro, Dragoeiro, Dragocira, <i>Dracæna draco</i> .
Curuape, <i>Paulinia cururu</i> .	Dragonrea, Vej. o seguinte.
Cuscuta major, <i>Cuscuta europaea</i> .	Dryophono, ou
Cuscuta menor, Vej. Epithymo.	Dryophano, <i>Myrica gale</i> .
Cyano menor, <i>Centaurea cyanus</i> .	
Cyano maior, <i>Centaurea montana</i> .	
Cylidoaia, Vej. Celidonia.	
Cymbalaria, <i>Antirrhinum cymbalaria</i> .	
Cynoglossa, <i>Cynoglossum officinale</i> .	E B
Cynomorio, <i>Cynometra caulinflora</i> .	Ebano, Vej. Evano.
Cynorrhodo, he o fructo da roza de caô.	Ebisco, Vej. Hybisco.
Cyparissio, Vej. o seguinte.	Ebulo, <i>Sambucus ebulus</i> .
Cypreste, <i>Cupressus sempervirens</i> .	Echinophora, <i>Echinophora...</i>
	Echinopo, <i>Echinops...</i>
	Echite, <i>Echites syphilitica</i> .
	Efrasia, Vej. Euphrasia.
	Eira, Vej. Hera.
	Elaiagono, Vej. Eleagno.
	Elatine, <i>Antirrhinum elatine</i> .
	Eleagno, <i>Eleagnus angustifolius</i> .
	Elemieira, <i>Anemis elemifera</i> .
	Elleborinha, Vej. Helleborinha.
	Eloendro, Vej. Loendro.
	Elxine, Vej. Parietaria, e Fagopyro.
	Empetro, <i>Empetrum album</i> .
	Enanthe do Reyno, <i>Enanthe globosa</i> .
	Endioia, Vej. o seguinte.
	Endivia, <i>Cichorium endivia</i> .
	Endrão, <i>Anethum segetum</i> .
	Endro, <i>Anethum graveolens</i> .
	Engos, Vej. Ebulo.
	Ensayaô, ou Ensaiaô, Vej. Sayaô.
	Ensinheira, Vej. Azinheira.
	Entada, <i>Mimosa entada</i> .

Enula campana , Vej. Inula campana.	Escammonia de Mompelher , <i>Cynanchum monspeliacum</i> .
Enxayaõ , Vej. Sayaõ.	Escarola , Vej. os seguintes.
Enzinheira , Vej. Azinheira.	Escarola amarga , <i>Cichorium endivia</i> .
Epatica , Vej. Hepatica.	Escarola doce , <i>Lactuca scariola</i> .
Epatouro , Vej. Eugatorio.	Eschenanthon , <i>Andropogon schaefferianthus</i> .
Epipactes , Vej. o seguinte.	Eschineza , <i>Smilax china</i> .
Epipacte branca , <i>Serapias grandiflora</i> .	Eschineza bastarda , <i>Smilax pseudochina</i> .
Epipacte vermelha , <i>Serapias rubra</i> .	Eschinomene , <i>Eschinomene grandiflora</i> .
Epipetron , Vej. Empetro.	Eschinomene do Brasil , <i>Mimosa pudica</i> .
Epithymo , Epithyma , <i>Cuscuta epithymum</i> .	Eclarea , <i>Salvia sclarea</i> .
Equiseto , Equiseti , Vej. Cavallinha.	Escolymo malhado , <i>Scolymus maculatus</i> .
Era , Vej. Hera.	Escolymo de Hespanha , <i>Scolymus hispanicus</i> .
Eraclea , Vej. Heraclea.	Escorcioneira , <i>Scorzonera hispanica</i> .
Erice , Vej. Urze.	Escordeo , Vej. Scordio.
Erigeron . . .	Escorodonia , <i>Teucrium scorodonia</i> .
Eriophoro , <i>Eriophorum polystachium</i> .	Escorpida , <i>Scorpiurus muricata</i> .
Eriophoro bastardo , <i>Carduus eriophorus</i> .	Escorzoneira , Vej. Escorcioneira.
Eriophoro do Perù , <i>Scilla peruviana</i>	Escrophularia dos rios , <i>Scrophularia aquatica</i> .
Ermoles , Vej. Armoles.	Escrophularia nodosa , ou
Eroca , <i>Hypericum ericoides</i> (a).	Escrophularia fetida , <i>Scrophularia nodosa</i> .
Eroga , Vej. o precedente.	Escudinha , <i>Clypeola maritima</i> .
Erva , Vej. Herva.	Esculeto , Vej. Esculo bastardo.
Ervanço , <i>Cicer arietinum</i> .	Eculo , <i>Aesculus hippocastanum</i> .
Eruga , <i>Brassica eruca</i> .	Eculo dos antigos , <i>Quercus esculus</i> .
Ervilhas , Ervilheira , <i>Pisum sativum</i> .	Esferro cavallo , Vej. Ferradurina.
Ervilhaca , <i>Vicia sativa</i> . Este nome he contudo dado em geral a todas as sementes mijudas e amargosas das plan- tas da família das Leguminosas , ou Diadelphas de Linneo.	Esgalracho , Vej. Escalracho.
Ervodo , Vej. Medronheiro.	Esfóp , Vej. Hysopo.
Eryngo , Vej. o seguinte.	Espadana , <i>Iris cyprium</i> .
Eryngio , <i>Eryngium foetidum</i> .	Espadana bastarda , Vej. Tabúa larga.
Eryngio dos campos , <i>Eryngium campestre</i> .	Espargo , Vej. Espargo.
Eryfimo , <i>Erysimum officinale</i> .	Espargo hortense ou medicinal , <i>Asparagus officinalis</i> .
Escabiosa dos brejos ,	Espargo do monte , <i>Asparagus aphyllus</i> .
Escabiosa ordinaria , <i>Scabiosa suc- cisa</i> .	Espargo bravo , ou
Escabiosa dos jardins , Vej. Sau- dade.	Espargo dos antigos , <i>Asparagus acutifolius</i> .
Escabiosa dos campos , <i>Scabiosa ar- vensis</i>	Esparto , <i>Stipa tenacissima</i> .
Escabriola Vej. Scabiosa ordina- ria.	Esparto bastardo , <i>Lygeum spartum</i> .
Escalracho , <i>Panicum dactylon</i> .	Esphondyle , Vej. o seguinte.
Escambroeiro , <i>Rhamnus cathar- ticus</i> .	Esphondylio , <i>Heracleum sphondylium</i> .
Escamonea , ou Escamonia , <i>Convol- vulus scammonia</i> .	Espicinardo Celtaico , <i>Valeriana celtica</i> .

[a] Os termos Eroca e Eroga sam também dados a Eruga , mas erradamente.

Espicinardo Índico, <i>Andropogon nardus.</i>	Euphorbia dos antigos, <i>Euphorbia antiquorum.</i>
Espicinardo do Reyno, <i>Lavandula spica.</i>	Euphorbia maleiteira, <i>Euphorbia helioscopia.</i>
Espigelia, <i>Spigelia anthemia.</i>	Euphrasia, <i>Euphrasia officinalis.</i>
Espim, Vej. Uva espim.	Exaco, <i>Exacum sessile.</i>
Espinacio, Vej. o seguinte.	
Espinafre, <i>Spinacia oleracea.</i>	
Espinheiro, <i>Rhamnus pallidus.</i>	
Espinheiro alvar, <i>Crataegus oxyantha.</i>	
Espinheiro cambra, <i>Rhamnus catharticus.</i>	
Espinheiro cerval, Vej. o precedente.	
Espique, Vej. Salgadeira.	Fabaraz, Vej. Paparaz.
Epirradeira, <i>Achillea ptarmica.</i>	Fagará, <i>Fagara pterota.</i>
Epondylílio, Vej. Esphondylio.	Fagopyro, <i>Polygonum fagopyrum.</i>
Eponja, ou	Faia, Vej. Faya.
Eponjeira Farnesia, <i>Mimosa farnesiana.</i>	Farfaro, Farfara, Farfugio, Vej. Tossegagem.
Esporas, Esporas de cayalleiro, ou	Fatraá, (<i>herbarum farrago</i>). He
Esporeira, <i>Delphinium consolida.</i>	verdadeiramente hum mixto de varias
Esporeira de Aiace, <i>Delphinium</i>	plantas semeadas de propósito para
<i>Ajacis.</i>	pasto temporão dos gados.
Esquilla, Vej. Alvarrá.	Fava, Faveira, <i>Vicia faba.</i>
Esquilracho, Vej. Escalracho.	Fava de Malaca, <i>Anacardium occidentale.</i>
Esquinantho, <i>Andropogon Schaefferianthus.</i>	Faya, <i>Eagus sylvestris.</i>
Esquina, ou Esquineza, Vej. Eschineza.	Fedegosa, Vej. Vulvária.
Estaphysagria, <i>Delphinium staphysagria.</i>	Feijao branco, ou
Esteva, ou	Feijoero ordinario, <i>Phaseolus vulgaris.</i>
Eiteva lada, Vej. Estevoão	Feito, Vej. Feto.
Eiteva de Creta, <i>Cistus Creticus.</i>	Fel da terra, <i>Gentiana Centaurium.</i>
Estevoão, <i>Cistus ladaniferus.</i>	Felipodio, Vej. Polypodio.
Eftoraque, ou Eftoraqueiro, <i>Styrax officinalis.</i>	Feno (he, nos paizes do norte da
Eftorga, Vej. Urze.	Europa, toda a sorte de plantas herbaeas ceifadas no tempo da florecencia, e deixadas secçar para nutrir os
Estragão, <i>Artemisia dracunculus.</i>	cavallos e gados.
Estramonia, <i>Datura stramonium.</i>	Feniculo, Vej. Funcho.
Estrelamim, <i>Aristolochia longa.</i>	Fenogrego, <i>Trigonella foenum-graecum.</i>
Esula maior, <i>Euphorbia palustris.</i>	Fento, Vej. Feto.
Esula menor, <i>Euphorbia esula.</i>	Ferradurina, <i>Hippocrepis unisiliqua.</i>
Evano de Creta, <i>Ebenus cretica.</i>	Feto ordinario, ou
Evano de Ceilão, <i>Uvaria zeylanica.</i>	Feto femea, <i>Eteris aquilina.</i>
Evano de Java, <i>Uvaria javanica.</i>	Feto macho, <i>Polypodium filix-mas.</i>
Evano bastardo, <i>Acalypha ebenus.</i>	Feto florido, ou
Eufragia, Vej. Euphrasia.	Feto real, <i>Osmunda regalis.</i>
Eupatorio de Avicenna, <i>Eupatorium cannabinum.</i>	Fidalguinhos, Vej. Herva escovinha.
Eupatorio dos Gregos, <i>Agrimonia Eupatorium.</i>	Figueira mansa da Europa, ou
Euphorbio, Vej. Euphorbia dos antigos.	Figueira ordinaria, <i>Ficus carica.</i>
Euphorbia das boticas, <i>Euphorbia officinarum.</i>	Figueira brava, <i>Ficus carica caprifolus.</i>
	Figueira do inferno, <i>Cactus ficus indica</i> ; it, <i>Ricinus communis.</i>
	Figueira da India <i>Cactus ficus indica.</i>
	Filipendula, <i>Spiraea filipendula.</i>
	Filipode, Vej. Polypodio.
	Flor de liz, Vej. Acucena.

F A

- Flores de Pascoa, *Coronilla valentina.*
 Flor dos amores, *Celosia coccinea*; it. *Celosia cristata.*
 Flores de quarefma, Vej. Rainunculo.
 Folhado, ou
 Folhada, *Viburnum tinus.*
 Folhò, Vej. o precedente.
 Fragaria, Vej. Morangueiro.
 Framboezas, ou Framboeseira, Vej.
Sylva, frambozeira.
Frangulina, *Rhamnus frangula.*
Fraxinella, *Didymnus albus.*
Freixo, *Fraxinus excelsior.*
Freixo orneiro, *Fraxinus ornus.*
Fruta bolfa, *Cynometra raciniflora.*
Fruta estrellada, *Dillenia indica.*
Fruta d'entrudo, *Cordia myxa.*
Fruta da gralha, *Melastoma malabathrica.*
Fruta nova, *Prunus armeniaca minor.*
Fumaria, *Fumaria officinalis.*
Fumaria bulbosa, *Fumaria bulbosa.*
Fumiterra, Vej. Fumaria.
Fumo da terra, Vej. Fumaria.
Funcho, *Anethum foeniculum sylvestre.*
Funcho doce, *Anethum foeniculum dulce.*
Funcho de porco, *Peucedanum officinale.*
Funcho marinho, *Crithmum marinum.*
Fungaõ, *Lycoperdon bovista maior.*
Furabordaõ, *Nyctanthes hirsuta.*
Fusaro, Vej. Açafrôa.
Fustete, *Rhus cotinus.*

G A

- Galanga*, *Maranta galanga.*
Galbano, Galbaneiro, *Bubon galbanum.*
Gallocrista, Gallicrista, Vej. Gallocrista.
Galliricho, *Horminum pyrenaicum.*
Callitriste, Vej. Callitriche.
Gallocrista, *Rhinanthus crista galli.*
Gallocrista bastarda, *Salvia horminum.*
Gamaõ, Gamoens, Gamoneira, Gamonitos, Vej. Abroteca.
Gallega, *Gallega officinalis.*
Gamboas, Gamboeiro, *Pyrus cydonia maior.*
Garjofillata, ou Garjophyllata, Vej. Cravoilha.
Garyophyllo, Vej. Cravo da India
- Garyophyllata*, Vej. Cravoilha.
Genciana, *Gentiana lutea.*
Gencianella, ou
Genciana amarella, *Gentiana amarella.*
Genciana branca, *Laserpitium latifolium.*
Gengivre, *Amomum Zingiber.*
Gengivre sylvestre, *Amomum zembretum.*
Geranio fetido, Vej. Hervá Roberta.
Geranjó dos jardins, Vej. Alfinetes de dama.
Gergelim, *Sesamum orientale.*
Gesním, Vej. Jasmim.
Giesta, ou
Giesteira dos jardins, *Spartium junceum.*
Giesteira menor, *Spartium scoparia.*
Gigante (*Helianthus annuus*),
Gigante (*Helianthus giganteus*).
Gigante (herya) Vej. Herva gigante.
Gilacaiota, *Cucurbita...*
Gilbarbeiro, ou
Gilbarbeira, *Ruscus aculeatus.*
Gingeira galega, *Prunus cerasus minor.*
Gingeira garrafal, *Prunus cerasus maior.*
Gingeira do Brasil, *Solanum pseudocapsicum*
Gingibre, ou
Gingivre, Vej. Gengivre.
Gingidio, *Daucus gingidium.*
Gingidio baftardo *Daucus visnaga.*
Ginsingue, Vej. Ninsingue.
Gith, ou Githo de Dioscorides, Vej. Nigella.
Gith de Plínio, *Agrostemma githago.*
Glino, *Aizon Canariense.*
Gnaphalio, ou Gnaphalo, *Gnaphalium...*
Gneto, *Gnetum gnemon.*
Goiveiro amarello, *Cheiranthus cheiri.*
Goiveiro encarnado annual, *Cheiranthus annuus.*
Goiveiro encarnado vivace, *Cheiranthus incanus.*
Goiveiro do Reyno, *Cheiranthus lacerus.*
Golfaõ, Vej. Nymphea.
Golfiõ, Vej. Nymphea.
Graã do Paraíso, *Amomum granum paradiisi.*
Graciola, *Graiola officinalis.*

Gramá digitada , ou	Herva babosa , <i>Aloe persfoliata</i> .
Gramá das nossas boticas , <i>Panicum dadylon</i> .	Herva belida , <i>Ranunculus repens</i> .
Gramá canipa , ou	Herva de bésieiros , <i>Helleborus fætidus</i> .
Gramá das boticas do Norte , <i>Triticum repens</i> .	Herva bicha <i>Aristolochia clematitis</i> .
Gramão , Graminho , Graminheira , Vej. Gramá digitada.	Herva cidreira , <i>Melissa officinalis</i> .
Groselheira vermelha , <i>Ribes rubrum</i> .	Herva coalheira , <i>Gallium luteum</i> .
Groselheira preta , <i>Ribes nigrum</i> .	Herva das pulgas , Vej. Pulgueira menor.
Groselheira espim , <i>Ribes uva-crispa</i> .	Herva da vibora , <i>Echium vulgare</i> .
Guajabor , <i>Psidium pyrifera</i> .	Herva dedal , <i>Digitalis purpurea</i> .
Guaiaca , Vej. o seguinte.	Herva de N. Senhora , Vej. Caapeba.
Guaiacó , <i>Guaiacum officinale</i> .	Herva dos callos , Vej. Telephio-bastardo.
Guajera , <i>Chrysobalanus icaco</i> .	Herva de pegamaços , Vej. Bar-dana.
Guanambá , <i>Anona muricata</i> .	Herva do capitaõ , Vej. Acaricoba.
Guapariba , <i>Rhizophora mangle</i> .	Herva do tabacco , Vej. Herva sancta.
Gueldras , Vej. Novellos.	Herva de S. Roberto , ou
Guabelha , Vej. Diabelha.	Herva Roberta , <i>Geranium Robertianum</i> .
Guinsingue , Guinsingueiro , Vej. Ninsingue.	Herva de S. Barbara , <i>Erysimum barbareum</i> .
Gutteira , <i>Cambogia gutta</i> ; al. <i>Hypericum bacciferum</i> .	Herva doce , <i>Pimpinella anisum</i> .
Gyrasol , <i>Helianthus annuus</i> .	Herva dos carrapatos , <i>Ricinus communis</i> .
Gyrasol da India , <i>Helianthus indicus</i> .	Herva dos Rosarios , <i>Coix lacryma-jobi</i> .
Gyrasol do Brasil , ou	Herva do bom Henrique , <i>Chenopodium bonus Henricus</i> .
Gyrasol tuberoso , <i>Helianthus tuberosus</i> .	Herva escovinha , <i>Centaurea cyanus</i> .
H A	
Harmala , <i>Peganum harmala</i> .	Herva ferro , Vej. Prunella.
Hedera , Vej. Hera.	Herva gygente , <i>Acanthus mollis</i> .
Helleborinha , <i>Serapias helleborine</i> .	Herva moira , <i>Solanum nigrum</i> .
Helleboro negro , <i>Helleborus niger</i> .	Herva molarinha ou moleirinha , Vej. Fumaria.
Helleboro fétido , <i>Helleborus fætidus</i> .	Herva saboeira , Vej. Saboeira bas-tarda.
Helleboro branco , Vej. Veratro branco.	Herva sancta , <i>Nicotiana tabaccum</i> .
Hemerocallia , <i>Hemerocallis flava</i> .	Herva sophia , <i>Sisymbrium sophia</i> .
Hepatica das arvores , <i>Lichen pul-monaris</i> .	Herva traqueira , <i>Cucubalus behen</i> .
Hepatica nobre , ou	Herva turca , <i>Herniaria glabra</i> .
Hepatica dos jardins , <i>Anemone hepatica</i> .	Herva verruga , Vej. Verrucaria.
Hera , <i>Hedera helix</i> .	Herva vaqueira , <i>Calendula arvensis</i> .
Hera terrestre , <i>Glechoma hederacea</i> .	Herva ulmaria , <i>Spiraea ulmaria</i> .
Heraclea , <i>Heracleum sphondylium</i> .	Herva ursa , <i>Thymus cephalotus</i> .
Heraclea de Mompelher , <i>Panax aconitifolium</i> .	Hervinha <i>Trigonella foenum-graecum</i> .
Hereira , <i>Hedera helix arborea</i> .	Hesperina , <i>Hesperis matronalis</i> .
Hermodactylo , <i>Iris tuberosa</i> .	Hieracio , <i>Hieracium....</i>
Herniaria , <i>Herniaria glabra</i> .	Hirundinaria , <i>Asclepias vincetoxicum</i> .
Herva agulheira , <i>Scandix pedicularis</i> .	Hippiselino , <i>Smilium olusatrum</i> .
Herva andorinha , <i>Illecebrum capitatum</i> .	Hormino , <i>Salvia horminum</i> .

Horninho dos montes , *Horinimum prenaicum*.
 Hortelã ordinaria , *Mentha sativa*.
 Hortelã sylvestre , Vej. Menthrausto.
 Hortelã pimentosa, ou apimentada, *Mentha piperita*,
 Hortelã dos rios , *Mentha aquatica*.
 Hortelã cespida , *Mentha crispa*.
 Hortelã Franceza , Vej. Balsamita.
 Hibisco da Syria , *Hybiscus syriacus*.
 Hyoseris , *Hyoseris hedypnois*.
 Hyperico , *Hypericum....*
 Hypociste , *Cytinus hypocistis*.
 Hypocheris , *Hypocheris radicata*.
 Hypoglossa , *Ruscus hypoglossum*.
 Hysopo , ou Hyssopo , *Hyssopus officinalis*.
 Hysopo de Salomão , ou
 Hysopo das paredes , *Eryum truncatum*.
 Hysopilho , Vej. Thymbra.

I A

Jaborandi , *Piper reticulatum*.
 Jabotapita , *Ochna jabotapita*.
 Jacápuaya , *Lechytiis ollaria*.
 Jacintho , *Hyacinthus orientalis*.
 Jacintho dos bosques , *Hyacinthus non scriptus*.
 Jacintho dos antigos poetas , Vej. Esporcira de Aiace.
 Jalappa , *Convolvulus jalappa*.
 Jalappa bastarda , *Mirabilis jalappa*.
 Jambeiro das Indias , *Eugenia jambos*.
 Janipha , ou
 Janipaba , *Genipa americana*.
 Japarandiba , *Gustavia augusta*.
 Jaqua falsa , *Nauclea orientalis*.
 Jarô ou Jarro , *Arum maculatum*.
 Jasione , *Jasione....*
 Jasmim , ou
 Jasmíneiro gallego , *Jasminum officinale*.
 Jasmíneiro de Italia , *Jasminum grandiflrum*.
 Iberide , *Iberis tenuifolia*.
 Iberide bastarda , *Leridium iberis*.
 Iberide de Suissa , *Iberis rotundifolia*.

Iberide umbrellada , *Iberis umbellata*.
 Ibibitanga , *Plinia pedunculata*.
 Ibixuma , Vej. Saboeira do Brasil.
 Icariba , *Amyris elemifera*.
 Icica , *Amyris ambrosiaca*.
 Icicariba , Vej. Elemieira.
 Jeracion , Vej. Hieracio.
 Jergelim , Vej. Gergelim.
 Jetaiba , Vej. Itaiba.
 Ignaciana , *Strychnos ignatii*.
 Gilbarbeira , Vej. Gilbarbeira.
 Jimbro , Vej. Zimbro.
 Jito , *Guarea trichiloides*.
 Imperial , Vej. Coroa imperial.
 Imperatoria , *Imperatoria ostruthium*.
 Inhame , *Dioscorea sativa*.
 Inhame cara , *Dioscorea cara*.
 Inhame do Egypcio , *Arum colosafia*.
 Intubo ou Intubaceo , Vej. Almeiram.
 Inula , *Inula....*
 Inula campana , *Inula helenium*.
 Jonquilho , *Narcissus jonquilla*.
 Joyo , *Lolium temulum*.
 Joyo vivace , *Lolium perenne*.
 Ipecacuanha branca , *Viola ipecacuanha (a)*.
 Iris , Iris....
 Iris fetida , *Iris fœtida*.
 Iris de Florença , Vej. Lirio de Florença.
 Iris falso - acôro , Vej. Lirio cardeno.
 Isati ou Isate , *Isatis Lusitanica*.
 Ischemon ou Ischemo , *Ischemum muticum*.
 Ischemo bastardo , *Andropogon ischemum*.
 Ischias , *Echinops ritro*.
 Isoete , *Isoetes lacustris*.
 Isopyro , *Isopyrum thalictroides*.
 Itaiba , *Hymenaea courbaril*.
 Junça , Vej. Albafor.
 Junça cheirosa , Vej. Albafor longo.
 Junça nutritiva , *Cyperus esculentus*.
 Junça da Asia , Vej. Albafor redondo.
 Junco , *Juncus acutus*.
 Junco cheiroso , Vej. Eschenantho.
 Junpero Vej. Zimbro.
 Junquilho , Vej. Jonquilho.

(a) Os Boticarios de Paris distinguem tres sortes de Ipecacuanha , a faber , a branca e gagenta , e susca ; Piso fez tambem menção de tres sortes de Ipecacuanha , mas queas sejam estas plantas , ou o seu nome systematico , não he ate agora bem conhecido. Vej. 4^a ed. da Mater. Med. de Linneo. pag. 223.

Juripeba, *Solanum paniculatum*.
 Iva maior, *Iva frutescens*.
 Iva menor, *Teucrium iwa*.
 Iva bastarda, *Teucrium chamaepitys*.

K I

Kinta, Vej. Quina.

L A

Labaça menor, *Rumex acutus*.
 Labaça maior, ou
 Labaça larga, *Rumex aquaticus*.
 Labaça Romana, *Rumex scutatus*.
 Labaça roxa, *Rumex sanguineus*.
 Labreto, *Lapsana communis*.
 Laburno dos Alpes, Vej. Codeço
 dos Alpes.
 Lacteira, *Croton lacciferum*.
 Lada, Vej. Esteva lada.
 Lagacaõ, *Smilax aspera*.
 Lagope ou Lagopo, Vej. Pé de Lebre.
 Lagrymas de N. Senhora, ou
 Lagrymas de Job, *Coix Lacryma
 Jobi*.
 Lamio branco, *Lamium album*.
 Lampião (he huma variedade de
 figos Europeos temporoës).
 Lapa, Lapas, ou Lappaõ, Vej. Bar-
 dana.
 Lapsana, Vej. Labreto.
 Larangeira, *Citrus aurantium*.
 Larangeira da China, *Citrus au-
 rantium Chinensis*.
 Lárico, Vej. Pinheiro larico.
 Laser ou Laferino, *Lasferpitium lati-
 folium*.
 Laserpicio filerino, *Lasferpitium
 filer*.
 Laserpicio largifolho *Lasferpitium
 latifolium*.
 Lavaça, Vej. Labaça.
 Lavanda, Vej. Alfazema.
 Lavapé, *Centaurea...*
 Lédon, Vej. Esteva lada.
 Legacaõ, Vej. Lagacaõ.
 Leimonia, Vej. Limonio.
 Leirioa (he huma variedade de ma-
 çãä doce de Leiria).
 Leiteira, Vej. Euphorbia maleiteira.
 Leitaraõ, *Sonchus oleraceus asper*.
 Leituga Vej. Alfase.
 Lentilhas, Lentilheira, *Ervum lens*.
 Lentilha dos rios, *Lemna minor*.
 Lentisco, *Pistacia lentiscus*.
 Lentisco bastardo, *Phillyrea angus-
 tifoli*.
 Leonpodio, *Filago leontopodium*.

Leonpodio do Reyno, *Micropus
 spinus*.
 Leontico. Vej. Leonpodio.
 Leonurina, *Phlomis leonurus*.
 Lépidio, *Lepidium latifolium*.
 Levístico, Vej. Ligustico.
 Lichen, ou Líchem *Lichen...*
 Ligustico, *Ligusticum levisticum*.
 Ligustico do reino *Ligusticum pere-
 grinum*.
 Ligusto, Vej. Alfeneiro.
 Lilaz, *Syringa vulgaris*.
 Lilaz de Persia, *Syringa Persica*.
 Lilieiro, *Liriodendron tiliifera*.
 Limeira *Citrus medica limon*.
 Limoeiro, *Citrus medica limon*.
 Limonia, Limoniades, Vej. o se-
 guinte.
 Limonio, *Staice limonium*.
 Linaria, *Antirrhinum linaria*.
 Lingua cervina, Vej. Doiradinha.
 Lingua de caõ, Vej. Cynoglossa.
 Lingua de vacca, Vej. Buglossa.
 Lingua de cavallo, Vej. Hypoglossa.
 Lingua de serpente ordinaria, *Ophio-
 glossum vulgatum*.
 Linguade serpente do reyno, *Ophio-
 glossum Lusitanicum*.
 Linho, *Linum sativum*.
 Linho canamo, *Cannabis sativa*.
 Linho purgante, *Linum catharticum*.
 Liquidambreiro, *Liquidambar sty-
 raciflua*.
 Lirio roxo dos montes, ou
 Lirio cardeno, *Iris germanica*.
 Lirio vermelho, Vej. Hemerocallia.
 Lirio roxo, *Iris xiphium*.
 Lirio purpureo, *Iris sisyrinchium*.
 Lirio bisfloro das rochas, *Iris bi-
 flora*.
 Lirio esqualido, *Iris squalens*.
 Lirio de Florença, *Iris florentina*.
 Lirio falso-acoro, ou
 Lirio amarelo dos charcos, *Iris
 pseudo-acorus*.
 Lirio branco, Vej. Açucena.
 Lirio convalle, *Convallaria ma-
 jalis*.
 Liz, ou flor de Liz, Vej. Açucena.
 Liseraõ, Vej. Trépadeira.
 Lobelia azul, *Lobelia siphilitica*.
 Lodaõ do Egypto, *Nymphaea lotus*.
 Loendro, *Nerium oleander*.
 Loendro da India, *Nerium antidy-
 sentericum*.
 Loiro, ou Loireiro ordinario, *Lau-
 rus nobilis*.
 Loireiro de Alexandria, *Ruscus
 hypophyllum*.

Loireiro sassafraz, <i>Laurus sassafras.</i>	Magarça, <i>Chrysanthemum mycanis.</i>
Loirocerejo, <i>Prunus lauro-cerasus.</i>	Magericaõ, Vej. Mangericaõ.
Loireola femea, Vej. Mézereo maior.	Magnolia, <i>Magnolia grandiflora.</i>
Loireola macha, Vej. Mézereo menor.	Maiz, Vej. Milho.
Losna, <i>Artemisia absynthium.</i>	Malagueta grada de Guiné, Vej. Graõ do Paraizo.
Losna do reyno, <i>Artemisia arborescens.</i>	Malagueta do Brasil, Vej. Pimentam.
Loteiro ordinario, <i>Lotus corniculatus.</i>	Maleitas, Vej. Euphorbia maleiteira.
Loteiro de Creta, <i>Lotus creticus.</i>	Maleiteira maior, Vej. Tithymalo.
Loto de Tunes, <i>Rhamnus lotus.</i>	Maleiteira menor, Vej. Euphorbia maleiteira.
Loto Celta, <i>Celtis australis.</i>	Malmequer amarelo, <i>Chrysanthemum coronarium.</i>
Loto de Italia, <i>Diospyros lotus.</i>	Malmequer branco, Vej. Bemmequeres.
Lunaria, <i>Lunaria rediviva.</i>	Malmequer das searas, <i>Chrysanthemum segetum.</i>
Lunaria baftarda, <i>Osmunda lunaria.</i>	Malmequer dos brejos, <i>Caltha palustris.</i>
Luparo, ou Lupulo, <i>Humulus lupulus.</i>	Malva ordinaria, <i>Malva rotundifolia.</i>
Luzerna, Vej. Medicagem dos pastos.	Malva arvorina, ou
Lychyne, Vej. o seguinte.	Malva do Japaõ, <i>Alcea ficifolia.</i>
Lychnis, <i>Lychnis flos cuculi.</i>	Malva montesina, <i>Malva alcea.</i>
Lycopodio, <i>Lycopodium clavatum.</i>	Malva sylvestre, <i>Malva sylvestris.</i>
Lycopse, <i>Lycopsis arvensis.</i>	Malva menor, <i>Malva parviflora.</i>
Lycoperdo bovino, Vej. Bufo de lobo.	Malva mourisca, <i>Malva mauritana.</i>
Lysimachia, <i>Lysimachia vulgaris.</i>	Malva de Hespanha, <i>Malva hispanica.</i>
M A	
Maçã ordinaria, Vej. Maceira.	Malva da China, <i>Alcea rosea.</i>
Maçã de porco, ou porcina, <i>Lycoperdon tuber</i> (a).	Malvaïscaõ, <i>Lavatera Lusitanica.</i>
Maceira, <i>Pyrus malus.</i>	Malvaïscio, Vej. Althea.
Maceira da anafega, <i>Rhamnus zizyphus.</i>	Malvasia (he huma variedade de uva, indigena dos lugares vizinhos de Malvasia, cidade da Grecia, donde foy transplantada para diversos países).
Macela dos tintureiros, <i>Anthemis tinctoria.</i>	Mamaõ, Vej. Zapota maior.
Macella Franceza, <i>Achillea ageratum.</i>	Mamoeira, <i>Manomea americana.</i>
Macella Romana, <i>Anthenis nobilis.</i>	Mambu, Vej. Bambu.
Macella fetida, <i>Anthemis cotula.</i>	Manaã, <i>Festuca fluitans.</i>
Macella camomilla, <i>Matricaria chamomilla.</i>	Mandioca, <i>Jatropha manihot.</i>
Macella gallega, <i>Cotula aurea</i> (b).	Mandragora, <i>Atropa mandragora.</i>
Macuna, <i>Dolichos urens.</i>	Mandubi d'Angola, <i>Glycine subterranea.</i>
Madresylva, <i>Lonicera caprifolium.</i>	Manga, Mangueira, <i>Mangifera indica.</i>
Madresylva do norte, <i>Lonicera periclymenum.</i>	Mangericaõ, <i>Ocimum minimum.</i>
Madronheiro, Vej. Medronheiro.	Mangericaõ maior, Vej. Alfavaca.
	Manjerona, Vej. Mangerona.
	Mangle, <i>Rhizophora mangle.</i>

(a) Este nome he tambem usado em lugar de Pam de porco, *Cyclamen europaeum.*(b) Alguns dam tambem este nome ao *Anacyclus aureus.*

Mangle bastarda , <i>Buccida buceras.</i>	Melancia , Melancieira , <i>Cucurbita citrullus.</i>
Mangostaa , <i>Garcinia mangostana.</i>	Melanthemo , Vej. Camomilla.
Manico , Vej. Stramonia.	Melanthio , <i>Melanthium...</i>
Mangerona , <i>Origanum majorana.</i>	Melaõ , Vej. Meloeiro.
Maracoteiro (arvore que provem da enxertia do pecegueiro no marmeleiro).	Melapio (he huma variedade de pero).
Maracotaõ (he o fructo do Maracoteiro).	Meliantho maior , <i>Melianthus major.</i>
Maracuja , <i>Passiflora incarnata.</i>	Meliantho menor , <i>Melianthus minor.</i>
Marathro , Vej. Funcho.	Melilote , Vej. o seguinte.
Maravilha do Peru , <i>Mirabilis jalappa.</i>	Meliloto , <i>Trifolium melilotus.</i>
Maravilha bastarda , <i>Calendula officinalis.</i>	Melindre , <i>Impatiens balsamina.</i>
Marcella , Vej. Macella.	Melindre naõ me toques , <i>Impatiens noli me tangere.</i>
Margue , Vej. Mangle.	Meliphylo , Vej. o seguinte.
Marisca (he huma variedade de figo grande e insípido).	Melissa , <i>Melissa officinalis.</i>
Marmeiro ordinario , <i>Pyrus cordonia.</i>	Melissa bastarda , <i>Melitis melissophyllum.</i>
Marmeiro da India , <i>Craibia marmelos.</i>	Melitena , Vej. Melissa.
Maro de Valença , <i>Teucrium marum.</i>	Meloeiro , <i>Cucumis melo.</i>
Marroyo branco , <i>Marrubium vulgare.</i>	Meloeiro d'inverno , <i>Cucumis melo hyemalis.</i>
Marroyo negro , <i>Ballota nigra.</i>	Memecylo da India , <i>Samara lata.</i>
Marugem , Vej. Murugem.	Memecylo do Canadá , <i>Epigaea repens.</i>
Mastruço hortense , <i>Lepidium sativum.</i>	Memendro , Vej. Meimendro.
Mastruço dos rios , Vej. Agriaõ.	Mendragola , Vej. Mandragora.
Mastruço do Perù , <i>Tropaeolum maius.</i>	Mentha , Vej. Hortelaã.
Mataboy , Vej. Rainunculo mataboy.	Menthralto sylvestre , <i>Mentha sylvestris.</i>
Matabranca , <i>Teucrium fruticans.</i>	Menthrastro redondo , <i>Mentha rotundifolia.</i>
Matacaballo , Vej. Cynoglossa (a).	Menyanthe trifolheada , <i>Menyanthes trifoliata.</i>
Matalobos , <i>Aconitum lycoctonum.</i>	Meon , <i>Zizusa meum.</i>
Matriaria , Vej. o seguinte.	Mercurial , <i>Mercurialis annua.</i>
Matricaria , <i>Matricaria parthenium.</i>	Mervilhas - Vej. Maravilha bastarda.
Méchoacanna , <i>Convolvulus mechoacanna.</i>	Mezereo maior , <i>Daphne mezereum.</i>
Mecon , Meconi , Meconio , Vej. Papoila.	Mezereo menor , <i>Daphne laureola.</i>
Medicagem dos pastos , <i>Medicago sativa.</i>	Milfolha ou Milfolho , <i>Achillea millefolium.</i>
Medronheito , <i>Arbutus unedo.</i>	Milfurado , ou Milfurada , <i>Hypericum perforatum.</i>
Medronheiro urfino , <i>Arbutus uva urfi.</i>	Milhaã , <i>Panicum verticillatum.</i>
Meimendro negro , <i>Hyoscyamus niger.</i>	Milhaã verde , <i>Panicum viride.</i>
Meimendro branco , <i>Hyoscyamus albus.</i>	Milheira , Vej. Milhaã.
Melafolio , Vej. Acantho.	Milheiro ; Vej. Milho mayz.
	Milhete , <i>Milium effusum.</i>
	Milho mayz , Milho zaburro ,
	Milho de Turquia , Milho ordinario , <i>Zea mayz.</i>
	Milho coscuseiro , <i>Holcus spicatus.</i>

(a) Alguns dam tambem este nome a *Lobelia urens*.

Milho miúdo d'Africa; ou
Milho sorgo, *Holcus sorghus*.
Milho mourisco, *Holcus halepensis*.
Milho da India, *Holcus saccharatus*.
Milho painço, *Panicum milaceum*.
Milho do sol, Vej. Aljofareira.
Millefolio, Vej. Milfolha.
Mimosa cathecueira, *Mimosa cathecu*.
Mimosa do Nilo, *Mimosa nilotica*.
Mimosa do Senegal, *Mimosa senegal*.
Mirabel, Vej. Myrobalano (abrunho).
Miraolho (he huma variedade de pecegos grandes).
Mofo, *Bysus septica*.
Mollugem, *Galtium mollugo*.
Monarda, *Monarda fistulosa*.
Morango, Moranguero, *Fragaria vesca*.
Moreira, Vej. Amoreira.
Morilha, *Phallus esculentus*.
Moringa, *Guilandina moringa*.
Morriaõ, Vej. Murriaõ.
Morsegueirô, *Ficus indica*.
Morso do diabo, ou morso diabólico, *Scabiosa succisa*.
Morugem, Vej. Murugem.
Moscadeira, *Myristica moschata*.
Moscapanha, *Dionaea muscipula*.
Moscatel (he huma variedade de uva com sabor doce-aromatico), *Vitis vinifera apiana*.
Mostarda ordinaria, ou
Mostardeira preta, *Sinapis nigra*.
Mostardeira branca, *Sinapis alba*.
Moura, Vej. Herva moira.
Moxa dos Chinas, *Artemisia Chinensis*.
Mucuna, *Dolichos urens*.
Muiva, *Melastoma holosericea*.
Mundubi, *Arachis hypogaea*.
Murriaõ *Anagallis arvensis*.
Murta, *Myrtus communis*.
Murujem ou Murugem, *Alysine media*.
Murugem bastarda, Vej. Murriaõ.
Muscipuleira, Vej. Moscapanha.
Musgos (he segundo Linneo huma
Familia de plantas Cryptogamicas;

nos costumamos contudo dar vulgarmente o nome de Musgo às espécies de *Lichen*).

Musgo verde, *Hypnum triquetrum*.

Musgo canino, *Lichen caninus*.

Musgo dos carvalhos, *Lichen platicatus*.

Musgo das amexieiras, *Lichen prunastri*.

Musgo copinho, *Lichen cocciferus*.

Myagro, *Myagrum.... (a)*.

Myrianthe, Vej. Menyanthe.

Myosota ou Myosote, Vej. Orelha de rato.

Myrica, *Myrica....*

Myriophyllo, *Myriophyllum....*

Myrobalano emblico, *Phyllanthus emblica*.

Myrobalano (abrunho) *Prunus domestica myrobalan*.

Myrsino, ou Myrsina, *Myrsine africana*.

Myrtillo, *Vaccinium myrtillus*.

Myrto, Vej. Murta.

N A

Nabiça, *Brassica napus minor*.

Nabo, ou Nabeiro, *Brassica napus*.

Nabo turnepo, *Brassica rapa*.

Naicorana, *Dolichos pruriens*.

Napeia, ou Napéa, *Napaea....*

Napello, *Aconitum napellus*.

Napo, Vej. Nabo.

Narciso, Vej. o seguinte.

Narcizo tazetta, *Narcissus tazetta*.

Narcizo dos poetas, *Narcissus poeticus*.

Nardo celtico, *Valeriana celtica*.

Nardo indicó, ou

Nardo da Magdalena, *Andropogon na das*.

Nasturço, Vej. Mastruço.

Nebeda, Vej. Neveda.

Negabelha *Cochlearia coronopus (b)*.

Nerio, Vej. Loendro.

Nespeira, (he o fructo da Nespereira).

Nespeira, Nespeireiro, Vej. o seguinte.

Nespereira, *Mespilus germanica*.

[a] Conjecturo que he o Saramago ordinario, ou Saramago menor.

(b) Este termo he tambem usado em lugar de Diabelha, mas erradamente.

Neveda ordinaria , <i>Melissa calamintha</i> .	Orelha de gygante , <i>Arctium lappa maior</i> .
Neveda dos gatos , ou	Otelha de Judas , <i>Peziza auricula</i> .
Neveda maior , <i>Nepeta cataria</i> .	Orelha de lebre , <i>Plantago lagopus</i> .
Neveda menor , <i>Melissa nepeta</i> .	Orelha de lebre do reyno , <i>Plantago Lusitanica</i> .
Nevedinha , <i>Nepeta nepetella</i> .	Orelha de rato , <i>Myosotis scorpioides</i> .
Nicociana , Vej. Herva sancta.	Orelha d'urso , <i>Primula auricula</i>
Nicociana rusticá , <i>Nicotiana rusticá</i> .	Orgevaõ , Vej. Verbena.
Nigella ordinaria , <i>Nigella sativa</i> .	Ormino , Vej. Hórmimo.
Nigella dos alqueives , <i>Nigella arvensis</i> .	Orneiro , <i>Fraxinus ornus</i> .
Nilha , <i>Rumphia amboinensis</i> .	Orobanche , <i>Orobanche...</i>
Ninsingue da China , <i>Sium ninsi</i> .	Orobo bastardo , <i>Erythrina corymbifera</i> .
Ninsingue do Canada , <i>Panax quinquefolium</i> .	Orobo tuberoso , <i>Orobus tuberosus</i> .
Nogueira , <i>Juglans regia</i> .	Orobo sylvestre , <i>Orobus sylvaticus</i> .
Norça branca , <i>Bryonia alba</i> .	Ortelã , Vej. Hortelaã.
Norça preta , <i>Tamus communis</i> .	Ortiga ordinaria , <i>Urtica urens</i> .
Norsa ou Norza , Vej. os Precedentes.	Ottiga maior ou dioica , <i>Urtica dioica</i> .
Novellos , ou Novelleiro , <i>Viburnum opulus roseum</i> .	Ortiga morta amarella , <i>Galeopsis galeobdolon</i> .
Noz moscada , Vej. Moscadeira.	Ortiga morta branca , ou Ortiga branca <i>Lamium album</i> .
Noz behen , Vej. Moringa.	Ortiga morta vermelha , <i>Galeopsis tetrahit</i> .
Noz vomica , Vej. Carinão.	Ortiga morta dos bosques , <i>Stackys sylvatica</i> .
Nozes pistacias , Vej. Pistaceira.	Ortiga morta bastarda , Vej. Mercurial.
Nugueira , Vej. Nogueira.	Ortiga romana , <i>Urtica pilulifera</i> .
Nummularia , <i>Lysimachia nummularia</i> .	Oruga sativa , <i>Brassica eruca</i> .
Nygabelha , Vej. Negabelha.	Oruga brava , <i>Syimbrium tenuifolium</i> .
Nymphéa branca , <i>Nymphaea alba</i> .	Orzella das ilhas <i>Lichen rocella</i> ?
Nymphéa amarella , <i>Nymphaea lutea</i> .	Orzella do reyno , <i>Lichen prunastri</i> .

O C

Ocymo , Vej. Alfavaca.
Oenanthe , Vej. Enanthe.
Olaya , <i>Cercis siliquastrum</i> .
Oleandro , Vej. Loendro.
Oliveira , <i>Olea Europaea</i> .
Olmo , ou Olmeiro , Vej. Ulmo.
Oloendro , Vej. Loendro.
Olufastro , <i>Smyrnium olusatrum</i> .
Olyra , <i>Olyra latifolia</i> .
Ononi ou Ononide , Vej. Restaboy.
Onopordo dos Arabes , <i>Onopordon arabicum</i> .
Onosma , <i>Onosma....</i>
Opobalsameira , <i>Amyris opobalsamum</i> .
Oponaceira , <i>Pastinaca opopanax</i> .
Oponax , Vej. o Preced.
Opulo , <i>Viburnum opulus</i> .
Opuncia , <i>Cactus opuntia</i> .
Orchi , ou Orchide , <i>Orchis...</i>
Oregos , ou Oregaõ , Vej. Ouregao.

P A

Pacivira , <i>Canna angustifolia</i> .
Pacoceroca , <i>Coffus arabicus</i> .
Pado , <i>Prunus padus</i> .
Painço , <i>Panicum miliaceum</i> .
Paliuro , <i>Khamnus paliurus</i> .
Palma Christi , <i>Ricinus communis</i> .

M m

- Palmeira de Igreja , *Phœnix dady-tifera*.
 Palmeira das vassouras , *Chamærops humilis*.
 Palmeira macha brava , *Borassus flabellifer*.
 Pampilho aquático , *Buphtalmum aquaticum*.
 Pampilho marítimo , *Buphtalmum marinum*.
 Pampilho de Valença , *Anthemis valentina*.
 Panacea d'Hercules , *Heracleum panaceus*.
 Panacéa bastařda , *Laserpitium chironium*.
 Paneis , Vej. Alchirivia hortense.
 Pao catinga , *Croftus arabicus*.
 Pao de cobrellos , Vej. Cobreleira.
 Pao Brasil , Vej. Brasileiro.
 Pao de Campeche , Vej. Campecheiro.
 Pao de quassia , Vej. Quassia.
 Pao ferro da Ethyopia , *Syderoxyton inerme*.
 Pao ferro da India , *Mesua ferrea*.
 Pao sandal , Vej. Sandalo.
 Pao rosado , *Genista canariensis*.
 Pao sancto , *Guaiacum sanctum*.
 Pao molle , pão velho , *Mimosa vaga*.
 Pão de porco ou porcino , *Cyclamen europaeum*.
 Papagayos , Vej. Amarantho papágayo.
 Papaya , ou Papayo , *Carica papaya*.
 Papafaz , *Delphinium staphysagria*.
 Papoila ordinaria , Papoileira , *Papaver rhæas*.
 Papoila da China , Vej. Alcea.
 Parietaria , *Parietaria officinalis*.
 Parietaria do reyno *Parietaria Lusitanica*.
 Parisetta , *Paris quadrifolia*.
 Parreira , *Vitis vinifera ramosissima*.
 Parreirabrava do Brasil , Vej. Carapeba.
 Pastel , *Chenopodium ambrosioides*.
 Pastel dos tintureiros , *Isatis tinctoria*.
 Pastel menor dos tintureiros , Vej. Isate.
 Pastinaca , ou Pastinaga , *Pastinaca sativa*.
 Patarraba , Vej. Betaraba.
 Patateira , Vej. Batateira.
 Patalò , *Ranunculus repens*.
 Favana , Vej. Tillio.
 Pé de bezerro , Vej. Jarço.
 Pé de lebre , *Trollium arvense*.
 Pé de morto , *Cratoëva tapia*.
 Pecegueiro , *Argydalus persica*.
- Pedegalvo (he huma variedade de uvas).
 Pegamaça , Vej. Bardana.
 Pelitre , Vej. Pyréthro.
 Peloria , *Antirrhinum linaria peloria*.
 Peonia , *Paeonia officinalis*.
 Pepino , ou Pepineiro , *Cucumis sativus*.
 Pepino de S. Gregorio , *Momordica claterium*.
 Peras de Malacca , *Psidium pomiferum*.
 Peras Guajavas , Vej. Guajabor.
 Perdicio , *Perdicum brasiliense*.
 Pereira brava , *Pyrus communis sylvestris*.
 Perfolhada , *Buplevrum rotundifolium*.
 Pero , Pereiro , *Pyrus malus fructu turbinato*.
 Perliteiro , Vej. Pirliteiro.
 Perola (herva) Vej. Aljofareira.
 Perpetua , *Gnaphalium orientale*.
 Perpetua dioica , *Gnaphalium dioicum*.
 Perpetua cidreira , *Gnaphalium arenarium*.
 Perpetua roxa , *Gomphrena globosa*.
 Perpetua larga , *Xeranthemum annuum*.
 Perregil , ou Perrexil , Vej. Salsa.
 Perrexil do mar , *Chritmum marinum*.
 Persecaria , Vej. o seguinte.
 Persicaria , *Polygonum persicaria*.
 Persicaria pimentosa , *Polygonum hydropiper*.
 Persiqueira , *Lysimachia tenella*.
 Pervinca , Vej. Congossa.
 Pessegueiro , Vej. Pecegueiro.
 Petafite , *Tussilago petasites*.
 Peuce , *Pinus pinæa*.
 Peucedano , *Peucedanum*....
 Phalaris ou Phalare , Vej. Alpista.
 Philadelpho , *Philadelphus coronarius*.
 Philyria , Vej. o seguinte.
 Philyréa medina , *Philyrea medica*.
 Philyrea estreita , *Philyrea angustifolia*.
 Philyrea larga , *Philyrea latifolia*.
 Phragmita , Vej. Caniço das vassouras.
 Phrynio , *Neuraia procumbens*.
 Phyllantho , *Cactus phyllanthus*.
 Phyllantho bástardo , *Xylophylla latifolia*.
 Pilosella , *Hieracium pilosella*.
 Pirliteiro , Vej. Pirliteiro.

Pimenta ordinaria ou Pimenteira negra, <i>Piper nigrum.</i>	Potentilla, <i>Potentilla reptans.</i>
Pimenta longa, <i>Piper longum.</i>	Poterio, Vej. <i>Pimpinella hortense.</i>
Pimenta dos Indianos, Vej. Betle.	Pratio, <i>Prasium maius.</i>
Pimenta da Jamaica, <i>Myrtus pimenta.</i>	Prason, Vej. o preced.
Pimenta rabuda, <i>Piper cubeba.</i>	Prino, Vej. Azinho prino.
Pimentão ou Pimento, <i>Capsicum annuum.</i>	Proserpinaca, <i>Proserpinaca palustris.</i>
Pimpilim, Vej. Pimenta longa.	Prunella, <i>Prunella vulgaris.</i>
Pimpinella hortense, <i>Poterium sanguisorba.</i>	Puejo, Vej. Poejo.
Pimpinella de Italia, <i>Sanguisorba officinalis.</i>	Fulgueira maior, <i>Inula pulicaria.</i>
Pimpinella branca, <i>Pimpinella saxifraga.</i>	Fulgueira menor, <i>Plantago psyllium.</i>
Pindova, <i>Cocos butyracea.</i>	Pulmonaria, <i>Pulmonaria officinalis.</i>
Pinheiro manso, <i>Pinus pinea.</i>	Pulmonaria dos carvalhos, <i>Lichen pulmonarius.</i>
Pinheiro bravo, <i>Pinus sylvestris.</i>	Pulmorrage, Vej. Pulmonaria.
Pinheiro do péz, <i>Pinus picea.</i>	Pulsatilla ou Pulsatilha, <i>Anemone pulsatilla.</i>
Pinheiro larico, <i>Pinus larix.</i>	Pútegas, <i>Cytisus hypocistus.</i>
Pinheiro alvar, <i>Pinus abies.</i>	Pyracantha, <i>Messpius pyracantha.</i>
Pinhoés do Brasil, <i>Jatropha curcas.</i>	Pyrethrão, <i>Anthemis pyrethrum.</i>
Pionia, Vej. Peonia.	Pyriliteiro, Vej. Pirliteiro.
Pipirigallo, <i>Hedysarum onobrychis.</i>	Pyrola, <i>Pyrola rotundifolia.</i>
Pirethro, Vej. Pyrethro.	
Pirliteiro, <i>Craagus oxyacantha</i> (a).	
Pistaceira, <i>Pistacia vera.</i>	
Pistolochia, <i>Aristolochia pistolochia.</i>	
Pita, ou Piteira, <i>Agave americana.</i>	
Pithyusa, <i>Euphorbia pithyusa.</i>	
Pithyusa doce, <i>Euphorbia dulcis.</i>	
Platano, <i>Platanus occidentalis.</i>	
Platano bastardo, <i>Acer pseudo-platanus.</i>	
Pistolochia, Vej. Pistolochia.	
Plumeria branca, <i>Plumeria alba.</i>	
Poa annual, <i>Poa annua.</i>	
Poejo, <i>Mentha pulegium.</i>	
Polemonio, <i>Polemonium....</i>	
Polio montano, <i>Teucrium polium.</i>	Rabaça major ou dos rios <i>Sium latifolium</i> (a).
Polio de Creta, <i>Teucrium creticum.</i>	Rabaça menor, <i>Sium angustifolium.</i>
Polygala de Virginia, <i>Polygala senega.</i>	Rabaça hortense, <i>sium sisarum.</i>
Polypodio, <i>Polyodium vulgare.</i>	Rabaceiro, Vej. Rabaça.
Polytrico, <i>Polytricum commune.</i>	Rabão, Rabano ou Rabo, <i>Raphanus sativus oblongus.</i>
Polytrico bastardo, <i>Asplenium trichomanes.</i>	Rabão radiso, <i>Raphanus sativus turbinatus.</i>
Ponnáca, <i>Calophyllum inophyllum.</i>	Rabão sylvestre, <i>Raphanus raphanistrum.</i>
Ponnáca pequena, <i>Calophyllum calaba.</i>	Rabão syvestre major, ou Rabão-batárdio, Vej. Armoracia.
Porros, Vej. Alho porro.	Rabiça, <i>Raphanus sativus minor.</i>
Porros bravos, Vej. Alho das vinhas.	Rabiça brava, <i>Raphanus raphanistrum.</i>
Potamogéto ou Potamogito, <i>Potamogeton....</i>	Radiola, <i>Linum radiola.</i>
	Rainha dos prados, Vej. Ulmaria.
	Raizeira vídrada, Vej. Morssegueiro.

[a] O nome Pirliteiro he usado syncopadamente em lugar de Piroliteiro, assim denominado pela razam dos seus fructos se assemelharem a pirolas.

(b) Este nome he tambem dado aos Agribens, em alguns lugares do Reyno.

Raiz de Joao Lopes (a)...	Rosa de Damasco , <i>Rosa damascena</i> .
Rainunculo bulboso , <i>Ranunculus bulbosus</i> .	Rosa branca , <i>Rosa alba</i> .
Rainunculo bolhado , <i>Ranunculus bullatus</i> .	Rosa da China , <i>Rosa sinica</i> .
Rainunculo aquático , <i>Ranunculus aquatilis</i> .	Rosa bastarda da China , Vej. Malva da China.
Rainunculo mataboy , <i>Ranunculus sceleratus</i> .	Rosa de Jerichó , <i>Anastatica hierochuntica</i> .
Rainunculo pataló , <i>Ranunculus repens</i> .	Rosa albardeira , Vej. Peonia.
Rainunculo acrimonioso , <i>Ranunculus acris</i> .	Rosario de Jambú , <i>Eugenia racemosa</i> .
Rainunculo asiatico , <i>Ranunculus asiaticus</i> [b].	Roseira , Vej. Rosa.
Ramanbagá , <i>Renealmia exaltata</i> .	Roselha , <i>Cistus albidus</i> .
Ranunculo' , Vej. Rainunculo.	Rosmaninho , <i>Lavandula stachys</i> .
Raponços , <i>Campanula rapunculus</i> .	Rossolina , <i>Drosera rotundifolia</i> .
Rapontis , Vej. Ruiporto bastardo.	Rossolis , Vej. o precedente.
Regoliz , ou Regoliz , Vej. Alcaçuz.	Rubarbo , Vej. Ruibarbo.
Reguengo (he huma variedade de maçã azeda do reguengo de Obidos).	Rubia , Vej. Ruiva dos tintureiros.
Repolho , <i>Brassica oleracea capitata</i> .	Rubo , Vej. Sylva.
Reseda , <i>Reseda luteola</i> .	Ruda , Vej. Arruda.
Reseda de cheiro , <i>Reseda odorata</i> .	Ruibarbo verdadeiro , ou
Refineira das borrachinhas , ou	Ruibarbo da China , <i>Rheum palmatum</i> .
Refineira do Pará , <i>Herba guianensis</i> (c).	Ruibarbo dos monges , <i>Rumex patientia</i> .
Restabovis , Vej. o seguinte.	Ruiporto , <i>Rheum rhaponticum</i> .
Restaboy , <i>Ononis spinosa</i> .	Ruiporto bastardo , <i>Centaurea rhaepontica</i> .
Reur , ou Kheu , Vej. Ruibarbo.	Rumice , <i>Rumex</i>
Rhamno , <i>Rhamnus</i>	Ruta mutaria , Vej. Arruda dos muros.
Rhubarbo , "ej. Ruibarbo.	S A
Rhiponto , Vej. Ruiporto.	Sabaô das Canarias , Vej. Saboeira das Canarias.
Ribanchio , ou Ribanchio (he huma variedade de figos Europeos).	Sabina , <i>Juniperus sabina</i> .
Ricino menor ou ordinario , <i>Ricinus communis</i> .	Saboeira ordinaria , ou
Ricino maior , <i>Jatropha curcas</i> .	Saboeira maior , <i>Saponaria officinalis</i> .
Rigoliz , Vej. Alcaçuz.	Saboeira menor , Saboeira bastarda , ou
Rinchaô , <i>Sinapis arvensis</i> .	Saboeira dos rios Vej. Escrophularia dos rios.
Rinchaô branco , <i>Sinapis incana</i> .	Saboeira , ou Saboeiro do Brasil , <i>Sapium saponaria</i> .
Rizín , Vej. Ricino.	Saboeira ou Saboeiro das Canarias , <i>Sapindus trifoliata</i> .
Roble , <i>Quercus robur</i> .	Sabugueiro , <i>Sambucus nigra</i> .
Romancira , Vej. o seguinte.	Saburro , Vej. Milho zaburro.
Romeira , <i>Punica granatum</i> .	Sageiro , <i>Cycas circinalis</i> .
Rosa de cem folhas , <i>Rosa centifolia</i> .	
Rosabrava , Rosa de caão ou canina ,	
<i>Rosaca nina</i> .	

(a) *Radix Lopestana* (Gaußius , Advers.). O genero desta planta he ainda incognito , nam se sabe verdadeiramente se ella he indigena da India ou de Moçambique.

(b) As flores de Quarefna , chamadas vulgarmente borboletas , sao variedades principalmente das tres ultimas especies acima mencionadas.

(c) Nos nam sabemos ainda de certo qual seja a planta que dà no Para a resina elástica das borrachinhas ; a *Jatropha elástica* *Ficus indica* *Cecropia peltata* , e outras muitas árvores da America dão succos , que pafram a ser resinas elásticas semelhantes ás da *Herba Guianensis*.

- Salepo , *Orchis morio*.
 Salgadeira , *Atriplex halimus*.
 Salgueiro , *Salix alba*.
 Salgueiro de Babylonia , *Salix babylonica*.
 Salgueira da India , *Bontia germinans*.
 Salicaria , *Lithrum salicaria*.
 Salicastro , Vej. Doçamarga.
 Salicornia , *Salicornia herbacea*.
 Salsa , *Apium petroselinum*.
 Salsa de Macedonia , *Bubon macedonicum*.
 Salsa de castanheiras , Vej. Levístico.
 Salsaparrilha , *Smlax salsaparilla*.
 Salsafraz , Vej. Loireiro salsafraz.
 Salva , *Silvia officinalis*.
 Salva esclaréa , *Salvia sclarea*.
 Salva dos prados , *Salvia pratensis*.
 Salva-bastarda , *Teucrium scorodonia*.
 Salva dos bosques , *Salvia nemorosa*.
 Salvereta , *Salvia officinalis minor*.
 Samolo , *Samolus valerandi*.
 Samouna , *Msculus pavia*.
 Sandalo branco , *Sandalum album*.
 Sandalo vermelho , *Pterocarpus santalinus*.
 Sandalo hortense , *Mentha gentilis*,
 Sanguinha Vej. Sempreviva.
 Sanguinho , *Cornus sanguineus*.
 Sanguisorba , *Sanguisorba officinalis*.
 Sanicula , *Sanicula europaea*.
 Santolina , *Santolina chamaecyparissus*.
 Sapinho , *Arenaria serpilitifolia*.
 Sapino , ou Sapina , Vej. Aberto.
 Saponaria , Vcj. Saboeira ordinaria.
 Sarça , *Cistus helianthoides*.
 Saramago maior , Vej. Armoracia.
 Sarça , Vej. Carça.
 Sarcocoleira , *Penaea mucronata*.
 Sargaço , ou Sargasso , *Fucus na-*
tans.
 Sarralha , Vej. Serralha.
 Saltifraga , Vej. Saxifraga.
 Satilhas *Physalis flexuosa*.
 Sariraõ , *Sterculia fætida*.
 Satyriaõ , ou Satyrio bastardo , *Orchis bifolia*.
 Satyrio , *Satyrium hircinum*.
 Saudade brava , *Scabiosa arvensis*.
 Saudade dos jardins , *Scabiosa atropurpurea*.
 Savadilha , *Veratrum sabadilla*.
 Savadilha bastarda , Vej. Loendro.
 Saxifraga , Vej. o seguinte.
 Saxifraga branca , *Saxifraga granulosa* , *Saxifraga granulata*.
- Saxifraga bastarda , *Pimpinella saxifraga*.
 Sayaõ , *Sempervivum arborescens*.
 Sayaõ curto , *Sempervivum tectorum*.
 Scammonia ou Scammonea , Vej. Escammonca.
 Scello de Salomaõ , *Convallaria polygonatum*.
 Scilla , Vej. Alvarraã.
 Scipo , Vej. Cipó.
 Scordio , *Teucrium scordium*.
 Scorodonia , *Teucrium scorodonia*.
 Scrophularia , Vej. Escrophularia.
 Seba , *Ficus divaricatus*.
 Sebeste , Vej. o Seguinte.
 Sebesteira , *Cordia myxa*.
 Securidaca bastarda , *Coronilla secundata*.
 Segude , Vej. Cegude.
 Segurelha , *Satureia hortensis*.
 Selago abetina , *Lycopodium selago*.
 Selago da Etiópia , *Selago corymbosa*.
 Selga , Vej. Acelga.
 Sello de Salomaõ , Vcj. Scello de Salomaõ.
 Sempreviva , *Polygonum aviculare*.
 Sempreviva , Vej. Sayaõ.
 Sempreviva branca , *Sedum album*.
 Seheca ou Senega , *Polygala senega*.
 Senne ou Senna , *Cassia senna*.
 Senoura , Vej. Cenoira.
 Sensitive , *Mimosa sensitiva*.
 Senteio , *Secale cereale*.
 Seratins , Vej. Amor perfeito.
 Seramago , Vej. Saramago.
 Serapia , *Serapias*....
 Serpaõ , *Thymus serpillum*.
 Serpentaria , *Arum dracunculus*.
 Serpentaria de Virginia , *Aristolochia serpentaria*.
 Serpentina , *Cactus grandiflorus*.
 Serpil , ou Serpol , Vej. Serpaõ.
 Serralha , *Sonchus oleraceus*.
 Serralha dos alqueives , *Sonchus arvensis*.
 Serralha espinhosa , *Sonchus oleraceus asper*.
 Serralho , Vej. Serralha dos alqueives.
 Serratula , *Serratula*....
 Sers fim , *Tragopogon porrifolium*.
 Seseli de Creta , *Tordylium officinale*.
 Seseli montano , *Laserpitium siler*.
 Seseli do reyno , *Seseli ammoides*.
 Sette em rama , Vej. Tormentillá.
 Sevadilha , Vej. Sevadilha bastarda.
 Sicomoro , Vej. Sycomoro.
 Siliquastre , ou Siliquastro , Vej. Olaya.

Simaruba , <i>Quassia simaruba</i> .	Tanafia , <i>Tanacetum vulgare</i> .
Simbro , Vej. Zimbro.	Tanchagem maior , <i>Plantago maior</i> .
Sinceiro , Vej. Salgueiro.	Tanchagem mediana , <i>Plantago me-</i>
Sinoira , Vej. Cenoira.	<i>dia</i> .
Siriboa , <i>Piper siriboa</i> .	Tanchagem menor , ou
Sifaro , ou Sifaraõ , <i>Sium fissarum</i> .	Tanchagem lanceolada , <i>Plantago</i>
Sobro , Sobreiro , ou Sobreiro , Vej.	<i>lanceolata</i> .
Sovereiro.	Tanchagem aquática , <i>Alisma plan-</i>
Solano , <i>Solanum nigrum</i> .	<i>tago</i> .
Solda , (<i>Gallium mollugo</i> ; it.	Tapia do Brasil , <i>Craetaria tapia</i> .
Solda , (<i>Tormentilla ereda</i> .	Tarenaya , <i>Cleome spinosa</i> .
Solda real , Vej. Sanicula.	Tarilla d'agoa , <i>Rhamnus jujuba</i> .
Solda alcalina , (<i>Salsola kali</i> ; it.	Tartago , Vej. Cipueira menor.
Solda de Veneza , Vej. Salicornia.	Tasneira , <i>Senecio jacobsa</i> .
Soldanelha , <i>Soldanella alpina</i> .	Tasneirinha , <i>Senecio vulgaris</i> .
Soldanelha bastarda , <i>Convolvulus</i>	Tataiba , Vej. Amoreira tataiba.
<i>soldanella</i> .	Teixo , <i>Taxus baccata</i> .
Solidagem , Vej. Vara d'ouro.	Telephio . <i>Telephium imperati</i> .
Soncho , Vtj. Serralha.	Telephio bastardo , <i>Sedum telephium</i> .
Sophia , Vej. Herva sophia.	Telha , Vej. Tilha.
Sorbeira , Vej. Soiveira.	Terebinthja , ou Terebinthineira ,
Sorveira manfa , <i>Sorbus domestica</i> .	Vej. o seg.
Sorveira brava , <i>Sorbus aucuparia</i> .	Terebintho , <i>Pistacia terebinthus</i> .
Sovereiro , <i>Quercus suber</i> .	Thalictro , <i>Thalictrum....</i>
Storaque , Vej. Estoraque.	Thapsia , <i>Thapsia villosa</i> .
Sucena , Vej. Açucena.	Thasneira , Vej. Tasneira.
Suçagre , <i>Rhus coriaria</i> .	Thlaspi , ou Thlaspio dos jardins ,
Suspiro , <i>Mirabilis jalappa</i> .	<i>Iberis umbellata</i> .
Sycomoro , <i>Ficus sycomorus</i> .	Thlaspio agreste , <i>Thlaspi arvense</i> .
Sycomoro bastardo , <i>Melia azeder-</i>	Thiino , Vej. Thuia do oriente.
<i>rach</i> .	Thora , <i>Ranunculus thora</i> .
Siderite , ou Siderite <i>Sideritis....</i>	Thuia do oriente , <i>Thuia orienta-</i>
Sylva , <i>Rubus fruticosus</i> .	<i>lis</i> .
Sylva garça , <i>Rubus caesius</i> .	Thuia do occidente <i>Thuia occiden-</i>
Sylva framboeseira , <i>Rubus idaeus</i> .	<i>talis</i> .
Symphyta , Vej. Consolda maior.	Thymbra ou Thymbreira , <i>Thymbra</i>

T A

Tabacco , Tabaqueira , Vej. Herva	Thymbra bastarda , <i>Saturcia thym-</i>
farcta.	<i>bra</i> .
Tabúa larga , <i>Typha latifolia</i> .	Thya , Vej. Thuia.
Tabúa estreita , <i>Typha angustifolia</i> .	Thymo , Vej. Tomilho.
Tacamaqueiro , <i>Populus balsamifera</i> .	Til , ou Tilha , <i>Tilia europaea</i> .
Tadega , Vej. Tagueda.	Tilho , <i>Croton tiglium</i> .
Tagetia , Vej. Cravo de defuncto.	Tilhóla , Vej. Til.
Tagueda , <i>Coryza squarrosa</i> .	Tinilho , <i>Tinus occidentalis</i> .
Talages , ou	Tinilho bastardo , Vej. Folhada.
Talaga , <i>Corypha umbraculifera</i> .	Tithymelo , <i>Euphorbia characias</i> .
Tamara azeda , <i>Tamarix indica</i> .	Tithymalo sylvestre , <i>Euphorbia</i>
Tamara do mato , <i>Elate sylvestris</i> .	<i>sylvestris</i> .
Tamara , ou Tamareira , <i>Phænix da-</i>	Tithymalo palustre , <i>Euphorbia pa-</i>
<i>zyllifera</i> .	<i>lustris</i> .
Tamargueira , <i>Tamarix gallica</i> .	Tlaspi , ou Tlaspio , Vej. Thlaspi ,
Tamindo ou Tamarino , Vej. os	Thlaspio.
seguintes.	Tojo , <i>Ulex europeus</i> .
Tamarinho ou Tamarinheiro , <i>Ta-</i>	Tojo mollar , <i>Genista Lusitanica</i> .
<i>marindus indica</i> .	Tolipa , Vej. Tulipa.
	Tolombo , Vej. Pepino.
	Tolueira balsamica , <i>Toluifera bal-</i>
	<i>samica</i> .

Tomate, ou Tomateiro, Solanum lycopersicum.	Tuberas da terra, <i>Lycoperdon tuberosum</i> .
Tomilho, Thymus vulgaris.	Tubereira <i>Solanum tuberosum</i> .
Tomilho de Creta, Satureia capitata.	Tuberofa, <i>Polyanthus tuberosa</i> .
Topinambor, Vej. Tuberas topinambores.	Tulipa, <i>Tulipa gesneriana</i> .
Torga, Vej. Urze.	Tulipeiro, <i>Liriodendron tulipifera</i> .
Tornesol vasti floro, Helianthus annuus.	Tumilho, Vej. Tomilho.
Tornesol da Europa, Heliotropium europaeum.	Turbitho vegetal, ou
Tornesol do Perú, Heliotropium peruvianum.	Turbitho da Europa, <i>Seseli turbith</i> .
Tornesol dos tintureiros, Croton tinctorius.	Turbitho da India, <i>Convolvulus turpethum</i> .
Tortulho ou Tortulo, Lycoperdon tuber.	Tuffilagem, Vej. Tossilagem.
Torvisco, Torvisqueiro, Vej. Trovisco, Trovisqueiro.	
Tossilagem, Tussilago farfara.	V A
Toujo, Vej. Tojo.	
Tregacanthon, Astragalus tragacantha.	Valeriana ordinaria, ou
Tragacantha, Vej. o preced.	Valeriana sylvestre, Valeriana officinalis.
Tragia, ou Tragina, Tragia volubilis.	Valeriana phua, <i>Valeriana phu</i> .
Tramegueira, Vej. Tamargueira.	Valeriana dos brejos, <i>Valeriana dioica</i> .
Tramoço, Tramoceiro, Vej. Tremoço, Tremoceiro.	Valerianinha, ou
Tremate, Baccharis brasiliiana.	Valeriana hortense, <i>Valeriana locusta</i> .
Tremoço, Tremoceiro, Lupinus albus.	Valverde, <i>Chenopodium scoparia</i> .
Trepadeira, Convolvulus sepium.	Vanilha, Vej. Baonilha.
Trevo branco, Trifolium repens.	Vara de pastor, <i>Dipsacus pilosus</i> .
Trevo cotanilhoso, Trifolium tormentosum.	Vara d'ouro, <i>Solidago virgaurea</i> .
Trevo azedo, Vej. Azedinha.	Vassourinha do Brasil, <i>Scoparia dulcis</i> .
Trevo de cheiro, Trifolium mediterraneum.	Verbasco branco, <i>Verbascum thapsus</i> .
Trevo dos charcos, Menianthes trifoliata.	Verbasco amarelo, <i>Kerbascum blatharia</i> .
Tribulo, Vej. Abrolho.	Velenho, Vej. Meimendro.
Trichomane, Vej. Polytricho bастardo.	Velenho bastardo, <i>Nicotiana rustica</i> .
Trigo tremez, Triticum aestivum	Veratro branco, <i>Veratrum album</i> .
Trigo moxo, ou candeal, Triticum hybernum.	Veratro negro, <i>Veratrum nigrum</i> .
Trigo espelta, Triticum spelta.	Verena, <i>Verbena officinalis</i> .
Trovisco femea, ou Trovisqueiro, Daphne gnidium.	Verça, <i>Brassica oleracea</i>
Trovisco macho, Euphorbia characias.	Verça de cao, <i>Triticum repens</i> .
Trovisco thymeléo, Daphne thymerlea.	Verdeselha, <i>Convolvulus arvensis</i> .
Tuberas pôrcinas, Lycoperdon tuber, (a).	Vergamota, <i>Mentha gentilis</i> .
Tuberas topinambores, Helianthus tuberosus.	Vermelhaõ, <i>Dracena draco</i> .

[a] Este nome he tambem usado para significar as raizes do *Cyclamen Europaeum*.

Visco, ou Visgo dos carvalhos,
Viscum album. Xylo da India, *Gossypium arboreum.*

Visnaga, Vej. Bisnaga.

Vitalba, *Clematis vitalba.*

Vulneraria, *Anthyllis vulneraria.*

Vulvaria, *Chenopodium vulvaria.*

U L

Ulmeira [herva], *Spiraea ulmaria.*

Ulmeira [arvore], Vej. o seguinte.

Ulmeiro, ou Ulmo, *Ulmus campestris.*

Unha gata, Vej. Restaboy.

Urjebaô, Vej. Verbena.

Urtiga, Vej. Ortiga.

Urucu, Urucueira, *Eixa oreana.*

Urze ordinaria, *Erica vulgaris.*

Urze das vassouras, *Erica scoparia.*

Urze cinzenta, *Erica cinerea.*

Urze herbacea, *Erica herbacea.*

Urze celheosa, *Erica ciliaris.*

Urze arborea, *Erica arborea.*

Urze apurputada, *Erica purpurascens.*

Usnea dos craneos, ou

Usnea ordinaria, *Lichen saxatilis.*

Uva d'urso, *Arbutus uva urso.*

Uva espim, *Berberis vulgaris (a).*

Uva espim bastarda, *Ribes uva crista.*

Uva de caô, Vej. Doçamarga.

Uvas ordinarias, ou

Uveira, *Vitis vinifera.*

X A

Xanthio, *Xanthium strumarium.*

Xanthio espinhoço, *Xanthium spinosum.*

Xantolina, Vej. Santolina.

Xeiri, Vej. Goiveiro amarelo.

Xiris, Vej. Iris fetido.

Xixaro, Vej. Chicharo.

Xylo da America, *Bombax heptaphyllum.*

Xylo da India, *Gossypium arboreum.*

Y O

Yosciamoto, Vej. Meimendro.

Ysopilho, Vej. Thymbra.

Ypecacuanha, Vej. Ipecacuanha.

Yperico, Vej. Hyperico.

Yosiri, Vej. Hyoseris.

Ypocheri, Vej. Hypoheris.

Ypocisthi, Ypoquistido, Vej. Hypociste.

Yssopo, Vej. Hyssopo.

Yva, Vej. Iva.

Z A

Zamboa, Zamboeira, *Citrus medica verrucata.*

Zambujo, Zambugeiro, *Olea europaea sylvestris.*

Zapota maior, *Achras mimosifolia.*

Zapota menor, *Achras sapota.*

Zapote Vej. os Preced.

Zaragatoa, *Plantago cynopsis*; it. *Plantago psyllium.*

Zazintha, *Lapsana zazintha.*

Zazinthidas, Vej. o precedente.

Zedoaria, ou Zedoeira, *Kämpferia rotunda.*

Zerumbete, Vej. Gengivre sylvestre.

Zimbra, Vej. o seguinte.

Zimbro, *Juniperus communis.*

Zimbro da Lycia, ou Lyciano, *Juniperus Lycia.*

Zingi, Vej. Ninsingue da China.

Zingibere, Vej. Gengivre.

Zinnia, *Zinnia multiflora*; it. *Zinnia parviflora.*

Zirumbeth, Vej. Zerumbete.

Zizania, *Zizania terrestris.*

Zizania bastarda, *Zolium temulum.*

Zizypho, Vej. Maceira da anafega.

Zopyro, *Clinopodium vulgare.*

(a) Este nome he tambem dadô por alguns autores à bastarda ou Groselheira espim.

N O M E S

*De plantas, que nam pude observar, nem achei bem
descriptas.*

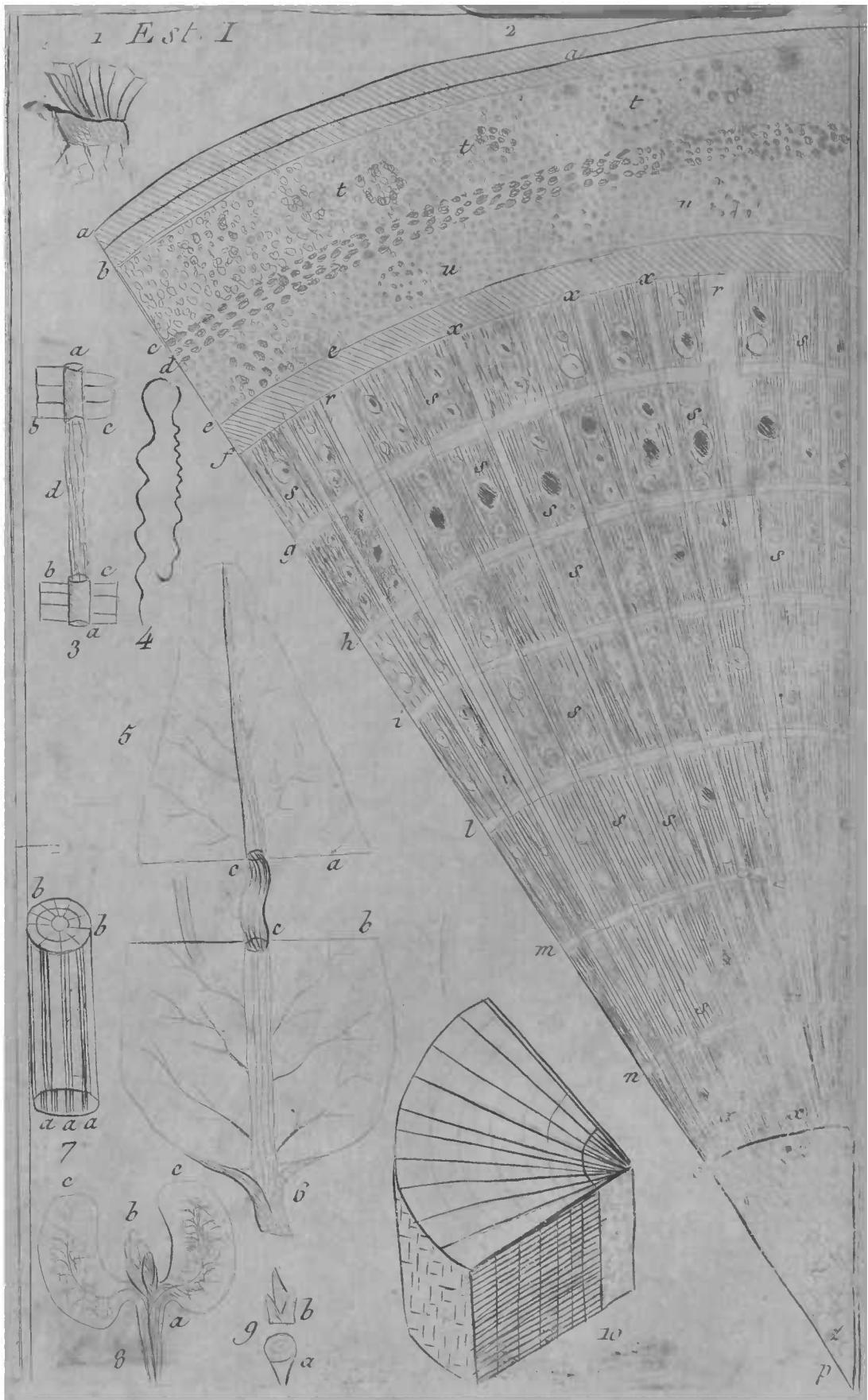
Abiga,	Anthexe,	Beldro,
Abitilio,	Antyde,	Beningenio,
Abotrua,	Anthyllicon,	Betilhaõ,
Acácalo,	Anticyrico,	Bibi,
Achemeno, <i>an Colunnea?</i>	Apargia, <i>utr. Aprasia</i> <i>an Salvia?</i>	Blatea,
Acherò,	Apronia,	Bombycio,
Acoleijos,	Aproxi,	Bomoro,
Acopo, <i>an Anagyris</i> <i>faetia?</i>	Archiote,	Bordo, <i>an Aceris spe-</i>
Acorno ou	Aricia (couve).	cies?
Acorna,	Arnaglosfa, <i>an Plantago?</i>	Botelho,
Adonico, ou	Aroca, <i>an Brassica</i> <i>eruca?</i>	Boumilia, <i>utr. Boume-</i>
Adonio, <i>an Adonis?</i>	Aroielo, ou	<i>tia, id est, Fraxinus?</i>
Ageta,	Arroiolos,	Boydanha,
Agreda,	Arthequim,	Boyeira (herya).
Agnocoito,	Asclia,	Briliana;
Aguaraponda,	Afine,	Bryndones,
Aguaratiguiba,	Aspro, <i>an Populus</i> <i>heterophylla?</i> Anglis	Bryo d'agoa,
Aipiri,	Aspor.	Bulho, ou
Alcacei,	Affalagarta,	Bunho,
Alcachofra brava, ou	Affazoe,	Butua.
Alcachofra do S. Joao,	Aftapha (uva).	
<i>an Cynarae species?</i>	Aftaphe, (<i>an Del-</i>	C A
Alcandia,	<i>phinium staphisagria?</i>	Caacigar,
Alphaca, ou	Asterico, <i>an Asteris</i> <i>spec.?</i>	Cabuja,
Alphacos, <i>an Lathyrus</i> <i>sphaera?</i>	Atro, <i>an Rudbeckia</i> <i>spec.?</i>	Cachondia,
Alphostico,	Axim,	Cadyra,
Alica, ou	Azania,	Cagarinhas,
Alicabo, <i>an Alque-</i>	Azobinhéiro, <i>an Aze-</i>	Cajaceiro, <i>an Cyrtis</i> <i>species?</i>
quenge.	vinho?	Cajurari,
Alicrisia,		Calabasseira (arvore)
Amphio,	B A	<i>an Adansonia?</i>
Anaphyl,	Baccareja,	Calabri,
Anfiao,	Bacimbra,	Calalù,
Angelim do Brasil,	Baforeira,	Calamba, ou
<i>an Laurus Borbonia?</i>	Barde (cravo), <i>an</i>	Calambaco,
Anginho (flor). An-	Dianthi vera species?	Canaahora,
ginho (pl.), <i>an Cegudê?</i>	Basilinda,	Canaltaz,
Angourio,	Bateca, <i>an Melancia?</i>	Canavoura,
Antenilha,	Beculiba,	Candeleraria, ou
Antédo		Candeleja, <i>an Verbasci</i> <i>species?</i>
Anthele, ou		Canja, ou
Anthelio, <i>an Ustrea?</i>		Canjanté, <i>an Urtica</i> <i>species?</i>

N n

354 TRIVIAES PORTUGUEZES

Canhamação,	Cuões,	Gavilintra,
Capana,	Cuautua,	Gavilete,
Capem, ou	Culminia,	Gido,
Capim,	Curapata,	Gieitas das vassouras,
Capereba,	Curapatentura,	utr. <i>Spartii</i> an <i>Genistæ</i> species?
Capioca, ou	Cuscujo,	Gigara, utrum <i>Ari</i> species?
Capiroqueira, an <i>Manihot</i> ?	Cusyri,	Goiabeira, utrum <i>Pistidii</i> species?
Carape-teiro, num <i>Mes-</i>	Cynócephalo, an <i>Plantago psyllium</i> , s. <i>potius Antirrhini</i> species?	Gorliaõ,
<i>pili</i> , & <i>Craægi</i> species?		Guedre, an <i>Viburum opulus</i> ?
Carcate,	D A	Gulhaõ.
Cardamo, an Mastruço	Dabula,	H A
hortense?	Daca,	Hadroboło,
Cardinho das almorreias.	Dateto,	Hedysomo, utrum
Cardoso,	Daremo,	<i>Menthæ</i> species?
Caricostinos,	Dutro,	Hervataõ,
Cariphyllos, an <i>Caryophyllus</i> ?		Herva cristalleira,
Caroacá, ou	E L	Herva de João Pyres,
Caroatá,	Eleio,	Herva das inguas,
Caroino,	Embanima,	Herva das fétte san-
Carpophyllo,	Endiço,	grias, an <i>Campanula speculum veneris</i> ?
Cassineve,	Enxadria,	Herva piolheira,
Catalô,	Eriphia,	Herva isqueira, ou
Cataluta,	Erioxylo,	Herva da isca.
Catapyro, ou	Erithele,	J A
Catapyreiro,	Eroca marinhã,	Jacaranda,
Catilineta,	Erodaçyo,	Jamaracu,
Cereiba,	Ervataõ,	Japinambeiro,
Cevadinha, an <i>Hordeum</i> species?	Escandieno,	Jardolino,
Chamiça, ou	Eſcolioneiro,	Jeromýtto, an <i>Ruscus</i> species?
Chamiceira,	Eſcorpinaca,	Inhapuris,
Champigara,	Eſpionia,	Inhoufa,
Chancelega,	Eſtagmite,	Junco marinho.
Chioga,	Eunuchio, utrum <i>Sagu</i> ,	L A
Cicherivia,	an <i>Laduca</i> ?	
Cicharola,	Exedo.	Lachate,
Ciferçda,	F E	Lago,
Cilvamelo, an Madre-	Feijoão fradinho, utrum	Lantor,
sylva?	<i>Phaseoli</i> , an <i>Dolichi</i> species?	Lepton, ou
Cilindro,	Feteola,	Leptophyllo,
Cimira,	Fistico,	Leptorax,
Cirilia,	Franças,	Leucantha, utrum <i>E-</i>
Citexo,		<i>chinopis</i> , an <i>potius Oe-</i>
Cicotacio, an <i>Citracacio</i> ?	G A	<i>nangies</i> species?
Colejia (herva).	Galbulo, an <i>Cupressifl</i> strobilorum <i>squamimæ</i> ?	Leucisco,
Coloboanthe,	Galinga,	Leucogaio.
Comagene,	Gallicro, utr. <i>Panici</i> species?	Lexia,
Congyle, an <i>Myrtus</i> ?	Gallo,	Lyceo,
Coramble,	Gafalhos,	Lycenia,
Corculher,	Gata,	Lyron, utrum <i>Aris-</i>
Corgacinha,	Gataõ,	<i>ma</i> ?
Coropò,	Gatilhaço,	
Cripa,	Gavilhaõ,	
Crocci, ou		
Cröccio,		
Cuadai,		

M A	Ozinite, <i>utrum Schænanthi species?</i>	Soromanho, ou Soromenho, Sucudo, ou Sucuto, Sycamino, <i>utr. Mori species? an Ficus sycomorus?</i>
Machaironio, <i>utrum Gladioli species?</i>	Pacoubeira, <i>utr. Musæ species?</i>	Sylva macha Syncheiro.
Macomeira, Madon, Magabeira, Magidari, <i>utrum Lasserrii species?</i>	Paru, Pelorgiti, Penilho, Penonia, Peratica, Ferpresa, Pharaon, Phauno, Piaça ou Peça, Piorno, Polydendro.	T A
Malacon (salgueiro) Malgueiro, Mangaba, Mangabeira, Maspeto, Matacardo, Mataporcos, Matapulgas, Melathro, Melancrani, Melino, Meroi, Milhaço, Milhão, Montaa, Morrasfeira, Myacantho, <i>utrum Asparagi species?</i>	Quabibe, Quicio Quido, Quitambata, Quiriaco, Quifecco.	Tanho, <i>an Taxus?</i> Taveda, Tejelù, Tolonstro, ou tulonstro, Toranja, Torí, Traipalo, Traumatica, Trigo, Durazio, — Branco, — Preto, — Mourisco, — Palhinha, — Arinea, — Escandia, — Bretanha, — Sicilia. Tucuara.
Myce, <i>utrum Agarici species?</i>	R O	V A
Myrionymo.	Rosa de repolho, Rosa de Alexandria, <i>Quænam Rosæ species?</i>	Vaceda, ou Vaciote, <i>an Vaccinium?</i> Verpa, Verranchuço, Vinhatico (pão). Viomal, Visqueira, <i>an Viscum?</i> Urga, Urrunco, Urumbeba, Urzela, <i>an Bixa orellana?</i> Uva cava.
N A	S A	X Y
Nabo bujerano, Nartex, <i>utrum Ferulae species?</i>	Salgaz, Salictario, Saliunca, <i>utrum Valeriana species?</i>	Xyribi.
Nartecia, <i>utrum Ferulae, an potius Anthraci species?</i>	Salsa bisnaga, Sâmoaca, Sandala, Sandresfo, Sape, ou Sapate, Saramago, <i>utrum Myagri species?</i>	Z A
Neris, Nicolaita, Nigina, Nyctegrete.	Sarameira, Sarga, Sargaça, Sargacinha, Selapyro, Selpon, Semenciana, Sempreflorio Serpina, ou Seriaria, Singenciana, Sojeira,	Zabúcaia, Zambugal, <i>utr. Olcas-tetsum?</i> Zeiba.
O N	Y P	Ypelate, Ypocete, Ypodgeso, Ygino.
Onopyxo, <i>utrum Cardui species?</i>		
Opocarlo, Orbicatho, Orobethroi, Orobia, <i>an Orobis species?</i>		
Ortix, Orzella, ou Orzilla, Vej. Urzella. Osite,		



E X P L I C A Ç A O

D A S E S T A M P A S.

(a).

E S T A M P A I.

FIG. 1. Bolbo da tulipa dissecado ate ao centro, para se poder observar a flor, que os cascos centraes contem dentro em si [238].

Fig. 2. Naco de hum pequeno ramo de Carvalho, ferrado transversalmente, e observado ao microscopio : *a a*, epiderme [3] : *aee*, casca [3] : *b c*, *de*, vasos seivosos e tecido cellular [4] : *uu*, *ttt*, vasos proprios ou específicos empilhados [4] : *cd*, serie de vasos específicos entre os seivosos e tecido cellular [4-5] : *eef*, o livrillo, que deve passar a ser lenho [4] : *fo*, lenho [4] composto de sette camadas concentricas : *fg*, a primeira camada ou aro concentrico : *ghilmno*, as outras seis camadas concentricas [4] : *op*, a medulla ou amago [4] : *xxx*, rayos medulares menores : *rx rx*, rayos medulares maiores [4] : *ssss*, as tracheas e outros vasos [4-7] dispersos pelo corpo das camadas concentricas : *????*, utriculos da medulla [5 e 253].

Fig. 3. *abc*, *abc*, dois pedacinhos de huma folha de vide em que se vêm as [5] tracheas fasciculadas, *d*, sahindo da nervura dorsal, *aa*, [40].

Fig. 4. Duas tracheas separadas vistas com huma lente (5).

Fig. 5, 6. Folha da Escabiosa partida em duas partes *a*, *b*, a fim de se poderem observar as tracheas [5] *cc*, que sahem da nervura dorsal.

Fig. 7. Pedaço do caule de hum feijão, regado com tinta de escrever, e privado de casca : *aaa*, *bb*, fasciculos de vasos corados [7].

Fig. 8. Principio da germinação de hum feijão : *a*, radicula : *b*, plumula: *cc*, cotyledones, nas quaes se observa hum grande numero de vasos (192).

Fig. 9. Plantula seminal do feijão da Fig. precedente, cortada transversalmente : *a*, radicula : *b*, plumula [191].

Fig. 10. Naco de hum ramo de Carvalho ferrado e escascado, em que se observa os rayos medulares, os aros concentricos [4], e o alburno [4].

(a) Os numeros postos entre parenteses indicam as páginas do primeiro Tomo, ou do segundo se junto delles se achar a abbreviaçam V. 2. O Diccionario será indicado pela abbreviaçam *Dicc.*: em qualquer destes lugares o leitor achará huma sufficiente descripçam dos termos aqui mencionados.

E S T A M P A I I.

Fig. 1. Bolbo entunicado, cortado transversalmente, para que se vejam as tunicas ou cascos concentricos [18].

Fig. 2. Bolbo entunicado, no estado de inteireza, e plenamente maduro [18].

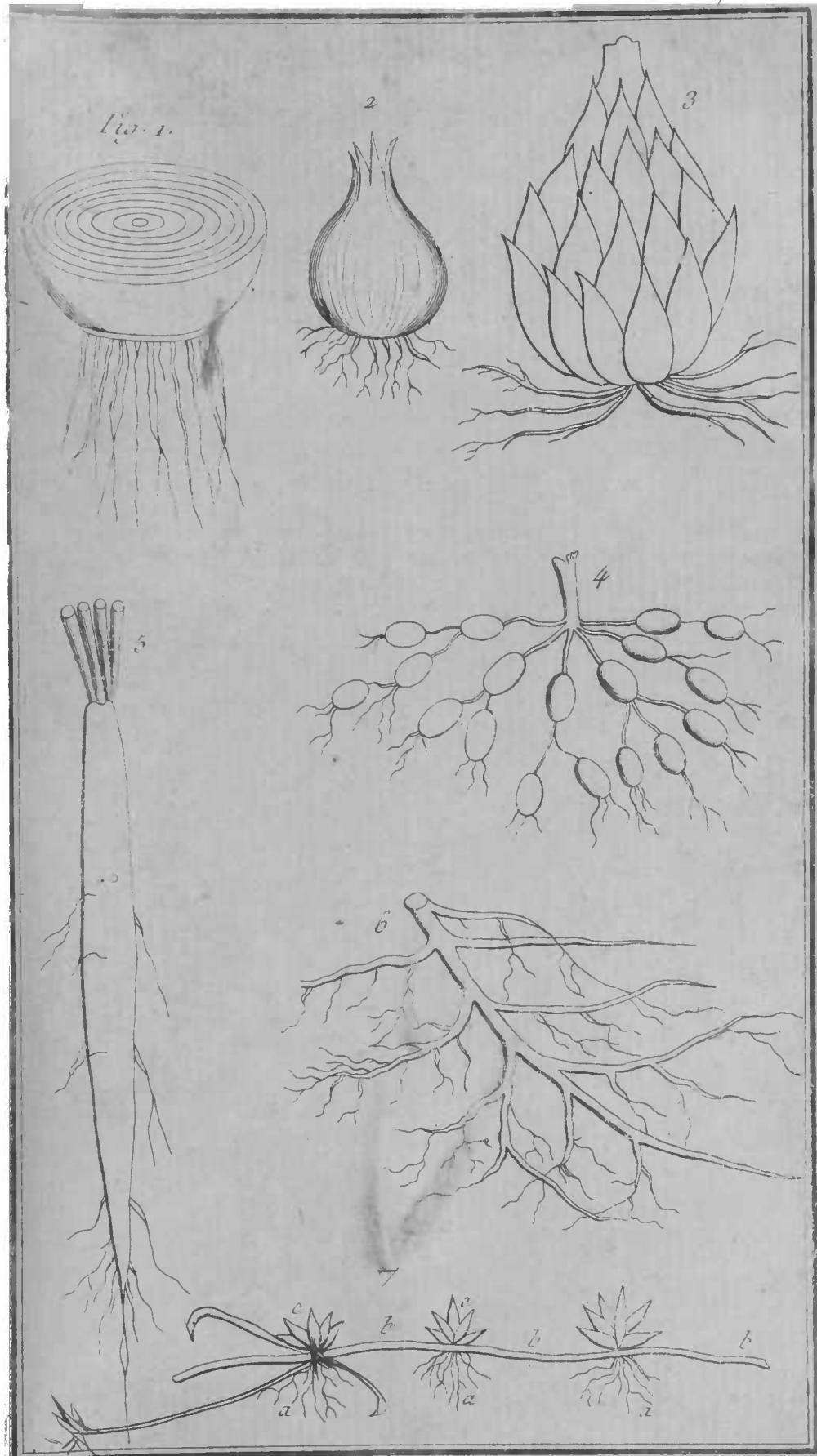
Fig. 3. Bolbo escamoso [18].

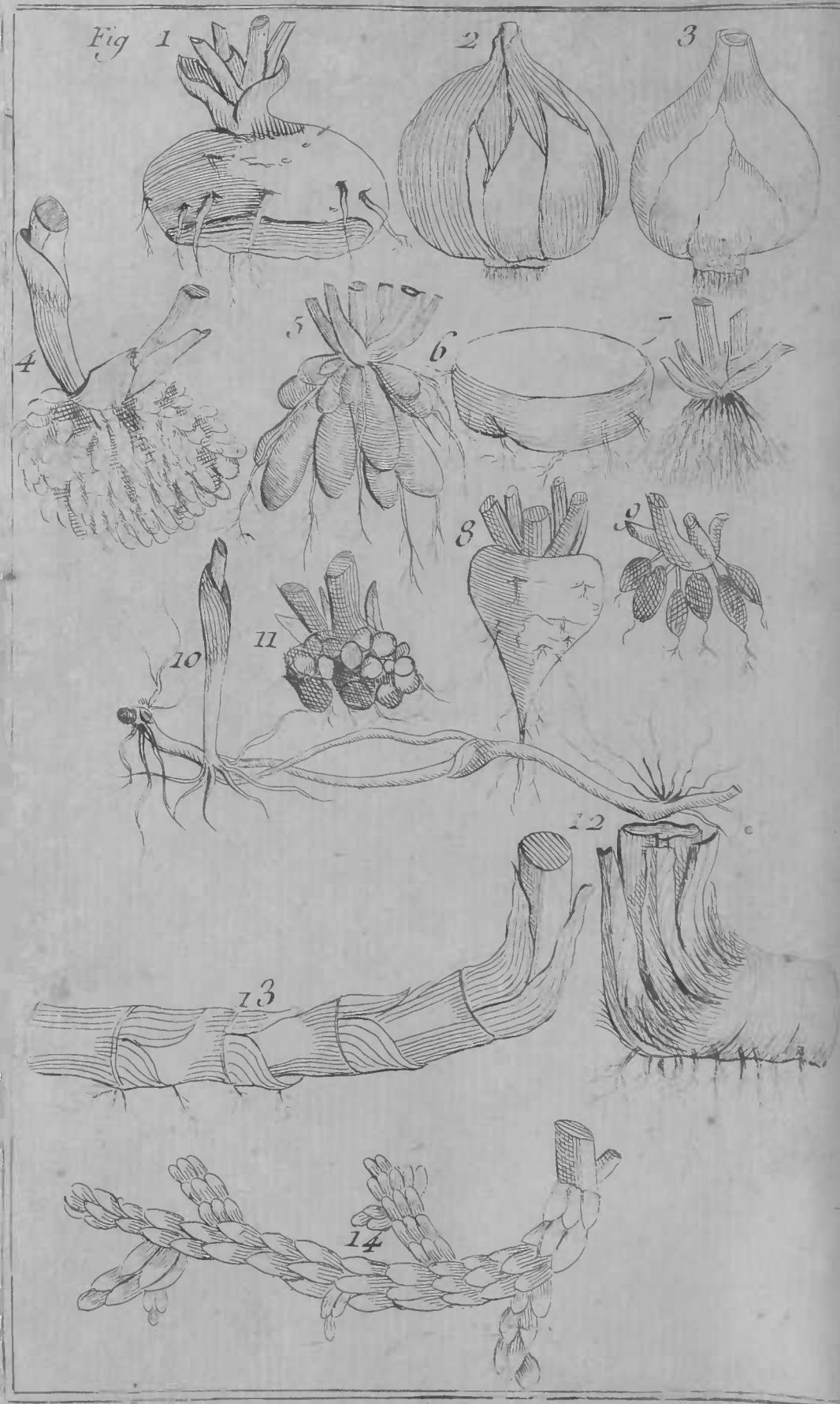
Fig. 4. Raiz tuberosa - ramosa. [15] [17].

Fig. 5. Raiz fusiforme [15].

Fig. 6. Raiz ramosa, e lenhosa [12] [15].

Fig. 7. Pedaço de hum caule estolhoso : *a a a*, radiculas fibrosas no lugar em que brotaõ os novos estolhos : *bbb*, caule estolhoso : *cc*, lugar donde nascem os novos estolhos (14) (27).





ESTAMPA III.

FIG. 1. Raiz tuberosa, troncada [15, 17].

Fig. 2. Bolbo composto de bolbilhos [18].

Fig. 3. Bolbo simples [17].

Fig. 4. Raiz grumosa, fasciculada [15, 16],

Fig. 5. Raiz tuberosa, fasciculada [15-17].

Fig. 6. Raiz tuberosa cortada transversalmente [17].

Fig. 7. Raiz fibrosa [15].

Fig. 8. Raiz turbinada [15].

Fig. 9. Raiz grumosa, com gramos dependurados [16].

Fig. 10. Raiz horizontal, e reptante [14].

Fig. 11. Raiz granulosa [17].

Fig. 12. Raiz horizontal, troncada [14-15].

Fig. 13. Raiz horizontal, articulada, e escamosa [14, 15, 16].

Fig. 14. Raiz denteada, ou escamosa [16],
com escamas imbricadas.

ESTAMPA IV.

Fig. 1. Caule enroscado ou encaracollado a direita [29] : *ao*, *ao*, roscas que partem da direita para a esquerda : *ee*, poste ou estaca em que o caule se enrosca.

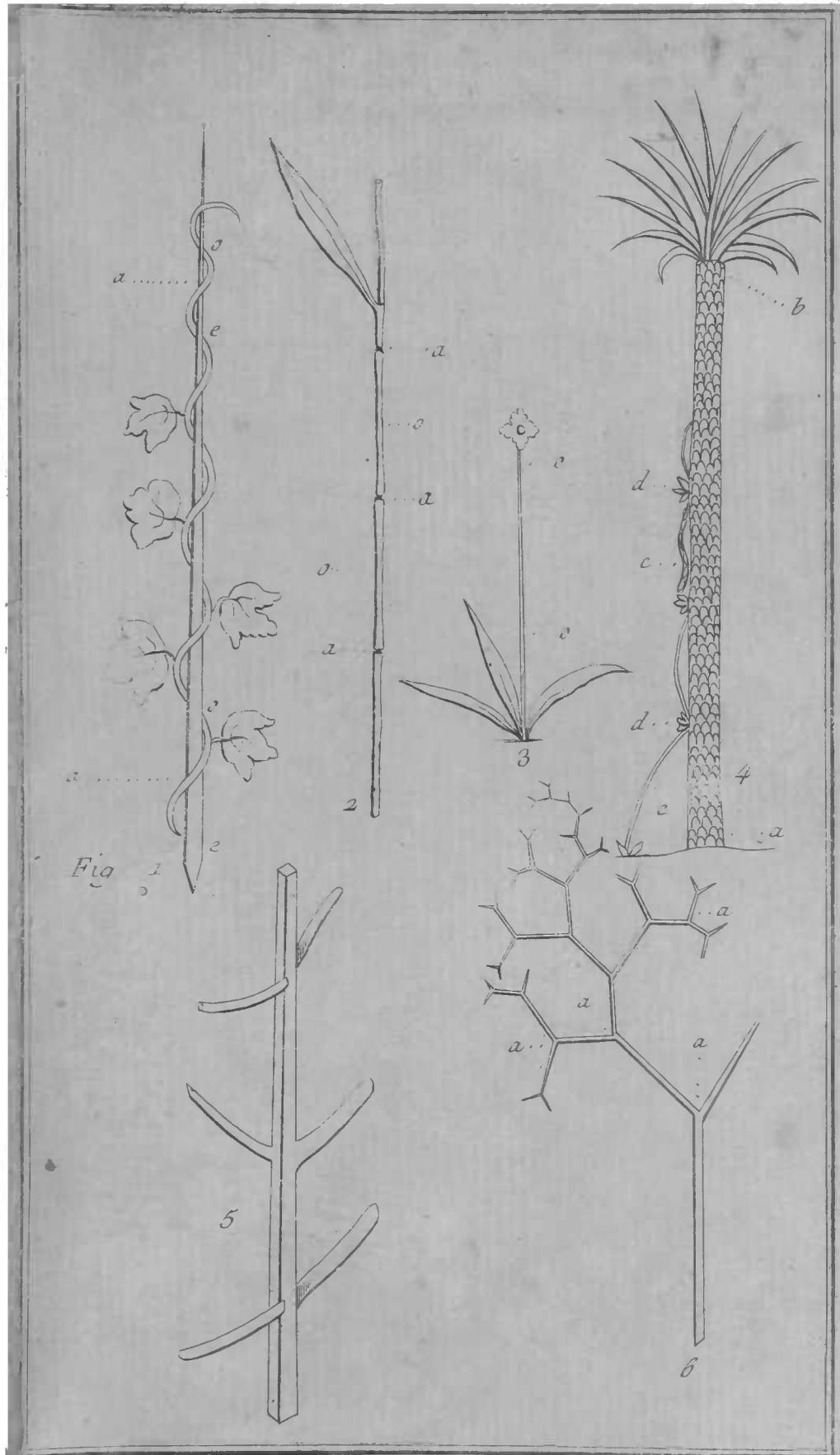
Fig. 2. Colmo articulado [28] : *aa*, juntas ou articulações : *oo*, entre-juntas [29].

Fig. 3. *oo*, hastea simples e uniflora [21 - 22], elevada sobre tres folhas radicadas [43].

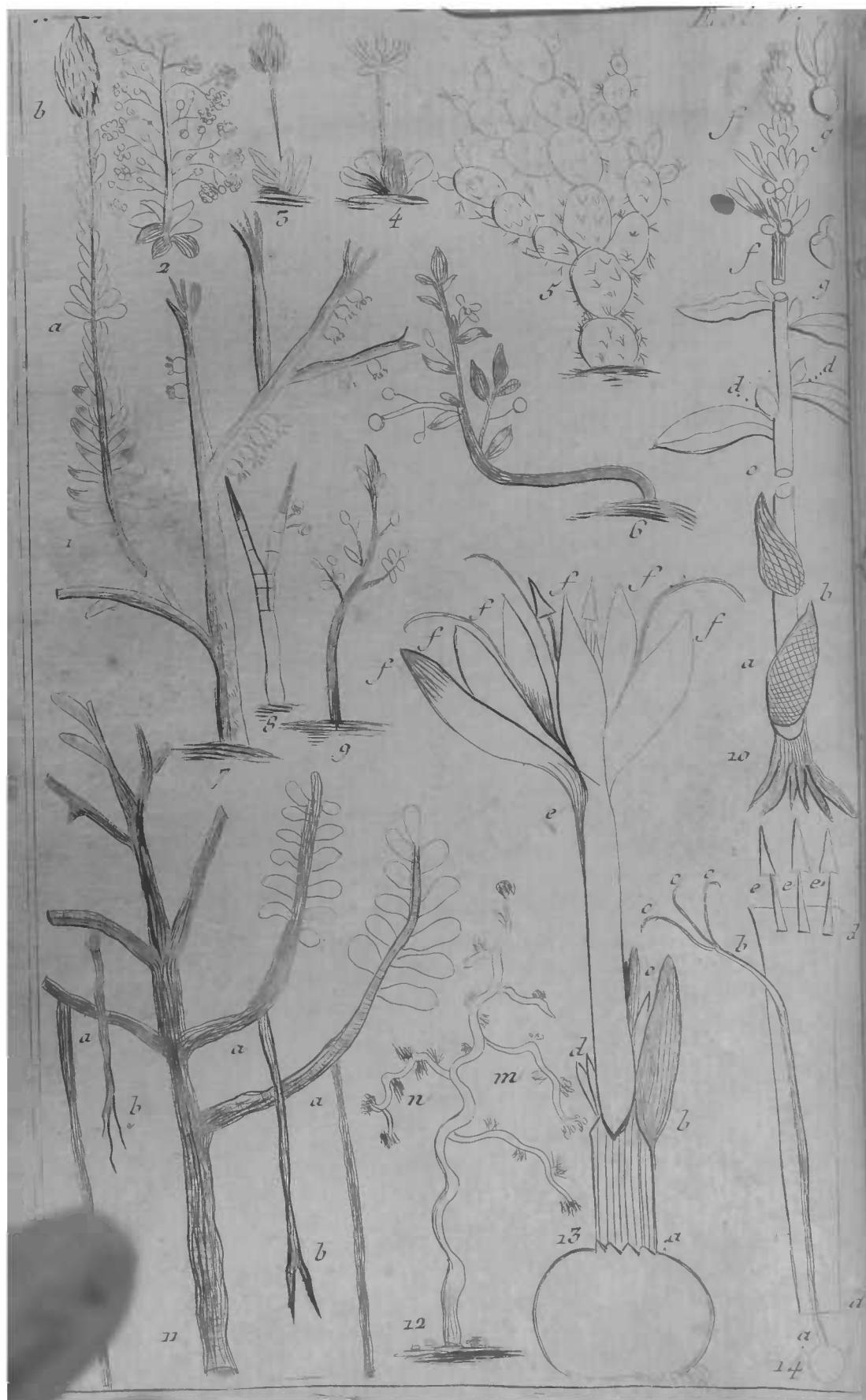
Fig. 4. *a b*, colmo imbricadamente escamoso [31] : *cc*, caule raigoso, que se aferra e lança raízes no lugar, *dd*, [28].

Fig. 5. Caule açarilhado [35].

Fig. 6. Caule forquilhoso [35] ; *aaa*, lugar da bifurcação [35].



Diferença ao Ill.^{mo} & Ex.^{mo} Snr. Conde de Oeyras
às suas d.^{as} Mello.



E S T A M P A V.

FIG. 1. Surculo do *Lycopodium annotinum*: *a*, lugar do brotamento anual ou articulação anual: *b*, espiga do surculo [23] [77-79. v. 2].

Fig. 2. Hastea paniculada da *Saxifraga cotyledon* [21-22].

Fig. 3. Hastea terminada em huma cabeça de flores [21-22].

Fig. 4. Hastea terminada em umbrella simples [22].

Fig. 5. Caule articulado do *Cactus ficus indica*, (*a*) [28].

Fig. 6. Caule remontante [27].

Fig. 7. Caule nu [12, 31].

Fig. 8. Colmo articulado interiormente [28]: está partido na parte superior para que se possa ver as articulações internas.

Fig. 9. Caule obliquo [27].

Fig. 10. *ab*, Caule envaginado [31]: *ddd*, caule com bulbos axillares [34]: *ff*, espiga do *Polygonum viviparum* carregada de bulbilhos [18, 19]: *gg*, os dictos bulbilhos separados da espiga.

Fig. 11. O *Ficus benghalensis*: *aa*, ramos esteiados [38]: *bbb*, esteios dos ramos.

Fig. 12. Caule tortuoso [29]: *m n*, ramos requebrados [38].

Fig. 13. O açafrão no estado da florencia: *a*, o seu bulbo sólido [18]: *bc*, espatha radical e folhas começando a brotar [128]: *de*, tubo da corolla: *fffff*, seis lacinias da corolla [132].

Fig. 14. Organos sexuaes do açafrão: *a*, o germe: *b*, atete *a*; o estilete: *ccc*, os estigmas: *dd*, tubo [131] da corolla rasgado ao alto; estames com filetes assovelados [150]; e antheras afréchadas [154].

(*a*) Alguns botânicos nam admitem tronco nesta planta nem em outras das suas congêneres mais analogas a ella, mas fomente folhas articuladas; contudo a sua grossura e persistencia, a semelhança das duas faces, e a structura semelhante à dos troncos angulosos de outras espécies congêneres parecem decidir que nesta planta ha tronco e nam folhas ou frondes; esta opinião he seguida por Lord Buté e alguns outros botânicos Ingleses.

E S T A M P A V I.

Folhas cortadas transversalmente no tempo do seu brotamento.

Fig. 1. Folha conduplicada, ou dobrada ao meyo [244].

Fig. 2. Folha revoluteza, ou enrolada para fora [244].

Fig. 3. Folha involutofa, ou enrolada para dentro [244].

Fig. 4. Folha enrolada em forma de papelico [244].

Fig. 5. Folha franzida [245].

Fig. 6. Fólias obvolvidas, ou enganchadas [244].

Fig. 7. Fólias imbricadas [245].

Fig. 8. Fólias acavalleiradas, ou acavalgadas [245].

Fig. 9. Fólias revolutosas oppostas [244].

Fig. 10. Fólias involutosas alternas [244].

Fig. 11. Fólias involutosas oppostas [244].

Fig. 12. Fólias enroladas em forma de papelico [244].

Fig. 13. Fólias acavalleiradas trigumeas [245].

Fig. 14. Fólias acavalleiradas bigumeas [245].

Fig. 15. Fronde circinal partida verticalmente em duas partes [245].

M E D I D A S.

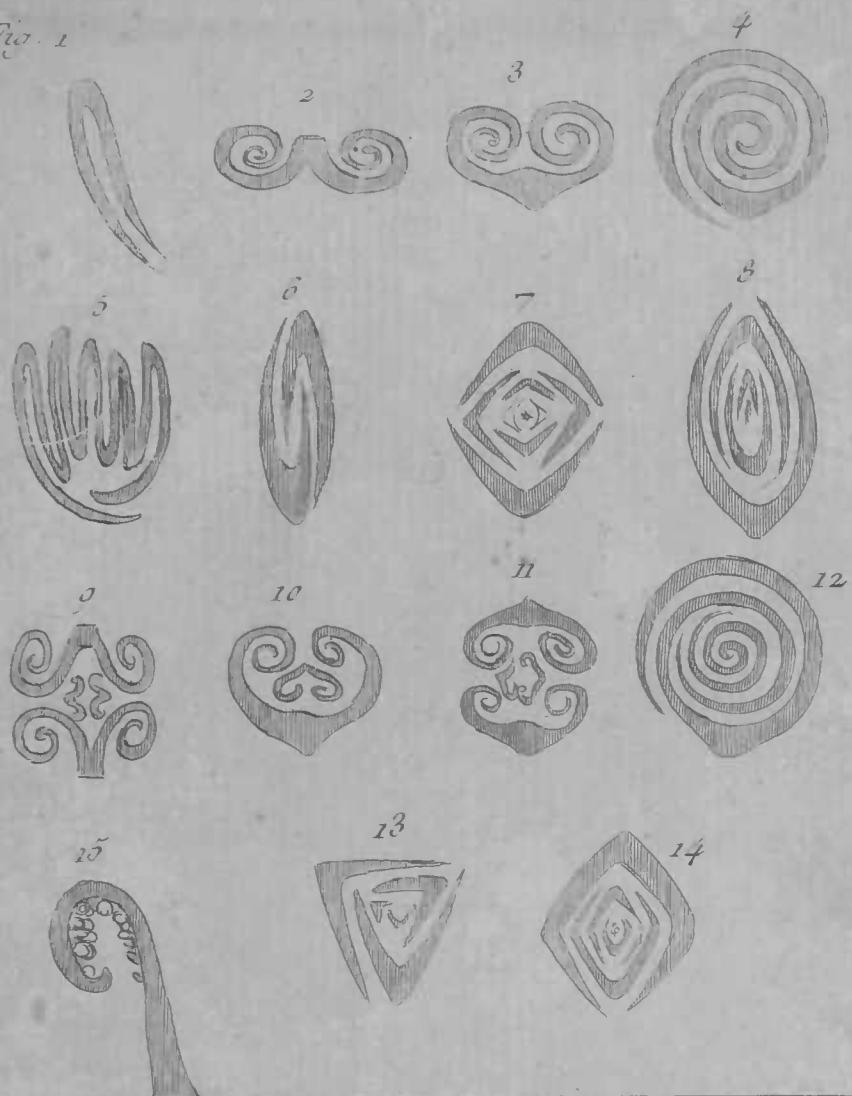
I. Tres pollegadas, ou a quarta parte do pé de Paris [266].

II. Tres pollegadas do pé Inglez.

III. Tres polégadas do pé Suéco.

N. B. O pé Portuguez tem cinco linhas e cinco pontos de menos do que o de Paris.

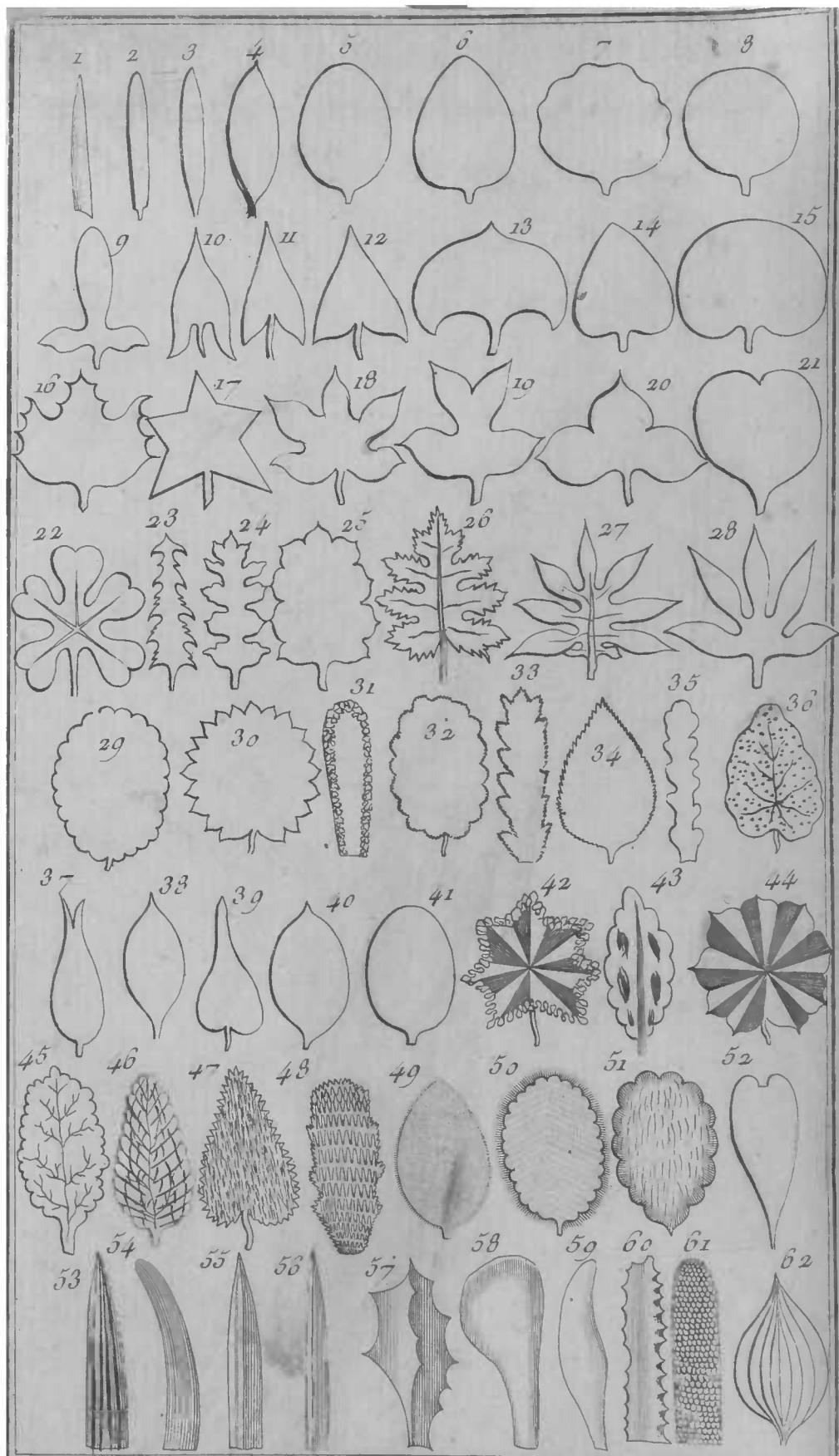
Fig. 1



I

II

III



Oferecida ac Illmo & Exmo Srs. D. Vicente de Souza Embarrador
Dr. S. M. F na Corte de Lissabon.

E S T A M P A V . I .

- Fig. 1.* Folha assovelada [53].
 2. Folha linear [53].
 3. Folha oolonga [52].
 4. Folha linceolada [53].
 5. Folha oval, ou elliptica [52].
 6. Folha ovada [52].
 7. Folha quasi redonda [52].
 8. Folha redonda ou orbicular [51].
 9. Folha alabardina [55].
 10. Folha cordiforme - afrechada [54-55].
 11. Folha afrechada [55].
 12. Folha triangular [53].
 13. Folha lunulada [55].
 14. Folha cordiforme [54].
 15. Folha reniforme [55].
 16. Folha roida [60].
 17. Folha de cinco angulos [53].
 18. Folha lobada com cinco lobulos [56].
 19. Folha lobada com quatro lobulos, ou quadrilobada [56].
 20. Folha trilobada [56].
 21. Folha verticalmente cordiforme [54].
 22. Folha partida em cinco segmentos chanfrados [56].
 23. Folha ferreada para traz e sinuada [57-58-59].
 24. Folha sinuada [57].
 25. Folha denteada [59].
 26. Folha pinnatifida com lacinias ferreadas [56].
 27. Folha pinnatifida com lacinias integerimas [56].
 28. Folha apalmada [56].
 29. Folha crenada obtusamente [58].
 30. Folha crenada agudamente [58].
 31. Folha cartilaginosa [59].
 32. Folha duas vezes crenada [58].
 33. Folha duas vezes ferreada [59].
- Fig. 34.* Folha ferreada [58].
 35. Folha denteada obtusamente [59].
 36. Folha pontuada [64].
 37. Folha chanfrada agudamente [60].
 38. Folha aguda [61].
 39. Folha pontuda [61].
 40. Folha obtusa com huma agudeza ou pontinha (60).
 41. Folha obtusa [60].
 42. Folha crespa [68].
 43. Folha malhada ou corada [62].
 44. Folha franzida [67].
 45. Folha venosa [63].
 46. Folha rugosa [64].
 47. Folha felpuda [65].
 48. Folha hispida [66].
 49. Folha cotanilhosa [65].
 50. Folha assentinada [65].
 51. Folha peluda [65].
 52. Folha cunhiforme [52], chanfrada obtusamente [60], e glabra [62].
 53. Folha roliça e regoada [68] [63].
 54. Folha roliça e estriada [68] [63].
 55. Folha trigumea [71].
 56. Folha carnuda, assovelada [71].
 57. Folha carnuda, trigumea [71], subclavada, e denteada nos gumes (*Mesembryanthemum deltoides*) [54 not. a].
 58. Folha dolabriliforme [71].
 59. Folha alfanjada (71).
 60. Folha carnuda (69), espinhosa (9).
 61. Folha carnuda linguiforme (70) e vesiculosâ (64).
 62. Folha nervosa com fette nervuras (62-63).

ESTAMPA VIII.

Fig. 1. Folha semipinnulada (Vej. *Dicc. Semipinnatum folium*).

Fig. 2. Folha acutelada (71).

Fig. 3. Frondes fluctuantes (50) das lentilhas d'agoa, duas, três, quatro adunadas.

Fig. 4. Folhas repandidas (59).

Fig. 5. Folha troncada posteriormente, aa, (61).

Fig. 6. Folha mucronada (61).

Fig. 7. Folha trinerve ou com três nervuras (63).

Fig. 8. Folha nervosa ou com cinco nervuras (62-63).

Fig. 9. Folha despontada (60).

Fig. 10. Ramo terminado em hum thyrse, aaa, (108).

Fig. 11. Folha lacinizada (57).

Fig. 12. Folha roncinada (57).

Fig. 13. Folha lyrada (57).

Fig. 14. Folha multifendida (55-56).

Fig. 15. Folha pinnatifida com lacinias lacinuladas (56-57).

Fig. 16. Ramo com folhas afoiçadas (Vej. *Falcatus*, Dicc.).

Fig. 17. Rabaõ immediatamente depois do periodo da germinação: a, radi-
cula (191); b, plumula (191); cc, folhas seminaes bastardas (194—
195) (43).

Fig. 18. Folha denteadas (59), desnervada e desvenosa (63).

Fig. 19. Folha pinnatifida-apenteada (Vej. *Pectinatum fol.* Dicc.).

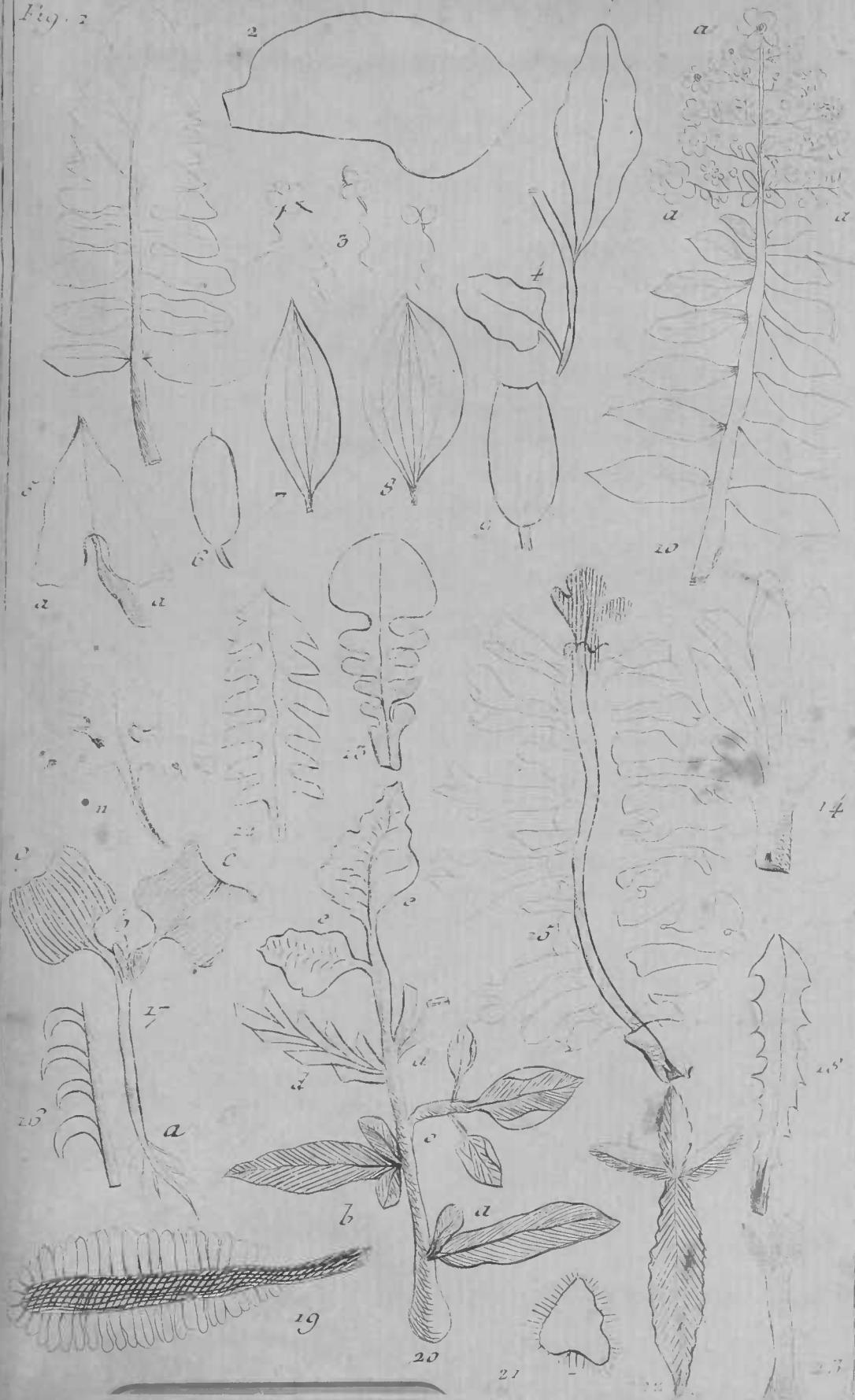
Fig. 20. a b, foliolos auriculados (55); c, frondiolos hexagonos ou de seis
angulos embotados, (53); dd, frondiolos despontados (60); e e, fro-
diolos trapeziformes (54).

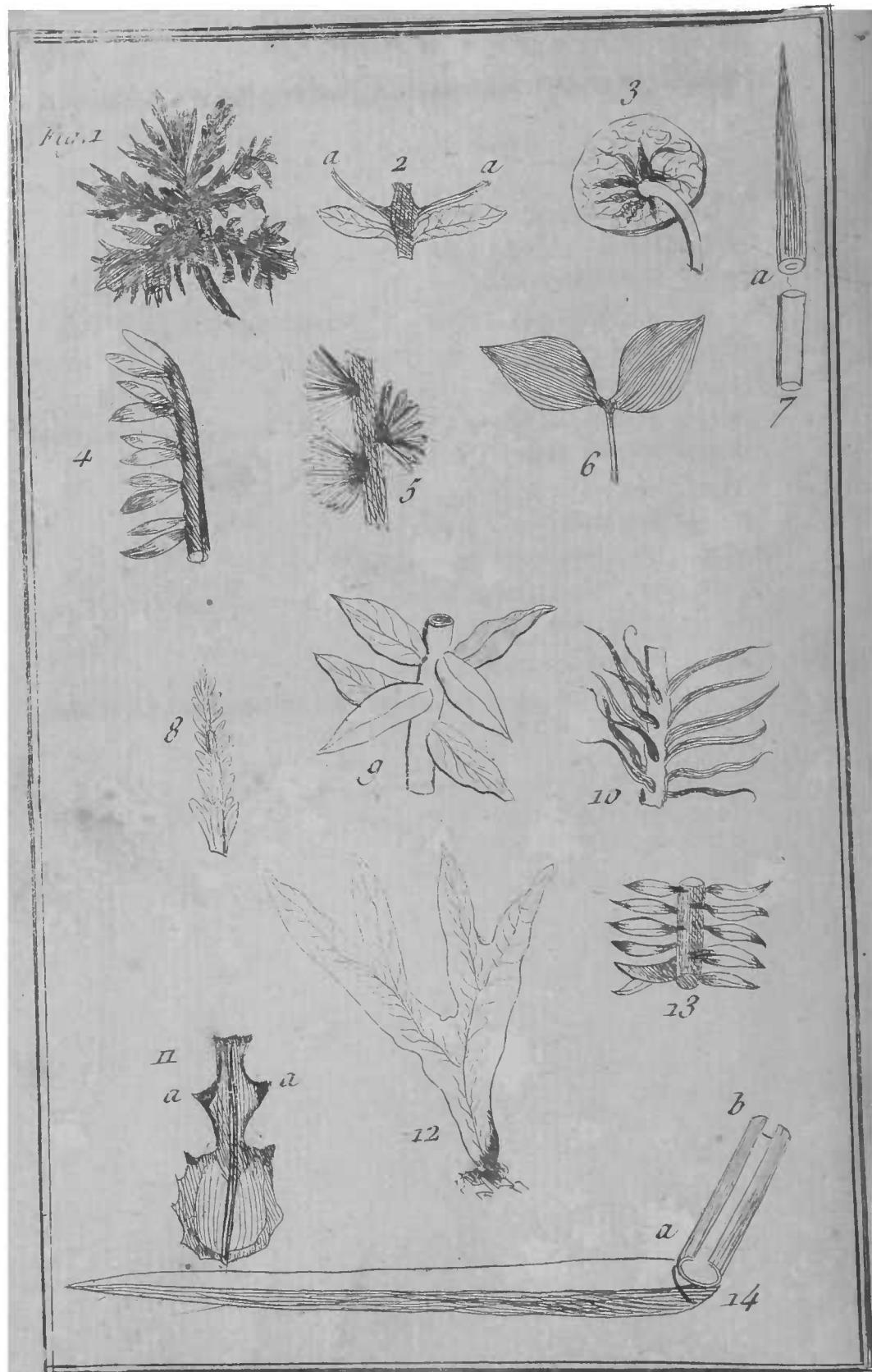
Fig. 21. Folha celheada (59).

Fig. 22. Fronde lanceolada (53), trilobada no cume (56).

Fig. 23. Folha linear (53), trifendida no cume (55-56).

Fig. 2





E S T A M P A I X.

Fig. 1. Folha laciniada com lacinias lacinuladas (57).

Fig. 2. Folhas subaxillares (43-44); *aa*, ramos oppostos (36).

Fig. 3. Folha arrodelada (44).

Fig. 4. Folhas segundinas (Vej. 97. *Segundinas pedunculos.*)

Fig. 5. Tres pilhas de folhas fasciculadas (46) e acerofas, (53).

Fig. 6. Folhas duas em rama, ou binadas (73).

Fig. 7. Folha tubulosa, cortada no lugar *a*; para se ver que ha occa (70).

Fig. 8. Folhas imbricadas em quatro direcções (46).

Fig. 9. Folhas encruzadas (47).

Fig. 10. Folhas dispersas (46).

Fig. 11. Folha lyrada com lacinias agudas (57, 61).

Fig. 12. Fronde simples lobada-forquilhosa da *Pteris furcata* (56). *Vej.*
tambem 35 tronco forquilhoso.)

Fig. 13. Folhas bifarias ou birrenqueas (46).

Fig. 14. Folha fittacea (66-67) com a base (45), envaginante: *a b*, bainha
na base da folha (45).

E S T A M P A X.

FIG. 1. *aa*, folhas pecioladas (44) (39) : *b*, folha rente (44) : *c*, folha decursiva (44) : *d*, folha amplexicaule ou abarcante (45) : *e*, folha perfolhada ou enfiada (45) : *f*, folhas adunadas (44) : *g*, folha envaginante (45).

Fig. 2. *aa*, folhas seminaes (43) : *eeee*, folhas caulinas (43), e alternas (45) : *ii*, folhas rameas ou dos ramos (43) : *o*, pedunculo (96) : *nn*, fructo : *rru*, folhas floraes (44). (Vej. taõbem *Floralia folia Dicc.*).

Fig. 3. *aa*, folhas incurvadas (49) : *ee*, folhas levantadas (48) : *ii*, folhas patentes (48) : *oo*. *uu*, folhas patentissimas ou horizontaes (48) : *rr*, folhas revolutosas ou enroladas para baxo (49).

Fig. 4. Folha apalmada - alequeada de algumas palmeiras, a que Linneo chama fronde (56), (Vej. taõbem 118. v. 2.) : *aae*, peciolo (79), a que Linneo chama espique (23) : *oooo*, segmentos da folha,

Fig. 5. *aaa*, folhas verticilladas, sette a fette em verricillo (47) : *ee*, folhas verticilladas quatro a quatro (47) : *oo*, *uu*, folhas oppostas (47) : *rr*, hum ramo com folhas capillares, e distichadas (53) (45) : *s*, folhas imbricadas (46) : *t*, folha barbuda (65).

Fig. 6. Folhas articuladas (73). (Vej. taõbem Est. V. fig. 5.) : *bd*, juntas ou articulaçõens.

Fig. 7. Folha aculeada, ou com aculeos no disco (66).

Fig. 8. Folha espathulada (53).

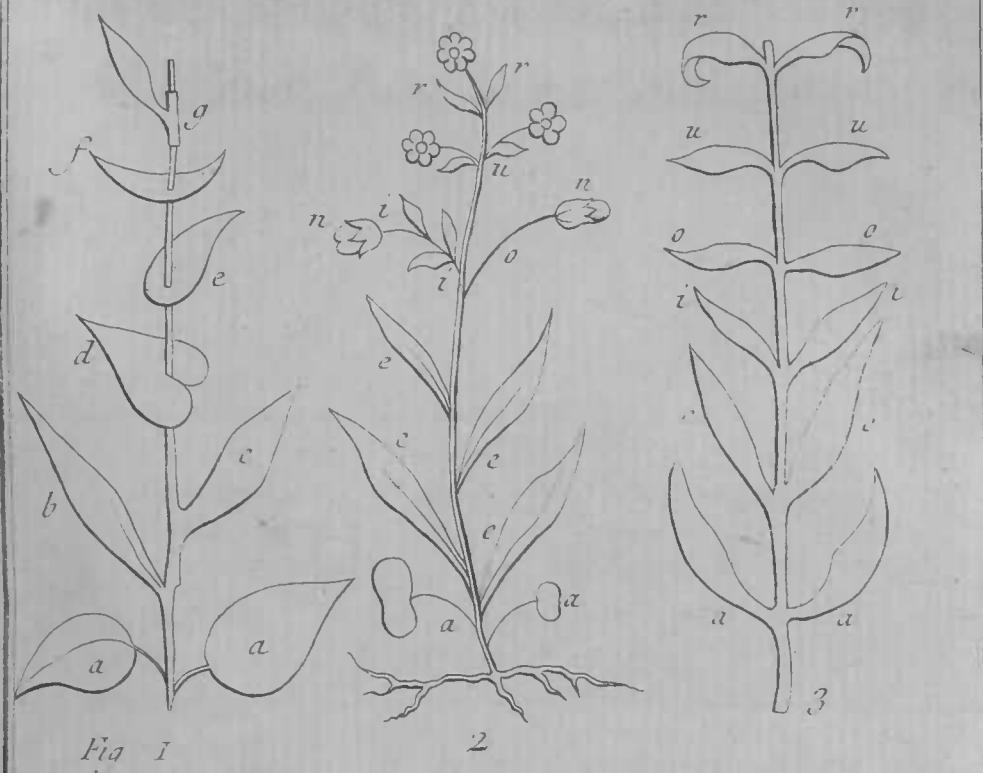
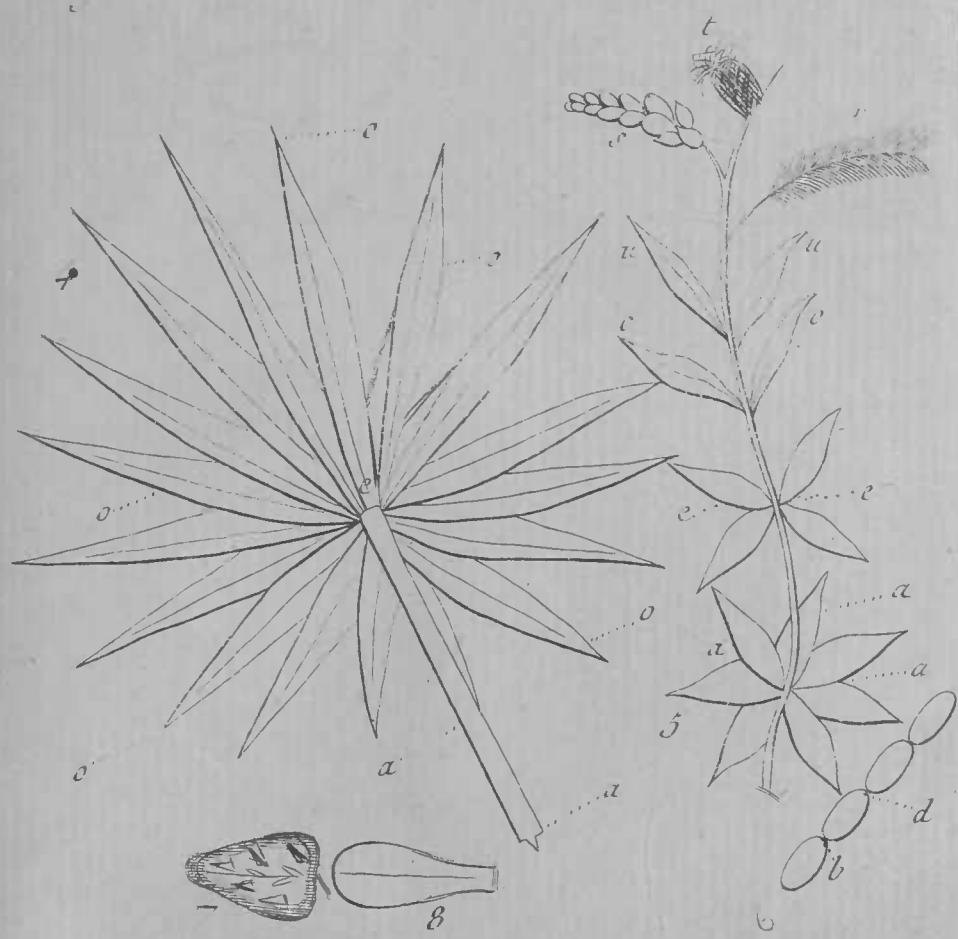


Fig. 1

2

3



8



E S T A M P A X I.

Fig. 1. Folha simples gavinhosa (61).

Fig. 2. Pecíolo alado na parte superior, a, (81).

Fig. 3. Folha bigemina, ou duas vezes binada (77).

Fig. 4. Folha três vezes binada, ou forquilhosa-trigeminata (78).

Fig. 5. Folha violina (55).

Fig. 6. Folha obliqua (49).

Fig. 7. Folha remontante (49).

Fig. 8. Folhas aversas (50).

Fig. 9. aaaa, folhas temotas (47) : b, pedúnculo contrafoliolado (97).

Fig. 10. Folha lyrada com lacinias obtusas (57).

Fig. 11. Folha dependurada, ou pendente (49).

Fig. 12. Folha bipinnulada (78), com foliolos confluentes no lugar aaaa, (46).

Fig. 13. Folha multipartida (56), com lacinias laciniatas (57).

Fig. 14. Folha fendida em cinco lacinias (55-56).

Fig. 15. Folha bifendida (55-56).

Fig. 16. Folha quadrifendida (55-56).

Fig. 17. Folha deltoide (54).

Fig. 18. Folhas fasciculadas tres a tres (46), e com huma bainha na base
destinata das folhas como se vê em alguns pinheiros.

Fig. 19. Folha sinuada, e lacerada (57, 60).

Fig. 20. Folha parabolica (52).

Fig. 21. Fronde raigotosa (50).

ESTAMPA XII.

Fig. 1. Folhas cinco em rama, ou quinadas (74) : cada hum destes foliolos tem hum peciolo curto, como se vê no que está separado à ilharga.

Fig. 2. Folhas quatro em rama, ou quaternadas (Vej. *Quaternata folia, Dicc.*).

Fig. 3. Folha apedada (74), com foliolos curvados para baxo, oblongos, e ferreados.

Fig. 4. Folhas nove em rama (Vej. *Novemnata folia, Dicc.*)

Fig. 5. Folha quasi recomposta (77).

Fig. 6. Folhas articuladas, ou proliferas (73) (a).

Fig. 7. Folha conjugada (76).

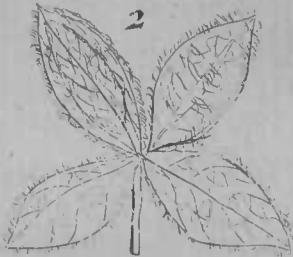
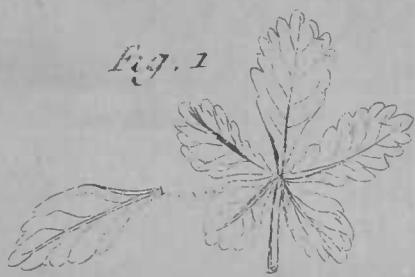
Fig. 8. Folhas distichadas (45-46).

Fig. 9. Folha bipinnatifida (56). Vej. taõbem *Bipinnatifidum folium, Dicc.*

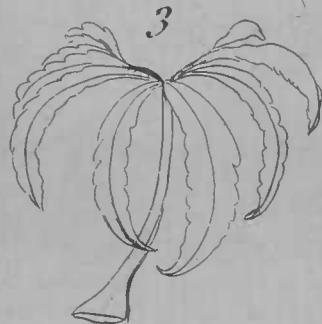
Fig. 10. Folha recomposta (77), com foliolos incisos (56).

[a] Quando estas produçõens sam grossas, rentes, persistentes, e nam tem duas faces diverſas, merecem antes o nome de ramos articulados do que de folhas articuladas.

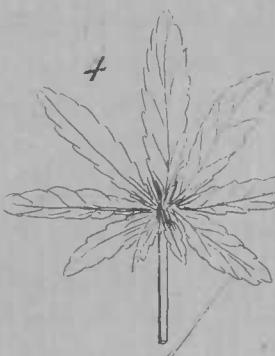
Fig. 1



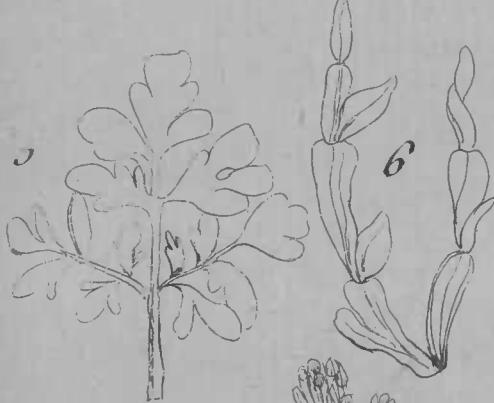
3



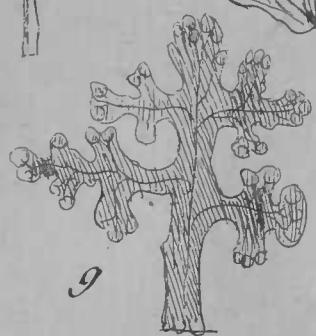
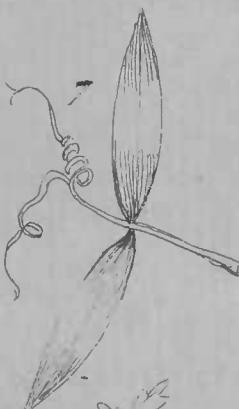
4



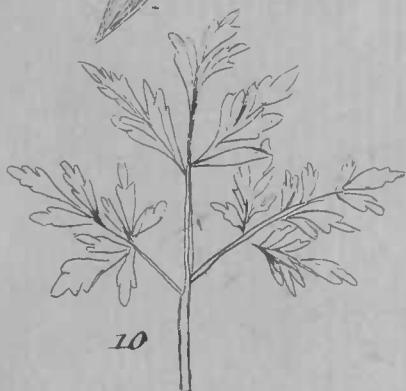
8



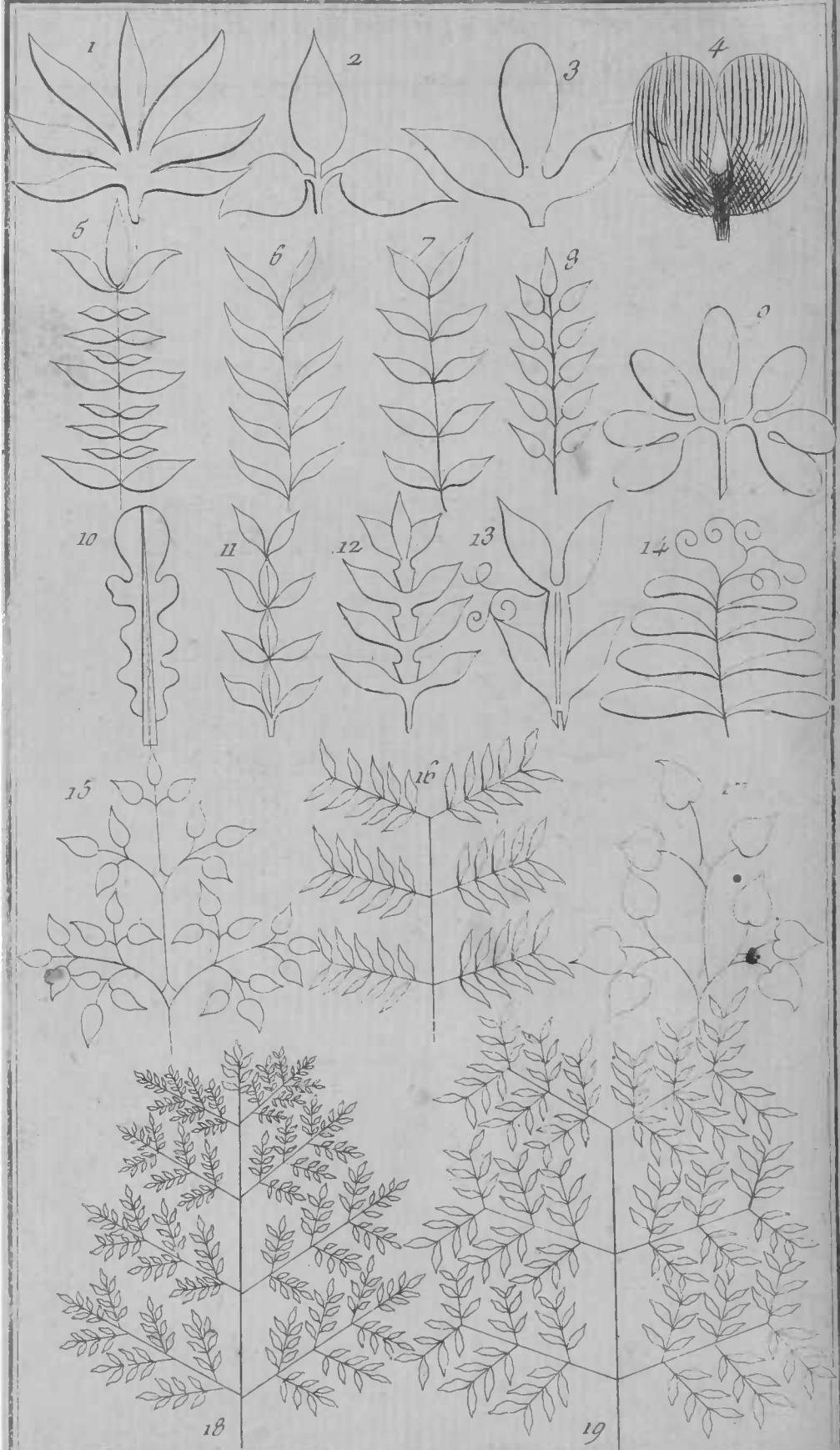
6



9



10



Offered to Illmo & Exmo Sr. D. Fernando de Lima.

E S T A M P A X I I I.

Fig. 1. Folha partida em sette lacinias (56), a que Linneo chama folha digitada (74) (a).

Fig. 2. Folha ternada, ou tres em rama (73).

Fig. 3. Folha tripartida (56).

Fig. 4. Folha bipartida (56).

Fig. 5. Folha pinnulada interrompidamente (75).

Fig. 6. Folha pinnulada alternadamente (75), e abrompidamente, ou sem impar (75).

Fig. 7. Folha pinnulada opostamente (75) e sem impar.

Fig. 8. Folha pinnulada opostamente (75), e com impar (74).

Fig. 9. Folha apedada (74) com foliolos ovaes (52).

Fig. 10. Folha lyrada-sinuada (57).

Fig. 11. Folha pinnulada articuladamente (76).

Fig. 12. Folha pinnulada decursivamente (75).

Fig. 13. Folha bijugada (76).

Fig. 14. Folha pinnulada com huma gavinha ramosa (74).

Fig. 15. Folha triternada, ou tres vezes ternada (78).

Fig. 16. Folha bipinnulada, ou duas vezes pinnulada (78).

Fig. 17. Folha biternada, ou duas vezes ternada (77).

Fig. 18. Folha tripinnulada, ou tres vezes pinnulada com impar (79) (74).

Fig. 19. Folha tripinnulada, ou tres vezes pinnulada sem impar (79) (74).

(a) O nome de folha digitada só deve a propriamente pertencer às folhas de cincos ou sette em rama (Vej. *Digitatus*; *Dicc.*)

ESTAMPA XIV.

FIG. 1. *aa*, glandulas apedicelladas (89) : *b*, folha apalmada do martyrio (56).

Fig. 2. *a*, huma gavinha simples (87) : *bb*, estipulas (84) : *cc*, duas glandulas (88) (251) situadas na base, e dorso de huma folha bilobada (56).

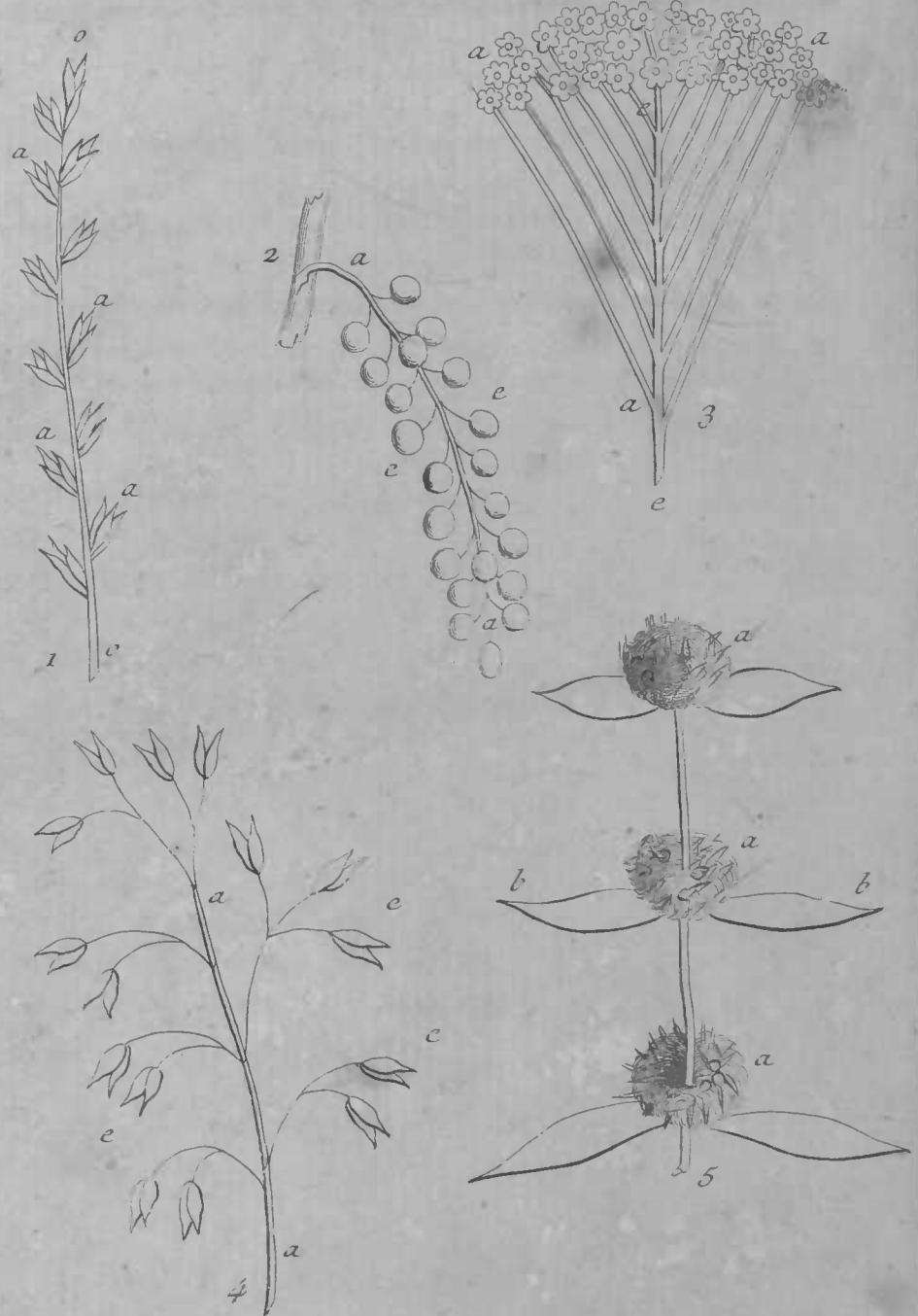
Fig. 3. Hum ramo de tilha : *bb*, folhas : *aa*, brácteas (95) : *ee*, flores e fructos.

Fig. 4. *e*, hum ramo espinho : *a*, espinho composto tricuspidé (94) : *ii*, dois espinhos simplices axillares (94).

Fig. 5. Hum ramo aculeado : *aa*, aculeos compostos, tricuspides ou apalmandos (94) : *ee*, aculeos simplices (93-94).

Fig. 6. *aa*, peciolos oppostos (Vej. folhas oppostas 47!) : *oo*, pedunculos oppostos (98).





E S T A M P A X V.

Fig. 1. *oo*, humma espiga composta (105) : *aaa*, espiguettas, ou pequenas espigas (105).

Fig. 2. Cacho ou racimo dependurado (108-109) : *aa*, pedunculo commum (96) : *ee*, bagas.

Fig. 3. *aaa*, hum corymbo (107) : *ee*, o pedunculo commum (96).

Fig. 4. Huma panicula simples (107-108) : *aa*, pedunculo commum (96) : *eee*; flores casulosas, ou glumosas, ou casulos unifloros (150).

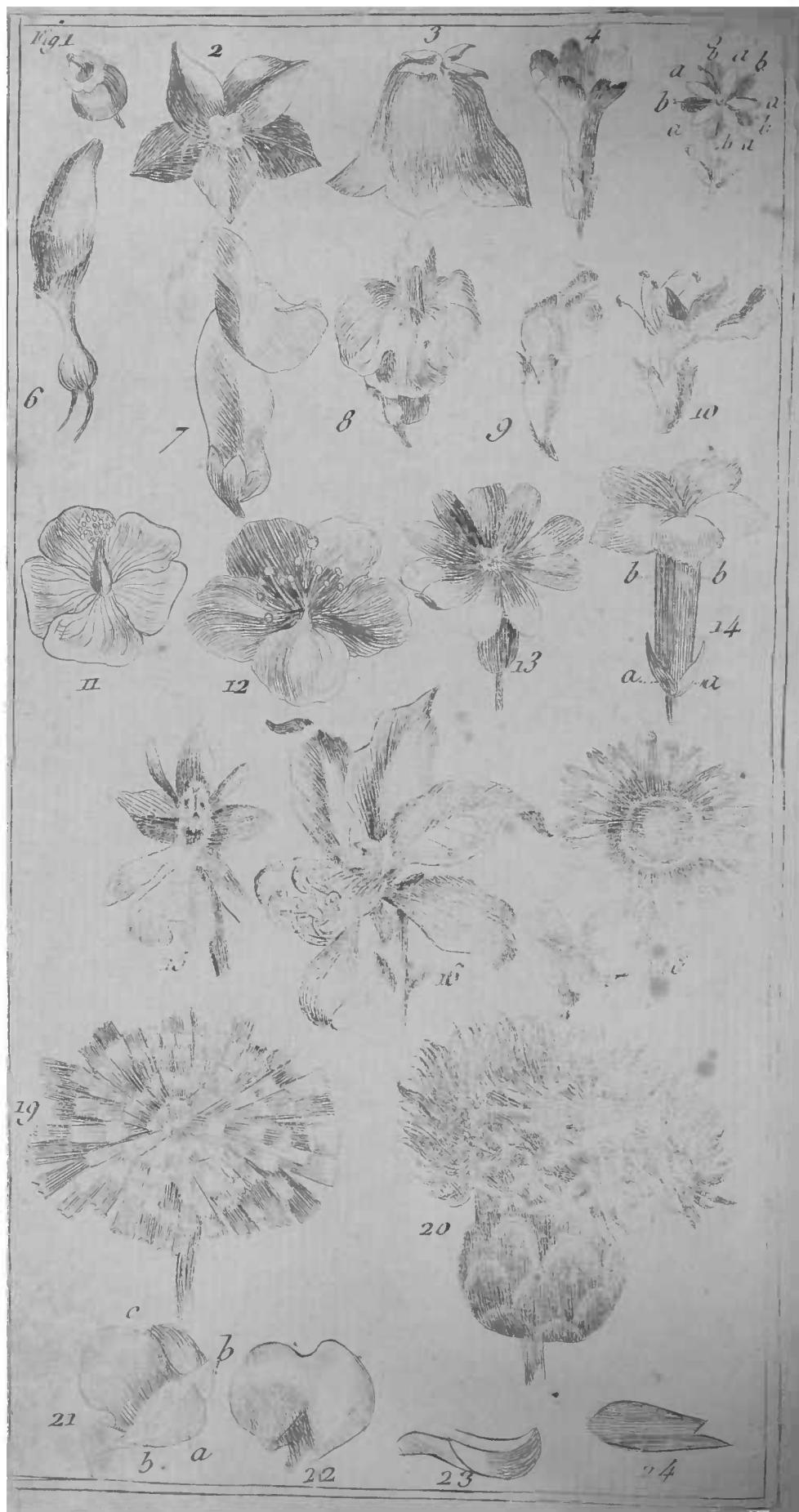
Fig. 5. *aaaa*, tres verticillos de flores (104) : *bb*, folhas oppostas.

E S T A M P A X V I.

FIG. 1. Panicula sobrecomposta (107—108).

- 2. Caule com huma folha ternada e reclinada (49) : *b*, hum racimo levantado (109).
- 3. Caule com folhas alternas, cujos peciolos, *ab*, saõ envaginantes (83).
- 4. Flor casulosa sem calys (105) : *a*, valvula eriflata da corolla (132) (127).
- 5. Flor casulosa com calys e corolla : *a*, corolla de duas valvulas (132) : *b*, casulo ou calys de duas valvulas (127).
- 6. Capsula perforada (169—170).
- 7. Panicula recomposta (107—108).
- 8. Flores fasciculadas (109).
- 9. Huma cymeira (112).
- 10. Nectario petalino, petala com huma fossula no lugar, *a*, (144—145).
 - A.* Huma raiz apalmada (16).
 - B.* Huma raiz bilobada, a que alguns botanicos chamaõ escrotiforme (18. nota (*a*)).
- 11. Huma das petalas do rainunculo com o seu nectario em forma de huma pequena escama no lugar, *a*, (144—145).
- 12. Nectario do *Asclepias*, que consiste em hum corpusculo auriculado, garnecido de hum pequeno fio (144—145).
- 13. Ponta de huma folha canaliculada (67).
- 14. Folha espadanea e envaginante (~) (45).
- 15. Umbrella simples do alho ordinario (110) : *aa*, bolbilhos entre as flores (18).





E S T A M P A X V I I.

FIG. 1. Corolla gomilosa (140).

- 2. Corolla arrosetada ou rodada (136).
- 3. Corolla campanulada (136).
- 4. Corolla afunilada (137).
- 5. Huma flor completa (118): *aaaaa*, corolla de cinco petalas (132): *bbbbb*, cinco estames oppostos aos cinco foliolos do calys (118 — 119).
- 6. Corolla monopétala irregular (131) (136).
- 7. Corolla mascarina verdadeira (137).
- 8. Corolla mascarina segundo Tournefort (137), com o labio superior concavo e o inferior partido em tres grandes lacinias (137).
- 9. Corolla labiada ordinaria (137).
- 10. Corolla unilabiada (137).
- 11. Corolla malvacea (139).
- 12. Corolla rosacea (139).
- 13. Corolla cravina com pétalas biféndidas (139).
- 14. Corolla cravina com petalas crenuladas (139): *aabb*, calys calyculado (122): *aa*, o calýculo (122): *bb*, perianthio monophyllo, e tubuloso (123 — 124).
- 15. Corolla orchidea, de cinco pétalas e hum nectario (54, e seg. v. 2.).
- 16. Corolla desigual de cinco petalas (132) (135).
- 17. Corolla desigual de quatro petalas (132) (135).
- 18. Corolla composta radiada (142).
- 19. Corolla composta ligulosa (142).
- 20. Corolla composta tubulosa (142).
- 21. Corolla papilionacea ou borboletta (139): *a*, navetta: *bb*, alas: *c*, o estendarte (139).
- 22. O estendarte da corolla precedente separado (139).
- 23. A navetta separada (139).
- 24. Huma das duas alas separada (139).

ESTAMPA XVIII.

Fig. 1. Musgo, a que alguns Botanicos chamaõ dessurculado (77. v. 2.): *a*, folhas radicais; *b*, surculo pedunculiforme, a que alguns Botanicos chamaõ pedunculo radical (Vej. Vol. 2, p. 77. nota (*a*)): *c*, anthera ou capsula conica (79. Vol. 2.) sotoposta a huma trunfa, *d*, igualmente conica (80. v. 2.), e obliqua (129).

Fig. 2. Pedunculo commum (96) de huma umbrella universal (110): *a a*, involucro universal (125): *e e e c*, involucros parciaes (125), e' umbrella parcial (110): *o o*, *b b*, pedunculos parciaes mediatos (96): *l l*, pedunculos parciaes immediatos ás flores (96).

Fig. 3. Pequena espiga casulosa (105): *a a*, casulo commum, (126-127): *b b*, pragana retorcida e geniculada (128).

Fig. 4. Pedaço terminal da hastea de huma planta liliacea: *a*, flor pendente (100): *b*, espatha uniflora e monophylla (128).

Fig. 5. Hum cogumelo: *a*, volva radical (130): *b*, o annel ou volva incompleta (130): *c*, o chapeo ou umbraculo (110. v. 2.).

Fig. 6. Huma pinha partida verticalmente em duas partes (107): *a a*, as suas escamas lenhosas (107): *e e*, as fementes de casca lenhosas, (195) (202).

Fig. 7. Flor amentilhosa (106): *a a a*, escamas calycinias sem corolla alguma, as quaes todas constituem huma especie de calys commum, segundo Linneo, denominado amentilho pelo mesmo botanico (128) (106).

Fig. 8. O receptaculo conico de huma flor composta, cortado verticalmente em duas partes (204): *a*, receptaculo palheaceo (204): *b b*, palhas que separao os flosculos (204): *c c*, corollulas ou flosculos tubulosos hermafroditos (142) (48. v. 2.).

Fig. 9. *a*, hum receptaculo ponteado (204): *b*, corollulas ou flosculos ligulosos do rayo (141) (48. v. 2.): *c*, hum flosculo feminino e tubuloso do rayo (142), ao lado do qual se vê huma femente garnecida de pappilho (199).

Fig. 10. *a a*, espatha bivalve (128): *e e*, espadice ramoso (103).

Fig. 11. Corolla cruciforme (139): *a a*, as unhas das pétalas (132): *b b b*, laminas das petalas (131).

Fig. 12. Flor de seis petalas, curvadas de propósito para se poderem observar os organos sexuaes (146) (155): *a*, o germe (156): *b*, o estylete (156): *c*, tres estigmas (159): *d d*, os filetes dos estames (147): *e e e*, as antheras (152).

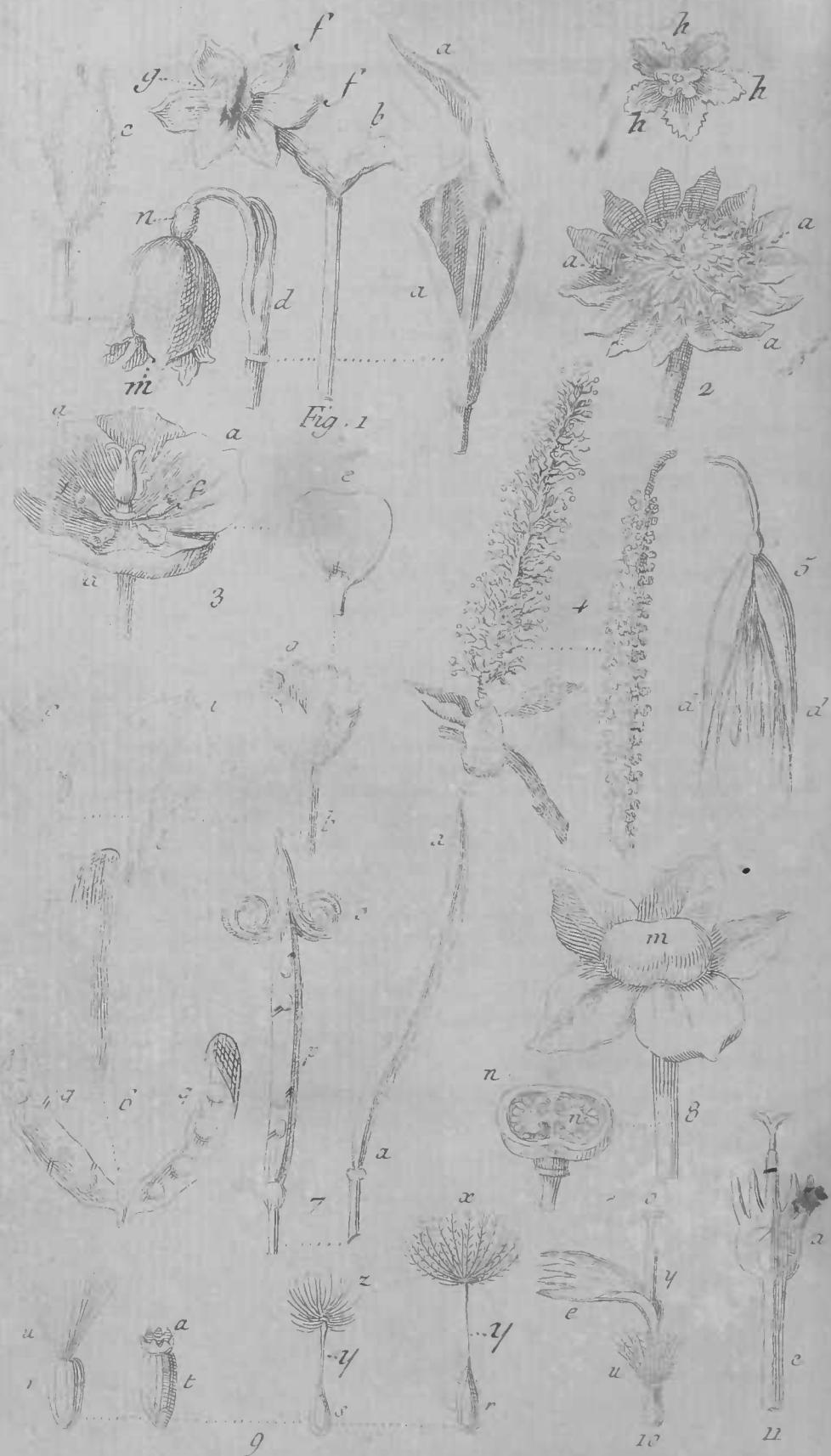
Fig. 13. Corolla assalveada (137): *a*, o seu tubo (131): *b c c*, a orla composta de cinco laciniias chanfradas (131): na fauce ou orificio do tubo ha cinco nectarios (144).

Fig. 14. Corolla liliacea (139), com hum nectario campanulado, *a*, (144).

Fig. 15. Flor da *Parnassia*: *a a*, as petalas: *b b b* cinco nectarios (144).

Fig. 16. *a*, nectario calycino e rostrado das chagas (145—146).

Fig. 17. *a a*, nectarios tortigornes do *Aconitum* (146).



E S T A M P A X I X.

FIG. 1. *aa*, espatha univalve do pé de bezerro (128) : *b*, espatha do narciso ; *ff*, a corolla ; *g*, o nectario : *d*, espatha do *Leucojum vernum* ; *n*, o germe inferior ou sottoposto (156) ; *m*, a corolla sobreposta ao germe (134) : *cc*, o calys da papoila diphylla ou de dois foliolos (123).

Fig. 2. Corolla polypétala (131), com muitos nectarios labiados, *aa* : *hh*, corolla monopétala (131), partida em cinco lacinias, e com cinco escamas no centro que encobrem os organos sexuaes (132).

Fig. 3. *aaa*, corolla de seis pétalas (132), com cinco nectarios, *ff*, tubulosos : *e*, huma pétala unguiculada, e verticalmente cordiforme (131) : *b*, corolla cyathiforme (137), crenulada na orla, *g* : *l*, *i*, pétala unguiculada (132) com a lamina oval : *f*, hum dos nectarios da *Parnassia* (Vej. a *Eft. preced. fig. 15*), cordiformes, celheados com as celhas globulosas na ponta.

Fig. 4. dois amentilhos (106), hum sem escamas, outro com escamas apegadas às corollas.

Fig. 5. Huma espiguetta de avea (195) : *dd*, casulo commum bivalve (127).

Fig. 6. Siliqua (172) aberta de cima para baixo : *qq*, as valvulas (172) : *r*, o partimento (*ibid.*).

Fig. 7. Siliqua (172) aberta debaxo para cima : *p*, o partimento (172) : *oo*, as duas valvulas abertas debaxo para cima, e enroladas (172) : *aa*, o partimento visto separado das valvulas.

Fig. 8. Calys de cinco foliolos persistentes (123) : *m*, fructo ou capsula bivalve (171) garnecida do calys persistente (123) : *n*, a mesma cortada transversalmente, para que se possa observar as suas valvulas e mais partes internas.

Fig. 9. Quatro sementes garnecidas de corutilos (198) : *r*, sememente garnecida de hum pappilho peludo, e rente, *u*, (199) : *t*, semiente garnecida de huma coroa, *a*, (198) : *s*, semiente garnecida de hum pappilho peludo, *z*, e pedicellado ou sostido em hum pedicello, *y*, (199) : *r*, semiente garnecida de hum pappilho plumofo, *x*, e apedicellado ou sostido em hum pedicello, *y*, (199).

Fig. 10. Hum flosculo liguloso hermaphrodito (48. V. 2) : *u*, pappilho plumofo rente (199) : *e*. corollula ligulosa (241) : *y*, antheras adunadas em cylindro (153) (140) : *o*, os estigmas e estylete que enfaõ o tubo cylindrico das antheras (48. V. 2.).

Fig. 11. Corollula ou flosculo tubuloso hermaphrodito hum tanto aumentado alem da sua grandeza natural (142) : *e*, o tubo : *a*, orla de cinco denticulos.

ESTAMPA XX.

Fig. 1. *aa*, hum globulo, corpusculo, ou grão do po fecundante antheras visto ao microscópio no tempo em que se rompe a sua vesícula, e exhalia o vapor finíssimo, *b*, a que chamaõ aura seminal ou agregado de globulos miudíssimos [152, 153].

Fig. 2. Organos sexuaes de huma açucena, separada a corolla [206]: *a*, a base da corolla e o receptáculo da fructificação [203]: *b*, o germe [156]: *ccc*, o estilete [156]: *d*, o estigma [159]: *ee*, níletes dos estames [147]: *iii ii*, antheras rotas, descobertos os globulos do po fecundante [152]: *o*, huma anthera inteira, ou observada antes de se romper a sua túnica.

Fig. 3. Hum pistillo [155]: *a*, o germe [156]: *ee*, o estilete (156): *i*, o estigma apincellado [161].

Fig. 4. Hum estame [146]: *a*, o filete [147]: *b*, anthera bilobada [154].

Fig. 5. Hum follilho rasgado ao alto no lugar, *a*, [174]: *b*, o receptáculo, a que as sementes estavão apegadas [203].

Fig. 6. Huma vagem aberta [173], em que se vem as sementes apegadas pelas cordinhas umbilicaes à futura superior, *aee*, [189, 190].

Fig. 7. Siliqua sem partimento, comb he v. g. a da celidonia, [172]: *ab*, as valvulas abertas: *ee*, as sementes apegadas às duas suturas por meyo das cordinhas umbilicaes.

Fig. 8. *aa*, hum pomo turbinado [175], cortado transversalmente para que se possa ver a sua capsula interna, *bb*.

Fig. 9. Huma drupa partida [174]: *bb*; a polpa da drupa: *ccc*, o caroço: *ii*, o miolo do caroço [175].

Fig. 10. Huma baga cortada transversalmente no lugar, *aa*, para que se possa ver as sementes dispersas no bagulho, *cc*, [176].

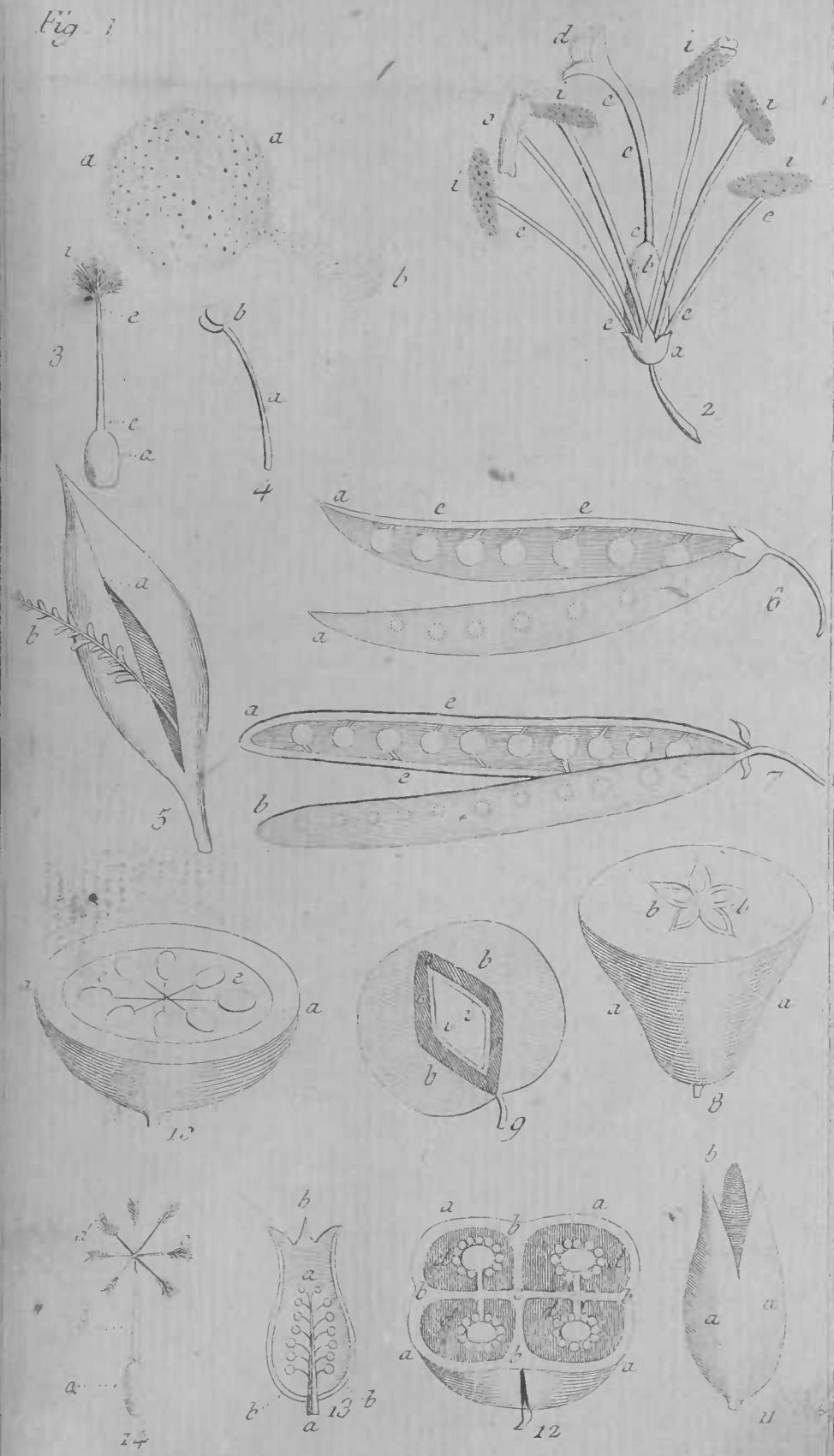
Fig. 11. *aa*, capsula que costuma abrir-se pelo topo, *b*, [170].

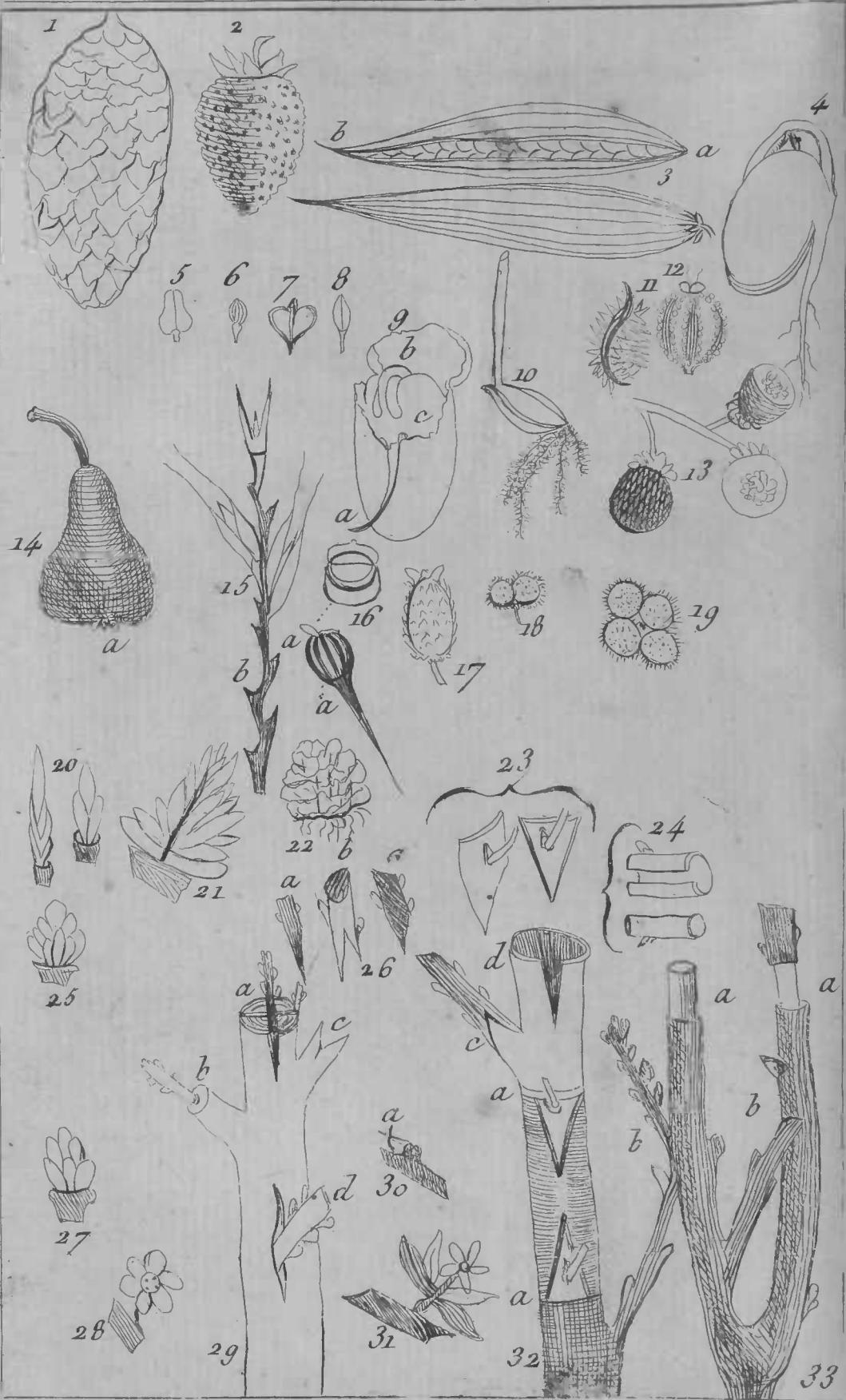
Fig. 12. Capsula quadrivalve, e quadricellular, cortada transversalmente [170, 171]: *aaaa*, as suas quatro valvulas [169]: *bbbb*, os seus quatro partimentos [170], terminados em quatro suturas [172, nota *b*]: *c*, o pilar central [170]: *dddd*, quatro cellulas, no meyo das quaes se vem os receptáculos das sementes [170, 171] [203].

Fig. 13. Capsula partida verticalmente, *bbb*, paráque se vejaõ as sementes apegadas ao seu receptáculo, *aa*, [203].

Fig. 14. *a*, huma semente secca, guarnecida de hum pappilho plumoso de sette rayos, *cd*, e cheiada em hum pedicello, *b* [199].

Fig. 1





E S T A M P A X X I.

FIG. 1. Huma pinha (180, 181).

Fig. 2. O receptaculo conico e bacciforme do morango (204).

Fig. 3. Hum follilho pontudo (174), rasgado em duas valvulas bastardas, em huma das quaes, *ab*, se vem as sementes encostadas longitudinalmente.

Fig. 4. Germinaçao de hum feijao, de propósito despojado dos seus tegumentos, paraque se possa ver a radicula, as duas cotyledones, e parte da plumula (233, 234).

Fig. 5. Huma filicula ovada (173).

Fig. 6. Silicula subglobosa ou hum tanto globosa (173).

Fig. 7. Silicula verticalmente cordiforme (173).

Fig. 8. Silicula lanceolada (173).

Fig. 9. Progresso da germinaçao observado em hum feijao despojado em parte dos seus tegumentos (187): *a*, radicula (191): *b*, a plumula (191): *c*, as cotyledones (192) (235).

Fig. 10. Germinaçao da cevada, ou de huma semente monocotyledone (235) (193).

Fig. 11. Huma semente echinosa (202).

Fig. 12. Duas sementes semiglobosas e reunidas, como sao as das Umbrelladas (202). Vej. taobem *Umbellatae*, Dicc.

Fig. 13. Ramo com tres bagas, duas das quaes se achaõ cortadas de travez, para que se possaõ ver as sementes postas no centro do bagulho (176).

Fig. 14. Huma pera ou pomo umbilicado no lugar, *a*, (175).

Fig. 15. Carolim de huma espiga (105): *ab*, denticulos do carolim.

Fig. 16. Duas capsulas, das quaes a inferior, *a*, he rostrada (Vej. Sementes rostradas, p. 200) e a superior, *b*, he circumcidada (171).

Fig. 17. Fructo do *Xanthium*, a que Linneo chama drupa secca aculeada (175, 176) (167) (180).

Fig. 18. Fructo do amor de hortelaõ, a que Linneo chama duas bagas secas hispidas (176, 180).

Fig. 19. Fructo da *cynoglossa*, a que Linneo chama quatro arillos escafrosos (196, 197).

Fig. 20. Gomos folheares, ou folhosos (241).

Fig. 21. Brotamento de hum gomo folhear (241).

Fig. 22. Gomo caulino e raigoso do *Sempervivum globiferum* (237, 240).

Fig. 23. Dois enxertos de cudo, do modo com que se devem preparar para se enxertar em no lugar, *aa*, da Fig. 32. (Vej. *Insetio*, Dicc.).

Fig. 24. Dois enxertos de tubo, preparados para enxertar no lugar, *aa*, fig. 33.

Fig. 25. Hum gomo floral [241].

Fig. 26. *abc*, tres enxertos: *a*, enxerto destinado para enxertia de racha nos lugares, *abd*, da fig. 29. e para o lugar da incisam, *a*, da fig. 32: *bc*, enxerto de cunha d. st. na dos para o lugar, *da*, da fig. 32. e para o lugar, *c*, da fig. 29. [Vej. *Insetio*, Dicc.].

Fig. 27. Hum gomo fooso-floral, ou mixto [242].

Fig. 28. Flor, que sahio ou desabotoou de hum gomo floral [241].

Fig. 29. Arvore enxertada por enxertia de racha nos lugares, *abd*: *c*, chanfradura destinada para huma enxertia de cunha [Vej *Insetio*, Dicc.].

Fig. 30. Gomo floral, de que sahe huma flor feminina, nua, e com dois estigmas, *ag*, [241] [118].

Fig. 31. Gomo folheoso-floral aberto [242].

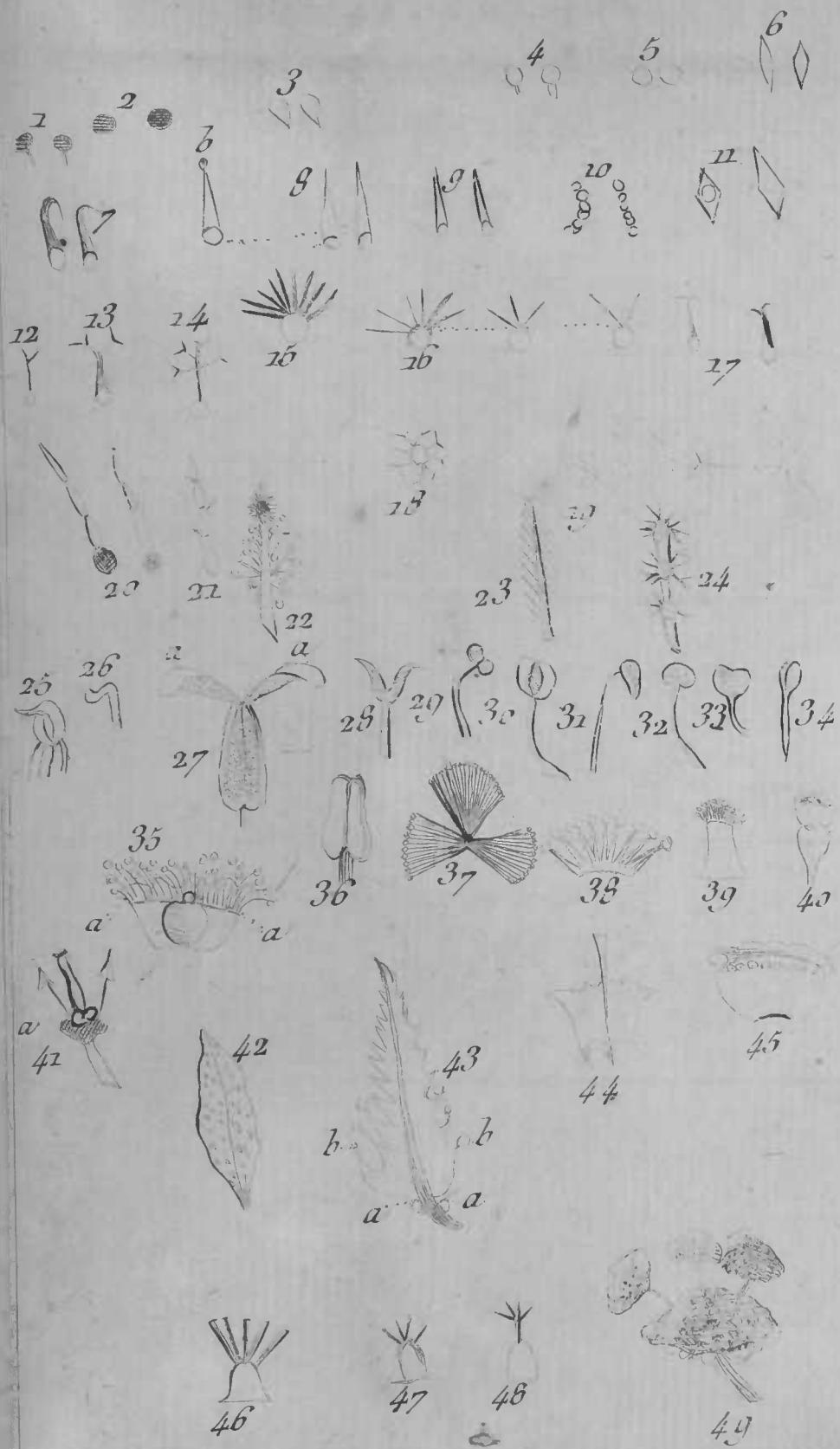
Fig. 32. Arvore enxertada: *aa*, enxertia de cudo *ac*, enxertia de cunha: *d*, incisam para huma enxertia de racha: *b*, enxertia de encosto. [Vej. *Insetio*, Dicc.].

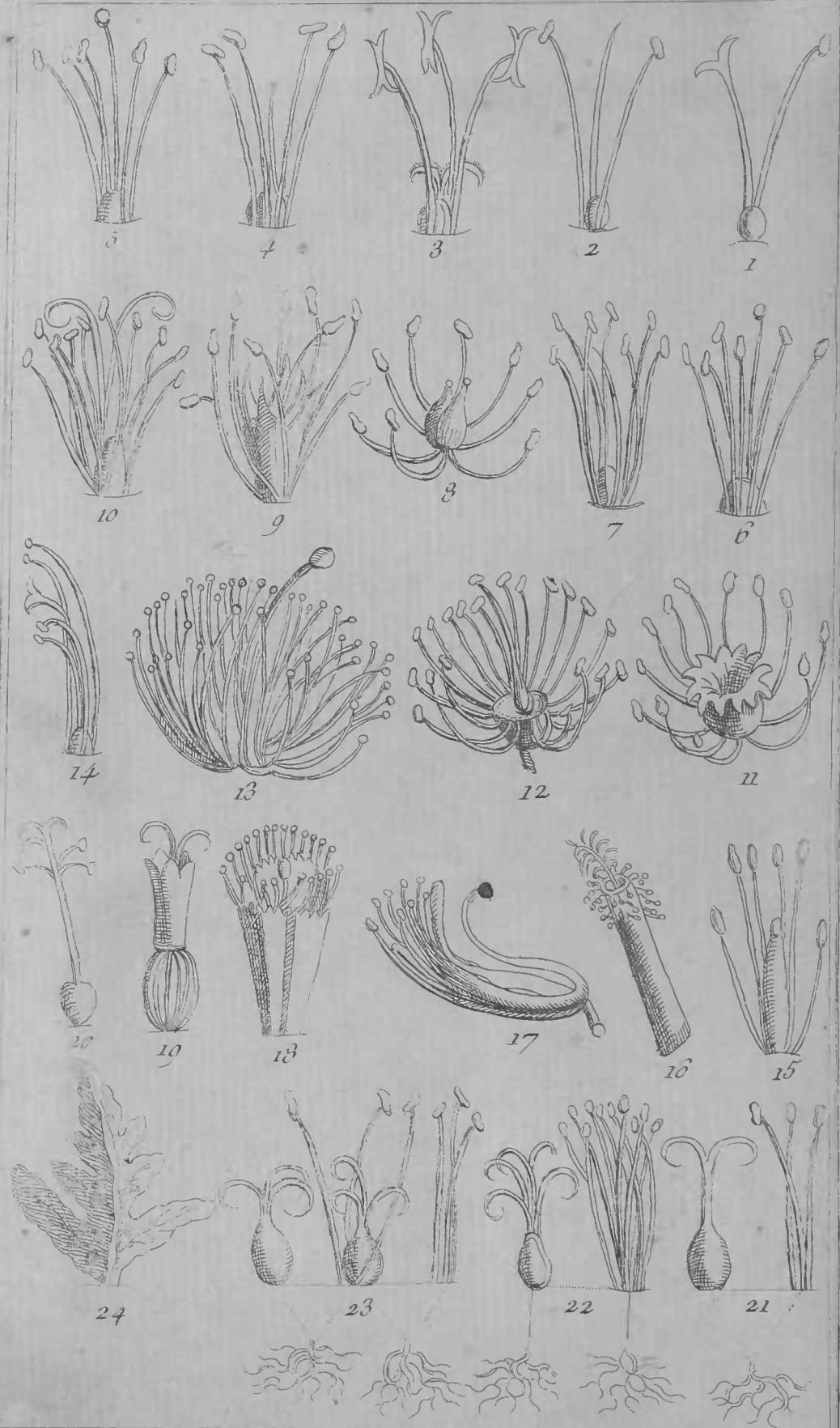
Fig. 33. Arvore enxertada: *b*, enxertia de enalhe: *aa*, lugares do tronco descascado para receber os enxertos de tubo. [Vej. *Insetio*, Dicc.].

ESTAMPA XXII.

- FIG. 1.** Glandulas globulares apedicelladas (89).
 — 2. Glandulas globulares (89).
 — 3. Glandulas utriculares (90).
 — 4. Glandulas utriculares apedicelladas (90).
 — 5. Glandulas vesiculares (90).
 — 6. Glandulas lenticulares (90).
 — 7. Glandulas capillares com pêlos gancheados (89).
 — 8. Glandulas com pêlos conicos ; b , pêlo conico terminado em huma glandula copolina (90).
 — 9. Glandulas capillares com pêlos assovelados (89, 90).
 — 10. Glandulas encadeadas (90).
 — 11. Glandulas naviculares (90).
 — 12, 13, 14. Glandulas capillares com pêlos aforquilhados em maior ou menor numero (89).
 — 15, 16. Glandulas com pêlos fasciculados em maior ou menor numero (89) (91).
 — 17. Glandulas com glochins ou pêlos terminados em dois ganchos (89) (92).
 — 18. Glandulas com pelos estrellados e aforquilhados (89) (91).
 — 19. Glandulas com pêlos simples , horizontaes , e estrellados (88) (91).
 — 20. Glandula com pêlos articulados (88) (91).
 — 21. Glandula com pêlos nodosos (88) (91).
 — 22. Huma estame felpudo-glanduloso , ou com muitas glandulas apedicelladas (89) (150).
 — 23. Hum pelo plumoso (91).
 — 24. Hum pelo em forma de asperforio (91) (a).
 — 25. Estames do amor perfeito adunados pelas antheras (148).
 — 26. Anthera simples , e solta da *Momordica* (153).
 — 27. Huma anthera bicellular e quadrivalve (153) ; com duas valvulas , aa , abertas debaxo para cima.
 — 28. Anthera bigorne (154).
- 29. Estame com o filete geniculado e a anthera didyma (154) ou bilolada.
 — 30. Anthera trilobada.
 — 31. Anthera vacillante (154).
 — 32. Anthera reniforme.
 — 33. Anthera cordiforme.
 — 34. Anthera subglobosa.
 — 35. Estames numerosos apegados ao calys , aa , (151).
 — 36. Estames com cinco antheras adunadas (148).
 — 37. Estames adunados em tres phalanges pela base dos filetes (148).
 — 38. Estames adunados pela base dos filetes em hum corpo ou phalange (148).
 — 39. Estames adunados pelos filetes em hum corpo ou coluna (148).
 — 40. Antheras adunadas , rentes e apegadas ao topo do germe (153) (148).
 — 41. Pedunculo com huma flor crucifera , privada dos seus tegumentos e de quatro estames : a , duas glandulas situadas na base do germe entre os dois estames mais curtos (251).
 — 42. Folha salpicada de glandulas milheares (89).
 — 43. Huma folha com glandulas nas suas serraturas , bb , e igualmente no topo do seu peciolo (89) (252).
 — 44. O calys de huma flor labiada partido ao alto , para que se possa ver as quatro sementes nuas , que contem no fundo (201) (168).
 — 45. Corolla monopetala com antheras rentes (147).
 — 46. Hum germe com cinco estyletes , e cinco estigmas simplices (159).
 — 47. Germe com quatro estigmas rentes (159).
 — 48. Germe com hum curto estylete terminado em quatro estigmas (159).
 — 49. Huma flor prolifera (216).

(a) Todas as glandulas , e pêlos mencionados nas figuras precedentes sam aqui representados em hum volume maior do que o natural , ou do modo que se observam com huma lente.





Offereida ao Illmo & Exmo Sr. Conde de Oeyras
Henrique de

ESTAMPA XXXIII.*Exemplos das Classes do Sistema Sexual.*

FIG. 1. Classe Monandria (13. V. 2.)

Fig. 2. Classe Diandria (15. V. 2.)

Fig. 3. Classe Triandria [15. V. 2.]

Fig. 4. Classe Tetrandria (16. V. 2.)

Fig. 5. Classe Pentandria (18. V. 2.)

Fig. 6. Classe Hexandria (22. V. 2.)

Fig. 7. Classe Heptandria (24. V. 2.)

Fig. 8. Classe Octandria (25. V. 2.)

Fig. 9. Classe Enneandria (26. V. 2.)

Fig. 10. Classe Decandria (26. V. 2.)

Fig. 11. Classe Dodecandria (28. V. 2.)

Fig. 12. Classe Icosandria (29. V. 2.)

Fig. 13. Classe Polyandria (31. V. 2.)

Fig. 14. Classe Didynamia (32. V. 2.)

Fig. 15. Classe Tetrodynamia (36. V. 2.)

Fig. 16. Classe Monadelphia (38. V. 2.)

Fig. 17. Classe Diadelphia (40. V. 2.).

Fig. 18. Classe Polyadelphia (44. V. 2.)

Fig. 19. Classe Syngenesia (45. V. 2.)

Fig. 20. Classe Gynandria (54. V. 2.)

Fig. 21. Classe Monoicia. (56. V. 2.)

Fig. 22. Classe Dioicia. (59. V. 2.)

Fig. 23. Classe Polygamia (62. V. 2.)

Fig. 24. Classe Cryptogamia (64. V. 2.)

ESTAMPA XXIV.

Fig. 1. Hum pedaço da espiga da Lingua de serpente (da fig. 10.) visto ao microscópio: *a a*, as suas sementes vistas também ao microscópio (69, e 72. V. 2.)

Fig. 2. Fructificação de huma espécie de *Trichomanes* (da fig. 15.) aumentada ao microscópio, na qual se observam quatro cálices turbinados, dentro dos quais se acha huma capsula operculada terminada por hum fio setaceo, *bb*, que se supõem ser hum estilete (69 e 75. V. 2.)

Fig. 3. Hum pedaço do racimo da *Osmunda* representada na fig. 9., visto com huma lente.

Fig. 4. Espiga ovada e terminal da Cavallinha, ou *Equisetum*, representada ao natural (71. V. 2.).

Fig. 5. Calys, ou segundo alguns botânicos, a capsula da *Osmunda* observada ao microscópio (69, e 72, 73. V. 2.)

Fig. 6. Parte da fructificação marginal do feto feminino, vista com huma lente. (69, e 73. V. 2.)

Fig. 7. Sementes globulosas do Polypodio, vistas ao microscópio (69. V. 2.)

Fig. 8. Calys ou escama bipartida (a que alguns botânicos chamaõ capsula bivalve) observada ao microscópio numa fronde do feto macho, ou *Polypodium filix mas* (69, e 74. V. 2.)

Fig. 9. Pedaço terminal da *Osmunda regalis* (72, 73. V. 2.)

Fig. 10. A lingua de serpente ou *Ophioglossum*: *a*, a sua folha, ou fronde segundo Linneo (68. V. 2.); *b*, a espiga distichada (72. V. 2.)

Fig. 11. Hum pedaço da fronde da *Lonchitis revens* (74. V. 2.)

Fig. 12. Fronde do *Asplenium scolopendrium*. (74. V. 2.)

Fig. 13. Fronde da *Hemionitis palmata* (74. V. 2.).

Fig. 14. Fronde da *Hemionitis lanceolata* (74. V. 2.)

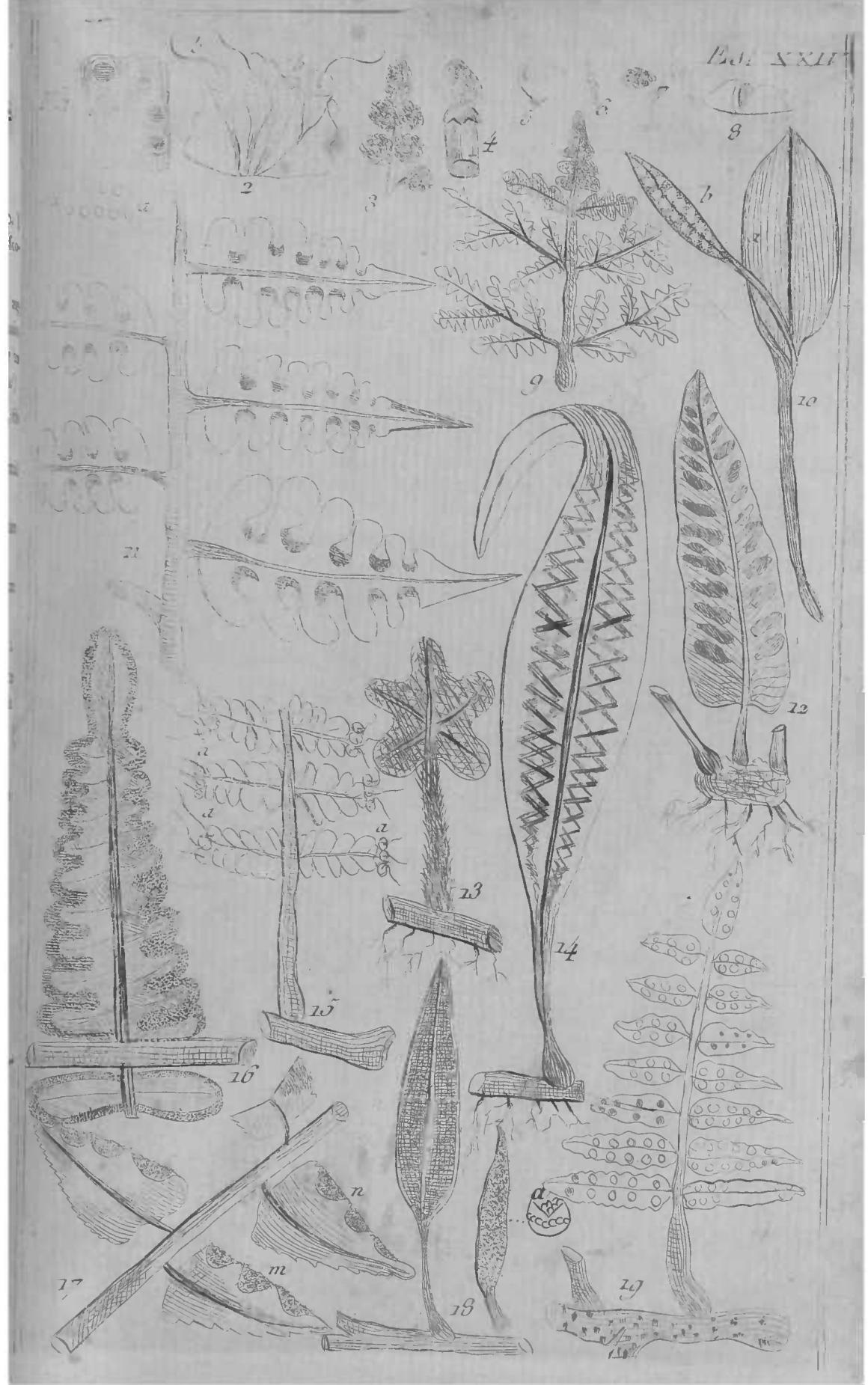
Fig. 15. Fronde de huma espécie de *Trichomanes*: *aaa*, fructificação terminal (75. V. 2.)

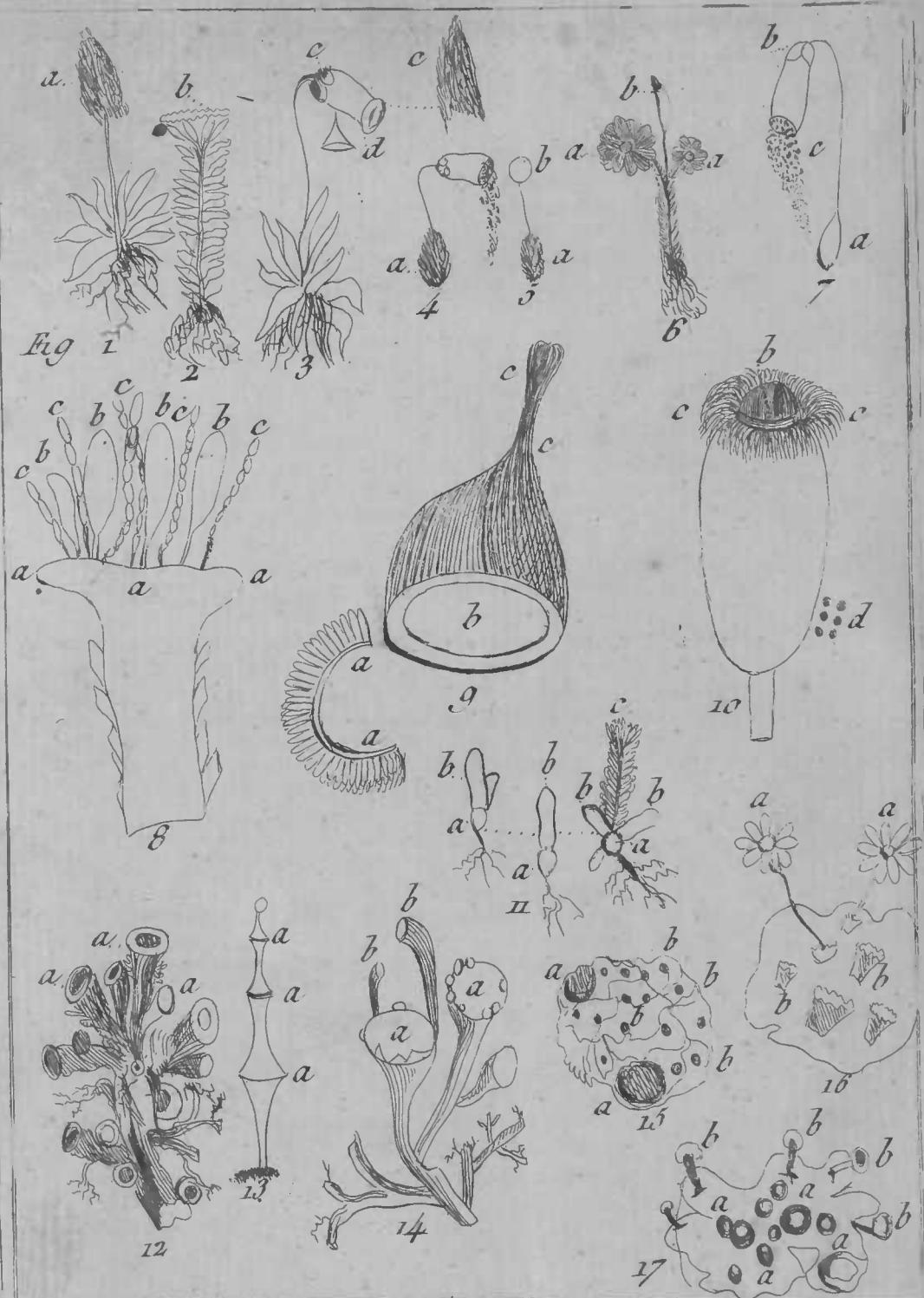
Fig. 16. Pedaço da fronde de huma espécie de *Pteris* (73. V. 2.)

Fig. 17. Pedaço da fronde de huma espécie de *Adiantum*: *mn*, a sua fructificação (74, 75. V. 2.)

Fig. 18. Frondes do *Acrostichum cirrifolium* (73. V. 2.) com a sua globulosa fructificação ao lado, vista ao microscópio (69. V. 2.)

Fig. 19. Fronde do *Polypodium struthionis* (74. V. 2.)





E S T A M P A X X V.

- FIG. 1.** O individuo masculino do *Polytrichum commune* em flor (86. v. 2.): *a*, anthera coberta com a sua trunfa (80 v. 2.)
- Fig. 2.** O individuo feminino do *Polytrichum commune* em flor: *a*, flor feminina, que con suite em huma rosula ou estrella (77. 82. v. 2.)
- Fig. 3.** O *Polytrichum commune* masculino (82. v. 2.): *c*, a trunfa separada da anthera (80. v. 2.): *d*, o operculo (80. v. 2.): *e*, a anthera descoberta (79. v. 2.)
- Fig. 4.** *a*, o perichecio na base do pedunculo da anthera de hum musgo, no estado de madureza (79. v. 2.)
- Fig. 5.** *a*, o perichecio, dentro do qual se vê a vagina do pedunculo (79. v. 2.): *b*, anthera globosa, (81. v. 2.), liza, e sem trunfa alguma, nem apophyse.
- Fig. 6.** Hum surculo com flores monoicas (77, 78, 79, v. 2.): *a a*, flores femininas, cujo calys communis he huma estrella (77. 82. v. 2.): *b*, flor masculina, cuja anthera he coberta na parte superior de huma pequena trunfa (79, 80, v. 2.)
- Fig. 7.** *a*, tuberculo na base do pedunculo (79. v. 2.) proprio de alguns musgos: *b*, apophyse na base da anthera (80. v. 2.): *c*, substancia pulverulenta que sahe da anthera madura (79. v. 2.)
- Fig. 8.** A extremidade de hum surculo privado de folhas e visto ao microscopio por Hedwigio: *aaa*, receptaculo: *bbb*, antheras maduras (84, 85. v. 2.): *cccc*, fios succosos (85. v. 2.)
- Fig. 9.** *b*, trunfa da capsula de hum musgo vista ao microscopio (80. v. 2.): *c c*, estylete, segundo Hedwigio (84. v. 2.): *aa*, o annel, que se acha no orificio de algumas capsulas, visto ao microscopio (81. v. 2.)
- Fig. 10.** Anthera (79. v. 2.) ou capsula segundo Hedwigio, augmentada ao microscopio, e terminada em dois peristomas (80, 81. v. 2.): *cc*, peristoma externo: *b*, peristoma interno: *d*, sementes da capsula precedente hum tanto augmentadas alem do natural (84. v. 2. 2.)
- Fig. 11.** *aaa*, sementes dos musgos germinadas, e observadas por Hedwigio: *b b b*, cotyledones: *c*, plumula hum tanto crescida ou tornada em surculo (84. v. 2.)
- Fig. 12.** Especie de Lichen arbustiforme com escudilhos rentes e terminaes, *aaa*, (95. v. 2.)
- Fig. 13.** O *Lichen pyxidatus* com scyphos proliferos - articulados, *a a a*, (95. v. 2.)
- Fig. 14.** Especie de Lichen arbustiforme com scyphos proliferos, *abb*, e tuberculados ou denticulados na margem, *aa*, (95. v. 2.)
- Fig. 15.** Especie de Lichen crustaceo com dois escudilhos rentes, *aa*, e muitos tuberculos no disco, *bbb*, (93, 96. v. 2.)
- Fig. 16.** Fronde da *Marchantia polymorpha* com flores masculinas, *aa*, e outras femininas, *bb*, (91. v. 2.)
- Fig. 17.** Especie de Lichen coriaceo com escudilhos huns rentes, *a a a a*, e outros apedicellados, *bbb*, (96. v. 2.)

ESTAMPA XXXI.

Fig. 1. Fronde do individuo feminino de huma specie dē *Riccia* (92. v. 2.)

Fig. 2. Fronde do individuo monoico de huma specie de *Riccia*; *a b*, a sua fructificaçāo (2. v. 2.)

Fig. 3. A *Riccia crystallina* de Linneo (92. v. 2.)

Fig. 4. Fronde do individuo feminino de huma especie de *Riccia*, com fructificaçāo pouco apparente (92. v. 2.)

Fig. 5. Dois frondiolos separados do individuo monoico de huma especie de *Riccia*: *a*, frondiolo com flores femininas ou capsulas, situado de frente de outro masculino: *b*, as sementes hum tanto augmentadas alem do natural: *c d*, capsulas vistas ao microscopio: *e*, hum frondiolo partido pela nervura dorsal, em que se vêm as antheras como denticulos: *f*, as antheras separadas e augmentadas alem do natural: *g*, pedaço de hum frondiolo, no qual se vê a fructificaçāo, *h*, particular de algumas frondes (92. v. 2.)

Fig. 6. Fronde do individuo feminino do *Anthoceros* (92. v. 2.): *aa*, fundo do calys, separadas as suas seis lacinias: *bb*, calys monophyllo com seis lacinias.

Fig. 7. Fronde do individuo masculino do *Anthoceros*: *aa*, calys da anthera (79. v. 2.): *bb*, anthera bivalve: *c*, receptaculo do pó fecundante (92. v. 2.)

Fig. 8. Fronde da *Blasia pusilla*: *aa*, calys das flores que se conjecturam ser masculinas (91, 92. v. 2.)

Fig. 9. Lobulo ou segmento da fronde da planta precedente com todas as suas partes augmentadas ao microscopio: *a*, o calys das flores, que se suppoem ser masculinas: *b*, pericarpo relativo às flores, que se suppoem ser femininas (91, 92. v. 2.)

Fig. 10. Especie de Limos, ou a *Conferva fontinalis* de Linneo (97. v. 2.)

Fig. 11. A *Tremella noftae* (97. v. 2.): *m*, a sua fructificaçāo vista ao microscopio: *n*, as suas sementes taõbem observadas ao microscopio (*ibidem*).

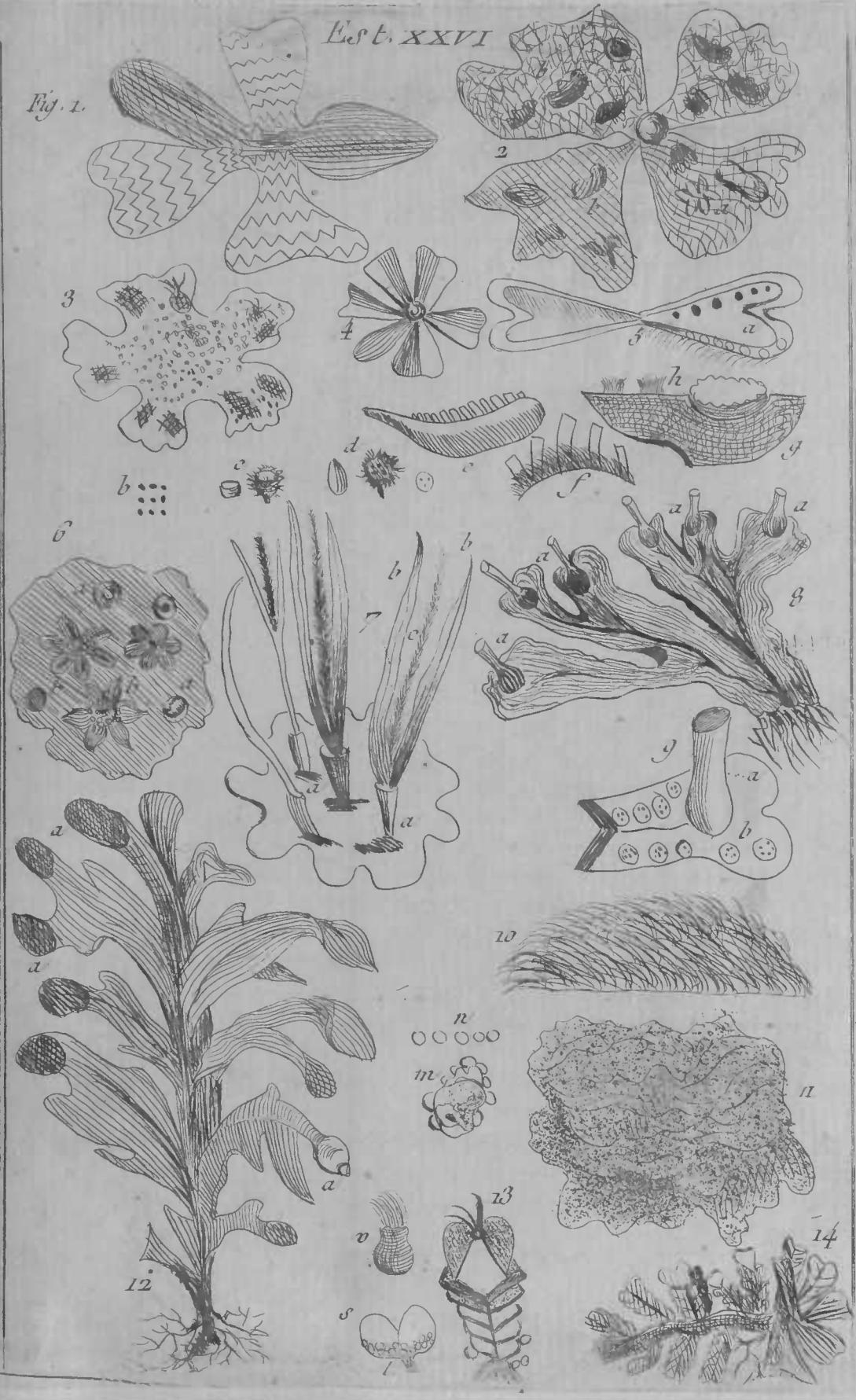
Fig. 12. O *Fucus spiralis* (98. v. 2.): *aa*, tuberculos ou vesiculos na extremidade dos segmentos da fronde.

Fig. 13. Huma fronde da planta representada na fig. 14, guarnevida da sua fructificaçāo: *a*, *t*, *s*, partes da fructificaçāo separadas (91. v. 2.)

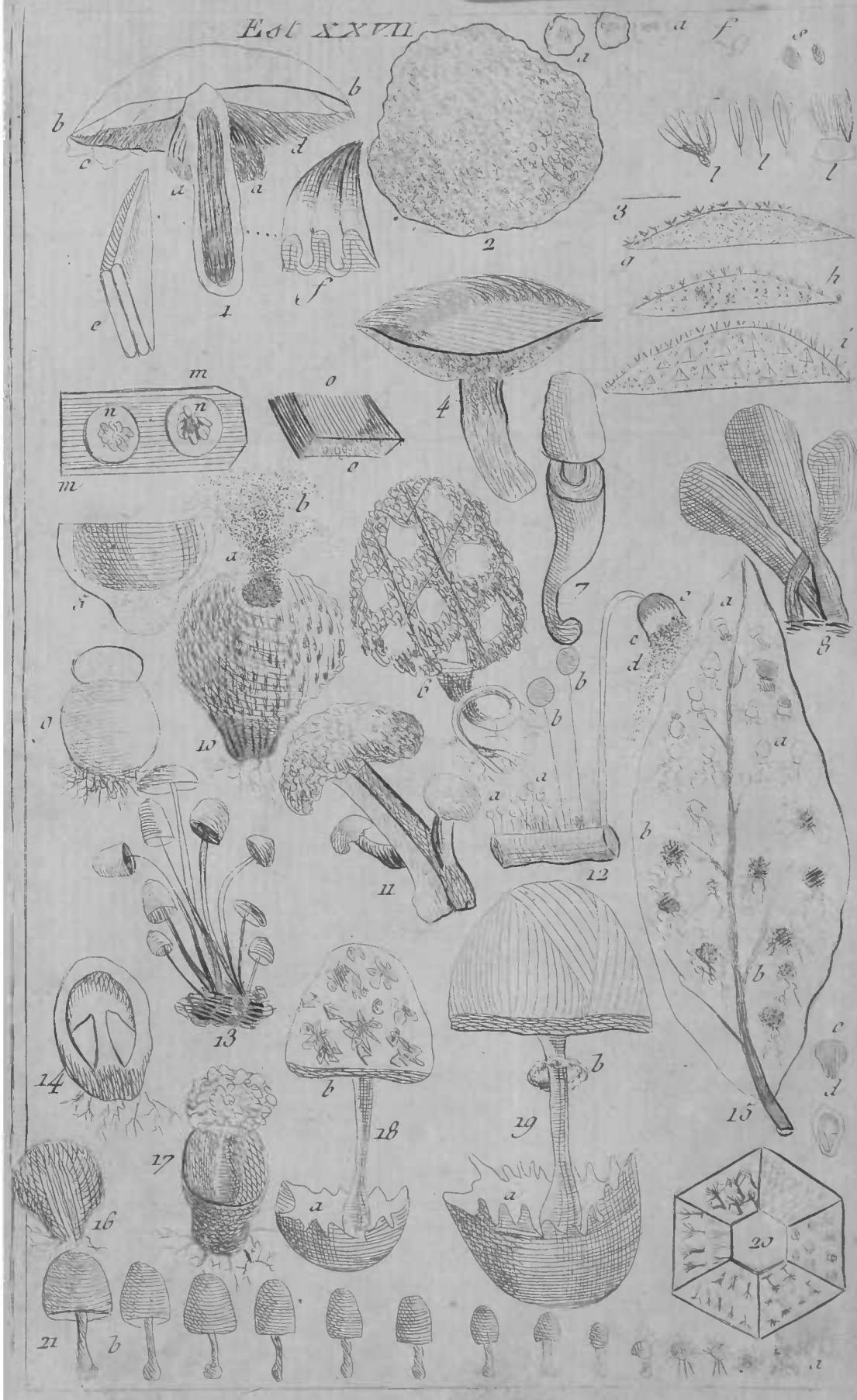
Fig. 14. A *Targionia hypophylla* de Linneo (91. v. 2.)

Est. XXVI

Fig. 1.



Est XXVII



E S T A M P A X X V I I .

Fig. 1. Especie de Agarico partido pelo meyo ao alto (113. V. 2.): *aa*, volva incompleta, ou veo [108. V. 2.]: *c*, resto do veo, ou da volva incompleta lacerada: *d*, laminas do chapeo do Agarico [113. V. 2.]: *bb*, chapeo afronhado, ou a sua polpa [112. V. 2.]: *ef*, laminaas separadas do chapeo ou umbraculo [111, 112, 113, V. 2.]

Fig. 2. Huma tubera da terra, *Lycoperdon tuber*, [115. V. 2.]: *aa*, tres capsulas esmagadas [*] nas quaes se divisaõ duas, tres, ou quatro sementes: *s*, duas capsulas fechadas: *f*, capsula aberta [102. V. 2.]

Fig. 3. *gh*, laminas [113. V. 2.] do chapeo de hum Agarico com sementes no disco e flores masculinas na margem vistas ao microscopio por Micheli: *l*, lamina com produçoes conicas no disco [104. V. 2.]: *lll*, flores masculinas, solitarias ou aggregadas, vistas ao microscopio pelo mesmo Botanico [104. V. 2.]

Fig. 4. Huma especie de *Boletus* [114. V. 2.]: *mm*, tabletta com dois vidros, *nn*, cheyos das sementes do fungo precedente, da mane ra que se observaõ ao microscopio: *oo*, tubos em que se achaõ as dictas sementes [113, III. V. 2.]

Fig. 5. Pedaço do urnario do fungo da fig. 10, cortado ao alto depois de evacuadas todas as suas sementes [104. V. 2.]

Fig. 6. O *Clathrus cancellatus* [115. V. 2.]

Fig. 7. A *Clavaria pistillaris* [103, 115, V. 2.]

Fig. 8. A *Clavaria pistillaris cespitosa* [103, 115, V. 2.]

Fig. 9. Hum agarico observado no periodo em que fura a sua volva completa [107, 108. V. 2.]

Fig. 10. O *Lycoperdon bovista* [115. V. 2.]: *ab*, as sementes exhaladas do urnario, no estadio de madureza [104. V. 2.]

Fig. 11. Huma especie de Boleto com espique ramoso [103, 109. V. 2.]

Fig. 12. O bolor, ou *Mucor mucedó*, *aa*, em hum graveto [116. V. 2.]: *bb*, o mesmo fungo visto ao microscopio: *cc*, capsula, ou urnario roto visto ao microscopio: *d*, sementes que exhalam do urnario [104. V. 2.]

Fig. 13. Grupo de agaricos cespitosos. [109. V. 2.]

Fig. 14. Volva completa cortada ao alto, com o agarico, que enserra, tambem partido [107, 108. V. 2.]

Fig. 15. Folha de loiro em que Micheli femeou os agaricos: *aa*, agaricos sahindo das volvas completas, e alguns ja sem volvas com toda a sua forma: *bb*, agaricos dentro das volvas lanuginosas, e com radiculas: *c*, agarico dentro da volva feminal vista ao microscopio *d*, volva feminal partida ao alto e vista ao microscopio, [105, 108. V. 2.]

Fig. 16. Agarico dentro da volva completa crescendo com elle. (107, 108. V. 2.)

Fig. 17. Agarico inteiramente sahido fora da volva completa, que com elle cresce (107, 108. V. 2.)

Fig. 18. Agarico sem annel [107. V. 2.]: *a* volva completa lacerada, que ficou na base do espique [103. V. 2.]

Fig. 19. Agarico com annel persistente *b* [108. V. 2.]: *a*, volva lacerada na base do espique (108. V. 2.)

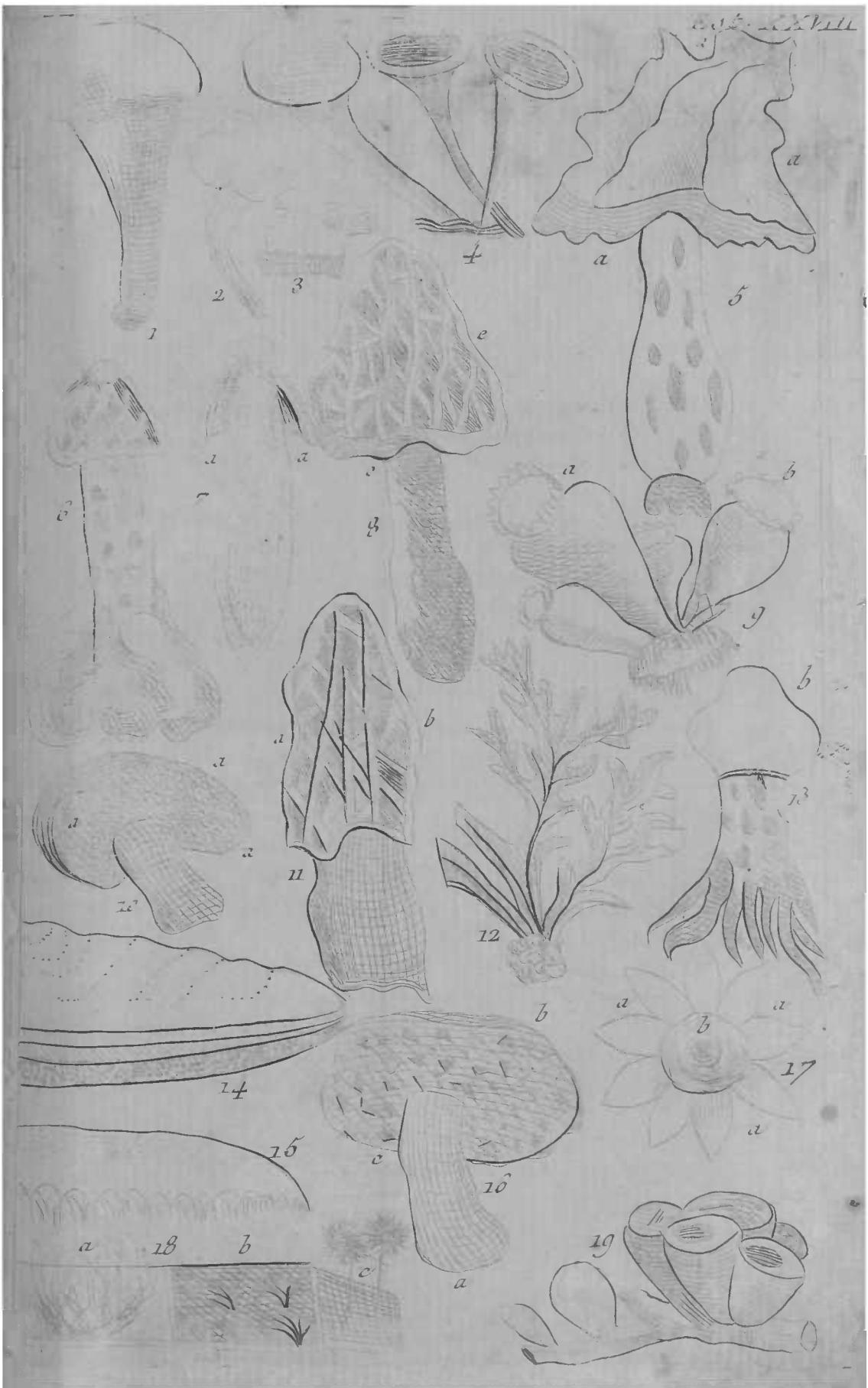
Fig. 20. Huma pera cortada em forma hexagona, em que Micheli observou sis espécies diferentes de *Byffus* e *Mucor*. (106. V. 2.)

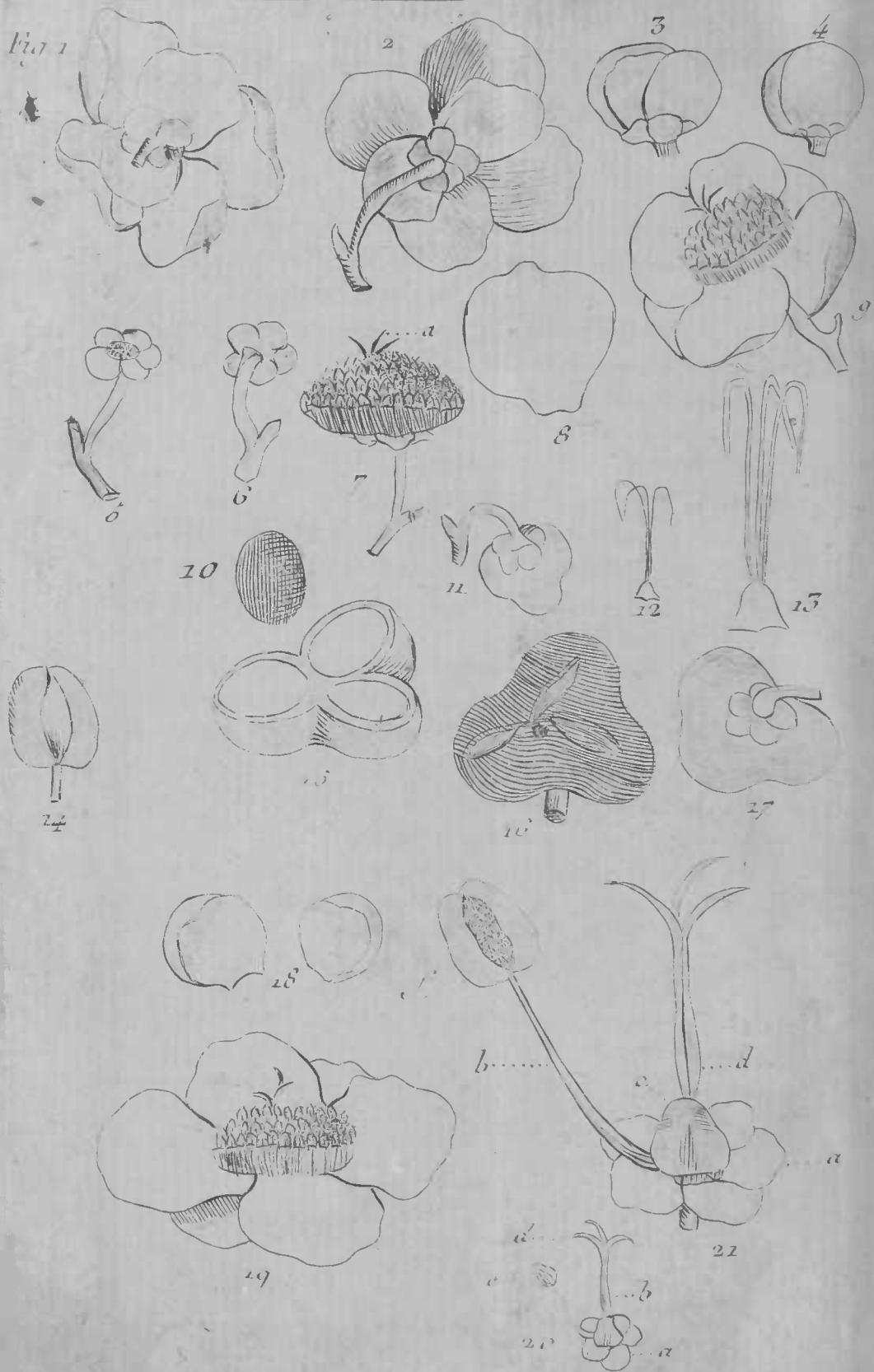
Fig. 21. *ab*, serie de agaricos, em que se vê o estadio lanuginoso, *a*, no periodo do seu nascimento, segundo Micheli, e o progresso do seu crescimento ate hum certo grao, *b*. (106. V. 2.).

[*] Esta fructificaçam deve ser observada ao microscopio depois da preparaçam, que foymencionada pág. 93 deste Vol. Nota [a].

ESTAMPA XXXVIII.

- Fig. 1 e 2.* O *Agaricus cantharellus* (110, 113. v. 2.)
- Fig. 3 e 4.* A *Peziza cornucopiooides*. (104, 115. v. 2.)
- Fig. 5.* A *Helvela mitra* (115. v. 2.) : aa, o umbraculo ou chapeo (110. v. 2.)
- Fig. 6.* O *Phallus impudicus* (114. v. 2.), cujo espique he volvado na base, ou tem huma volva radical (108, 110. v. 2.)
- Fig. 7.* O umbraculo, e espique do fungo precedente partidos pelo meyo ao alto : aa, o umbriaculo partido (110, 114. v. 2.)
- Fig. 8.* A morilha ou *Phallus esculentus* (114. v. 2.) : ee, o umbraculo (110. v. 2.)
- Fig. 9.* Grupo de individuos da *Peziza cupularis* (115. v. 2.) : aa, orificio crenulado dos scyphos (104. v. 2.).
- Fig. 10.* O *Boletus luteus* (114. v. 2.) : aa, poros redondos do seu umbraculo (111, 113. v. 2.)
- Fig. 11.* Variedade de morilha (114. v. 2.) : ab, o seu umbraculo (104. v. 2.)
- Fig. 12.* A *Clavaria hypoxylon* (103, 115. v. 2.)
- Fig. 13.* O *Lycoperdon pedunculatum* (115. v. 2.) : b, a cabeça ou urnario (104. V. 2.).
- Fig. 14.* O umbraculo dimidiado, afronhado, e rente do *Boletus igniarius* (111, 112, 114. V. 2.)
- Fig. 15.* Hum pedaço do umbraculo do *Hydnum repandum*. (114. V. 2.), em que se vem na parte inferior as suas pontas echinosas (112. V. 2.).
- Fig. 16.* O *Hydnum imbricatum* (114. V. 2.) : cb, o seu umbraculo echinoso (112. V. 2.)
- Fig. 17.* O *Lycoperdon stellatum* (115. V. 2.) : aa, volva completa (107, 108, V. 2.), partida em laciniias estrelladas : b, cabeça ou urnario (104. V. 2.)
- Fig. 18. a, b, c,* algumas especies de *Byffus* (97. V. 2.).
- Fig. 19.* Grupo de individuos da *Peziza lentifera* produzidos em hum rame ou graveto (104, 115. V. 2.)





E S T A M P A X X I X.

Fructificação do Chá [a].

Fig. 1, e 2. Calys e Corolla da flor, vistos pela parte posterior.

Fig. 3 e 4. Botaõ da flor, em que se vêm as pétalas exteriores.

Fig. 5. Pedunculo, e calys visto pela parte superior.

Fig. 6. Pedunculo, e calys visto pela parte posterior.

Fig. 7. Flor despojada da Corolla ou tegumento interno : *a*, os tres estigmas elevados sobre os numerosos estames apegados ao receptaculo.

Fig. 8. Huma das pétalas interiores.

Fig. 9. Flor ordinaria, vista pela parte de cima.

Fig. 10 Huma semente tirada da Capsula fig. 15.

Fig. 11. Fructo visto depois de passada inteiramente a florecencia.

Fig. 12. O pistillo com tres estyletes conchegados na parte inferior.

Fig. 13. O pistillo augmentado ao microscopio, no qual se vêm os tres estyletes desconchegados.

Fig. 14. Anthera vista ao microscopio.

Fig. 15. Capsula tricoccá, aberta inteiramente no estado de madureza.

Fig. 16. Capsula madura, começando a abrir em tres partes pelo topo.

Fig. 17. Capsula madura vista pela parte posterior.

Fig. 18. As duas petalas externas dos boroens fig. 3 e 4.

Fig. 19. Huma das maiores flores da planta.

Fig. 20. Calys e organos sexuaes vistos na sua proporção natural : *a*, o calys com o germe : *b*, os estyletes conchegados : *d*, tres estigmas : *c*, anthera, cujo filete se acha apegado ao receptaculo.

Fig. 21. As mesmas partes da figura precedente augmentadas ao microscopio : *a*, o calys : *c*, o germe : *d*, os tres estyletes conchegados, e terminados em tres estigmas : *b*, o filete de hum estame apegado ao receptaculo : *f*, a anthera.

[a] Vej. o Tom. I. pag. 363, 365.

ESTAMPA XXX.

Fig. 1. Ramo da arvore do Cha (*a*).

- a*, folhas bolhofas, e ferreadas.
- r*, botoens, ou flores em botaõ.
- s*, flores abertas.
- b*, peciolo curtissimo.
- c*, estipula solitaria, asfovelada, e levantada.
- d*, pedunculo axillar.
- e*, o germe visto depois da florecencia.
- f*, os tres estyletes desconchegados.
- g*, os estigmas.
- h*, o fructo verde, no estado medio do seu crescimento.
- i*, calys persistente.
- m*, fructo, ou capsula madura.

Fig. 2. Pedaço anterior de huma folha :

- a*, topo chanfrado, hum tanto augmentado com huma lente.

Fig. 3. Pedaço posterior de huma folha vista pela face inferior :

- b*, peciolo curtissimo, e semiroligo, visto pela face inferior da folha.

Fig. 4. Pedaço posterior de huma folha vista pela face superior :

- c*, principio da nervura dorsal levemente canaliculada.

(a) Vej. o Tom. I. pag. 362 - 365.

Raw la o leu do Chá.

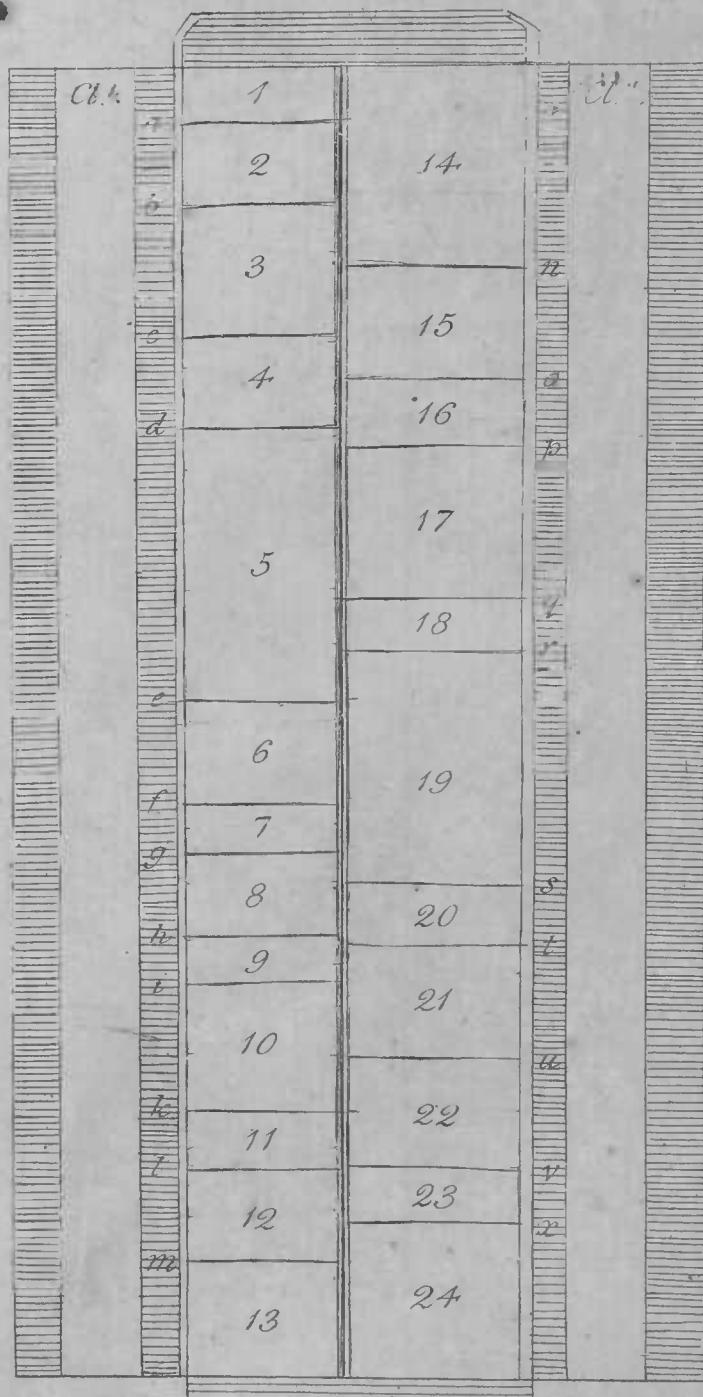
Fig. XX.



Fig. 2.

Camellia sinensis Linn. et Dr. C. L. S. S. D. M. de Novo. & Selv.

Est. ALL



S T A M P A X X X I.

A R M A R I O (a)

Destinado a conter as plantas séccas.

Cf. Cf. As duas portas do Armario, nas quaes se devem pôr os lettreiros das Classes correspondentes a cada huma das parteleiras.

Os numeros 1 2 , 3 , &c. athe 24 , indicaõ as parteleiras , ou o vaõ competente a cada parteleira do Armario.

As letras *a* , *b* , *c* , &c. athe *x* , indicaõ as travessas das parteleiras.

(a) Vej. o Tomo I. pag. 463 . e seguintes.

I N D E X

*Dos Termos Portuguezes relativos à estructura,
habitaçam, qualidades, e distribuiçõens metho-
dicas dos Vegetaes (*).*

A BARCANTES , folhas , pag.	45.	
—peciolo ,	83.	
Abas , das folhas ,	40.	
Aberta , sauce da corolla ,	138.	
Abotoaçam , da corolla ,	246.	
Abrimento , das flores ,	114.	
Abrolhos ,	94.	
Absolutas , flores ,	206.	
Açafroada , cor ,	269.	
Acampainhada , corolla ,	136.	
Acancellado , urnario ,	115. V. 2,	
Acapelladas , folhas ,	67.	
—nectario ,	146.	
Açarilhados , ramos ,	37.	
—tronco ,	35.	
Acavalleiradas , folhas brotan- tes ,	245.	
Acenoso , tronco ,	27.	
—pedunculos ,	100.	
—umbrella ,	111.	
Acerbo , sabor ,	273.	
Acerosas , folhas ,	53.	
Acino ,	176.	
Aclavado , calys ,	125.	
—espigas ,	85. V. 2.	
—espique ,	115. V. 2.	
—estylete ,	157.	
—peciolo ,	81.	
—pedunculo ,	101.	
Acotylédones , plantas ,	234.	
Acre , sabor ,	274.	
Aculeada , capsula ,	171.	
—folhas ,	66.	
—peciolo ,	83.	
—tronco ,	33.	
Aculeos ,	93.	
Acutangulo , tronco ,	30.	
Acurelladas , folhas ,	71.	
Adelgaçado , peciolo ,	81.	
—pedunculo ,	101.	
Adunadas , antheras ,	148, 153.	
—filetes ,	148.	
—folhas ,	44.	
Aforquilhado , surculo ,	78. V. 2.	
Afrechadas , antheras ,	154.	
—folhas ,	55.	
Afronhado , umbraculo ,	112. V. 2.	
Afunilada , corolla	137.	
Agudo , calys ,	125.	
—estigma ,	161.	
—folhas .	61.	
Aggregada , flor ,	103.	
Alabardinas , folhas ,	53.	
Alas , da corolla bórboleta ,	139.	
—das semenes .	200.	
Alado , peciolo ,	81.	
—pedunculo ,	102.	
—sementes ,	201.	
—tronco ,	34.	
Alagadiços ,	223.	
Albuferas ,	223.	
Alburno ,	4.	
Aléqueadas , folhas ,	118. V. 2.	
Alfanjadas , folhas ,	71.	
Algás ,	87. V. 2.	
Aligulada , corollula ,	141.	
Alinguerradas , folhas ,	70.	
Alliaceo , cheiro ,	271.	
Almiscarado , cheiro ,	271.	
Alpino , clima ,	221.	
Alqueives ,	224.	
Alternas , folhas ,	45.	

(*) N. B. Os termos indicados pela abbreviatura , V. 2. sam relativos ao segundo Volume ; todos os mais pertencem ao primeiro.

—gomas,	241.	Arbustiformes, <i>Lichens</i> , 93,	
—pedunculos,	98.	94, V. 2.	
—ramos,	36.	Arbustos,	24
Alveolar, <i>receptaculo</i> ,	204.	Ardentozo, <i>tronco</i> ,	33
Amago,	4.	—folhas,	66
Amarella, <i>cor</i> ,	269.	Areia,	226
Amargoso, <i>sabor</i> ,	278.	Argilla,	227
Ambientes, <i>folhas dormentes</i> ,	248, 249.	Arillo,	196, 197
Amentilho,	106, 128.	Aristado, <i>casulo</i> ,	127
Amentilhosa, <i>flor</i> ,	106.	—espiga,	106
Amplexicaules, <i>folhas</i> ,	45.	—pappilho,	199
—peciolos,	83.	Agmas das plantas,	93
Angiospermia,	8. V. 2.	Aromatico, <i>cneiro</i> ,	271
Angiospermo, <i>fructo</i> ,	163.	—sabor,	274
Angulosas, <i>antheras</i> ,	154.	Atos annuaes,	4
—estylete,	157.	Arosetrada, <i>corolla</i> ,	136
—estigma,	161.	Arrodeado, <i>estigma</i> ,	161
—folhas,	53.	—escamas dos amentilhos,	107
—sementes,	202.	—folhas,	44
—tronco,	30.	—lichens,	94, V. 2.
Anivelada, <i>umbrella</i> ,	111.	Articulada, <i>espiga</i> ,	106
Annel, <i>dos Musgos</i> ,	81. V. 2.	—folhas,	73
—dos Fungos,	130, V. 1. :	—peciolo,	84
108, V. 2.		—pedunculos,	101
Annual, <i>raiz</i> ,	19.	—pragana,	128
Annulado, ou anneleado,		—raiz,	16
espique,	110, V. 2.	—filiqua,	173
Antheras,	152.	—súrculo,	78, V. 2
—dos Musgos,	155, V. 1.; 79,	—tronco,	28
V. 2.		—vagem,	174
Apalmadas, <i>folhas</i> ,	56.	Arvores,	24
—raiz,	16.	Asalveada, <i>corolla</i> ,	137
Apedadas, <i>folhas</i> ,	74.	Asperas, <i>folhas</i> ,	65
—racimo,	109.	Assetinadas, <i>folhas</i> ,	65
Apedicelladas, <i>glandulas</i> ,	89.	Assoveladas, <i>antheras</i> ,	154
Apegados estames, à <i>corolla</i> ,	150.	—estames,	150
—ao calys,	151.	—estylete,	157
—ao receptaculo,	151.	—folhas,	53, 70
—ao pistillo,	151.	—glandulas,	90
Apegada corolla, ao calys,	134.	—receptaculo,	205
—ao receptaculo,	134.	Atrophia, doença das plantas,	264
Apincellado, <i>estigma</i> ,	161.	Aversás, <i>folhas</i> ,	50
Apophyse, <i>dos Musgos</i> ,	80.	Aura seminal,	152
V. 2.		Auriculadas, <i>folhas</i> ,	55
Appendiculado, <i>peciolo</i> ,	83.	Austero, <i>sabor</i> .	273
Approximado, <i>annel</i> ,	130.	Austral, <i>clima</i> ,	220
—folhas,	14.	Axilla,	43
Aprumada, <i>raiz</i> ,		Axillares, <i>espinhos</i> ,	94
Aquaticas, <i>Algias</i> ,	87, V. 2.	—folhas,	87
Aquilhadas, <i>folhas</i> ,	69.	—gavinhas	43
Aquoso, <i>sabor</i> ,	273.	—gomas,	241
—succos,	256.	—pedunculos,	97
Arabico, <i>clima</i> ,	219.	Azedo, <i>sabor</i> ,	273
Arboreo, <i>tronco</i> ,	24.	Azul, <i>cor</i> ,	269
Arbusculos,	25.		
Arbusteo, ou Arbustivo, <i>tronco</i> ,	24.	BACCIFORME, <i>receptaculo</i> ,	178
Arbustiva, <i>raiz</i> ,	20.	Baga,	176
		Barbiforme, <i>lacinia da corolla</i> ,	138

Barbudas, folhas,	65	—verticillo,	104
Base, das folhas,	39	Bracteares, glandulas,	89
—da corolla,	131	Bracteas,	95
Bastardo, calys,	120	Branca, cor,	268
—baga,	178	Brejos,	223
—capsula,	172	Brenhas,	225
—folhas seminaes,	194	Brilhantes, folhas,	62
—partimentos,	170	Brotamento,	237
—peciolo,	79		
—pericarpo,	166		
Hastas, folhas,	46	C A B E Ç A , de flores,	104
—verticilo,	104	Cabeça, fructificação dos	
Bedegar,	264	Musgos, Vej. Anthera.	
Bicellulares, sementes,	195	Cadeças, ou bulbos,	19
capsula,	170	Cacho,	108
Bicuspidé, garfim,	94	Caduco, annel,	130
Bidente, forquilha.	94	—bracteas,	95
Biennal, raiz,	19	—calys,	123
Bifloro, casulo,	127	—corolla,	143
Bifurcação,	35	—estípulas,	85
Bifurcadas, anthers,	154	—folhas,	51
Bigeminas, folhas,	77	Callos,	252
Bigornes, anthers,	134	Calycinios, espinhos,	94
Bigumeas folhas,	70	—nectario,	145
—tronco,	30	Calyculo,	122
Bijugadas, folhas,	76	Calyculado, calys, 47, V. 2; 122, V. 1	
Bilaminoso, estigma,	161	Calys,	118, 119
Bilobada, capsula,	171	Camadas concentricas,	4
—anthers,	154	Campanulada, corolla,	136
Binadas, folhas,	124	Campos, ou Campinas,	224
Bipartido, calys,	132	Canaliculado, estigma,	161
—corolla,	237	—folhas,	67
cotyledones,	56	—peciolo,	82
—folhas,	66	Cancro, doença das plantas,	264
Bipartivel, frudo,	66	Capello, da corolla,	138
Bipinnuladas, folhas,	78	Capillares, estames,	149
—furculo,	77. V. 2	—estigma,	160
Birrenqueas, folhas,	46	—estilete,	157
Bissexuaes flores,	206	—folhas,	53
Biternadas, folhas,	77	—glandulas	89
Bivalye,	170	—pappilho,	199
—casuto,	127	—raiz,	15
—espatha,	128	Capitosa, flor,	104
Bojuda, espiça,	105	—estigma,	160
—folhas,	68	—pedunculos,	98
Bolbifero, tronco,	34	Capsula,	169
Bolbiformes, graos,	19	—das anthers,	153
Bolbilhos,	18	—dos Musgos, 81, 84, V. 2	
Bolbos,	17	—Vej. taobem Anthera dos	
Bolbosa, raiz,	17	Musgos.	
Bolhosas, folhas,	64	Carnudas, folhas,	56
Bolor, doença das plantas,	263	—raiz,	14
Borboleta, corolla,	139	Cardço,	196
Bordas dos caminhos,	225	Carolin, ou carolo, da espiga,	105
Bosques densos,	225	Cartilaginosa, semente,	202
Botanica,	2	—folhas,	59
Bracteada, cabeça de flores,	104	Barbuda, corolla,	134
—pedunculos,	101	Casca,	3
—thyrsos,	108	—das sementes,	188

Castração,	159	—bracteas,	95
Castrados, estames,	147	Compactas, folhas,	70
Casulo,	126	—raiz,	14
Casulosa, flor,	205	—tronco,	25
Cauda, das sementes,	200	Completa, flor,	118
Caudatas, sementes,	200	—volva,	107
Caudilho,	106	Composta, baga,	176
Caule,	20, 21	—corolla,	140
Caulinos, bulbos,	18	—corymbo,	107
—folhas,	43	—espiga,	105
—pedunculos,	96	—flor,	103
Cebolas,	19	—folhas,	41, 73
Celhas,	92	—peciolo,	80
Ceilheado, calys,	124	—pedunculo,	99
—corolla,	134	—perianthio,	121
—espiga,	106	—racimo,	108
—folhas,	59	—raiz,	14
Cellulas, das anteras,	153	—umbrella,	110
—das capsulas,	170	Compridissimos, estames,	152
Cerdas,	66, 92	—estilete,	158
Cerdosas, folhas,	66	—folhas,	51
Cespitosas, plantas,	259	—peciolo,	82
—espique,	109, V. 2	Comprido, calys,	124
—surculo,	78, V. 2	—folhas,	51
Chanfrados, estames,	150	—peciolo,	82
—estigma,	161	—ramos,	38
—folhas,	60	Comprimidas, folhas,	69
Chapeo, dos Fungos,	110, V. 2	—siliqua,	173
Charchos,	223	—tronco,	30
Cheiros dos vegetaes,	270	Concava, corolla,	133
Cicatrizess	255	—estigma,	161
Cifradas, sementes,	202	—folhas,	67
Cinteado, umbraculo,	112, V. 2	—receptaculo,	205
Cinzenta, cor,	268	—umbraculo,	III, V. 2
Circinaes, folhas ou frondes		—umbrella,	III
brotantes,	245	Confluentes, folhas,	46
Circuncidada, capsula,	171	Conformes, poros,	113, V. 2.
Classes, dos Methodos,	287	Conglobados, pedunculos,	98
Classes, do Systema de Linneo,	12, 13, V. 2	Conglomerada, espiga,	105
Clave, dos Systemas,	279	—pedunculos,	98
Clave, do Systema de Linneo,	7, V. 2	Conico, receptaculo,	204
Climas	218	Conjugadas, folhas,	76
Coadunadas, folhas,	44	—racimos,	109
Coarctada, panicula,	108	Conjuntado, peciolo,	82
—pedunculos,	100	Contorsoens,	265
—racimo,	109	Contrafolias, estipulas,	85
Cobertas, sementes,	198	—gavinha,	87
Collapso, das folhas,	246	—pedunculos,	97
Collo, da corolla,	138	—umbrella,	112
Colmo,	22	Contraida, panicula,	108
Colunar, estilete,	157	Convergentes, anteras,	154
Columnas, dos estames,	148	—folhas dormientes,	247
Commum, peciolo,	80	Convexas, folhas,	67
—pedunculo,	96	—receptaculo,	204
—perianthio,	121	—umbraculo,	III, V. 2.
—receptaculo,	204	—umbrella,	III
Comosa, espiga,	106	Cópa, da folha,	44
		—do chapeo dos Fungos,	V. 2.
		dos	

<i>—dos escudilhos,</i>	96, V. 2	<i>—folhas,</i>	52
<i>Copado, tronco,</i>	35	<i>Guttissimos, estames -</i>	152
<i>Cópolinas, glandulas,</i>	90	<i>—estylete,</i>	158
<i>Cor d'agoa,</i>	268	<i>—folhas.</i>	51
<i>—de chumbo,</i>	268	<i>—peciolo,</i>	82
<i>—de crystal,</i>	268	<i>Curto calys,</i>	124
<i>—de enxofre,</i>	269	<i>—folhas,</i>	51
<i>—de ferrugem de fetro,</i>	269	<i>—peciolo,</i>	82
<i>—de leite,</i>	268	<i>—ramos,</i>	38
<i>—de pêz,</i>	269	<i>Cyathiforme, corolla,</i>	137
<i>—de rosa,</i>	269	<i>Cylindrica, espiga</i>	103
<i>—de tejolo,</i>	269	<i>—estylete,</i>	157
<i>Côradas, folhas,</i>	62	<i>—tronco,</i>	29
<i>—casulo,</i>	127	<i>Cymeira,</i>	112
<i>—bracteas,</i>	95	<i>Cymosas, flores,</i>	112
<i>Côrculo,</i>	191		
<i>Cordiforme, estigma,</i>	161	D <i>ECA</i> DENT E , <i>calys,</i>	123
<i>—folhas,</i>	54	<i>—bracteas,</i>	95
<i>—sementes,</i>	202	<i>—corolla,</i>	143
<i>—silicula,</i>	173	<i>—estipulas,</i>	85
<i>Cordinha umbilical,</i>	189	<i>—estylete,</i>	158
<i>Cores dos vegetaes,</i>	267	<i>—folhas,</i>	51
<i>Coriaceos, lichens,</i>	94, V. 2	<i>Decagynia,</i>	8, V. 2
<i>—semente,</i>	202	<i>Decandria,</i>	26, V. 2
<i>Corda, das sementes,</i>	198	<i>Decurrente, Vej. o seguinte.</i>	
<i>Coroada, fauce da corolla,</i>	138	<i>Decursivas, folhas,</i>	44
<i>—sementes,</i>	199	<i>—peciolo,</i>	82
<i>Corolla,</i>	118, 130	<i>—pedunculo,</i>	102
<i>Corollino . nectario,</i>	145	<i>Dedaleas, folhas,</i>	60
<i>Corollula,</i>	141	<i>Defforme, umbraculo,</i>	III, V. 2.
<i>Coroniforme, estigma,</i>	161	<i>Degeneraçam, das plantas,</i>	259
<i>—nectario,</i>	146	<i>Delgado, estylete,</i>	158
<i>Corpulentia, doença das plantas</i>		<i>—folhas.</i>	69
		<i>—volva,</i>	130
<i>Corutilho, das sementes,</i>	198	<i>Deltoide, ou Deltoidal, folha,</i>	54
<i>Corymbo,</i>	107	<i>Densa, umbrella,</i>	111
<i>Corymbosa, flor,</i>	107	<i>Denteado, calyx,</i>	123
<i>—pedunculos,</i>	98	<i>—folhas,</i>	59
<i>Coranilho,</i>	91	<i>—raiz,</i>	16
<i>Coranilhosas, folhas,</i>	65	<i>Denticulada, corolla,</i>	134
<i>—tronco,</i>	32	<i>—folhas,</i>	59
<i>Cotyledones,</i>	191, 192	<i>Denticulos, das sementes,</i>	200
<i>Cotyledonismo,</i>	232, e seg	<i>Depeaduradas, folhas dormentes,</i>	249
<i>Cravagem, doença das plantas,</i>	263	<i>Deprimido, estigma,</i>	161
<i>Cravinosa, corolla,</i>	139	<i>—folhas,</i>	69
<i>Cré,</i>	227	<i>—umbrella,</i>	111
<i>Crenadas, folhas,</i>	58	<i>Derramado, Vej. Diffuso.</i>	
<i>—corolla,</i>	134	<i>Derreado, Vej. Pendente.</i>	
<i>Crenulado, Vej. o precedente.</i>		<i>Desabotoamento, das flores,</i>	115
<i>Crespas, folhas,</i>	68	<i>Desadunadas, antheras,</i>	153
<i>Crestamento do sol, doença das</i>		<i>Desaristado, casulo,</i>	127
		<i>—espiga,</i>	106
<i>Cruciforme, corolla,</i>	139	<i>Descahido, tronco,</i>	27
<i>—estigma,</i>	161	<i>Descalycina, flor,</i>	118
<i>Crusta, dos lichens,</i>	93, V. 2	<i>Descaudatas, sementes,</i>	200
<i>Crustaceos, lichens,</i>	93, V. 2	<i>Descorollada, flor.</i>	118
<i>Cryptogamia,</i>	64, V. 2	<i>Descripçoes, das plantas,</i>	349
<i>Cunhiformes, estames,</i>	150	<i>Descyphosos, lichens,</i>	95, V. 2

Desfolha,	358	—folhas brotantes,	244
Desigual, <i>corolla</i> ,	135	—flor,	211
— <i>eflames</i> ,	152	—cotiledones,	236
Desnervadas, <i>folhas</i> ,	63	—foliolos,	118, V. 2
Desnodoso, <i>tronco</i> ,	29	Dobrêz, <i>das flores</i> ,	211
Despertaleada, <i>flor</i> ,	118	Doce, <i>sabor</i> ,	273
Despikeado, <i>Fungo</i> ,	104	Dodecagynia,	8, V. 2
— <i>umbraculo</i> ,	V. 2	Dodecandra,	28, V. 2
Despontadas, <i>folhas</i> ,	60	Doenças dos vegetaes,	262
Destronquecida, <i>planta</i> ,	23,	Dolabrimiformes, <i>folhas</i> ,	71
V. 1. (68, V. 2.)		Dormentes, <i>folhas</i> ,	247
Desvaricados, <i>ramos</i> ,	37	Dorsal, <i>pragana</i> ,	127
— <i>tronco</i> ,	35	Dorsíferas, <i>plantas</i> .	68, V. 2
Desvenhosas, <i>folhas</i> ,	63	Drupa,	174
Desvolvado, <i>espique</i> ,	110, V. 2	 ECHINOSA , <i>capsula</i> ,	171
Diadelphia,	40, V. 2.	—sementes	202
Diadelphos, <i>estames</i> ,	149	—tronco,	32
Diandria,	15, V. 2	Egypciaco, <i>clima</i> ,	219
Dicocca, <i>capsula</i> ,	171	Ellípticas, <i>folhas</i> .	52
Dicotyledones, <i>plantas</i> ,	235	Embigo, <i>dos escudilhos</i> ,	96, V. 2
Didymas, <i>antheras</i> ,	154	— <i>das folhas</i> ,	44
— <i>capsula</i> ,	271	— <i>do fructo ou pomo</i> ,	175
Didynamia,	32, V. 2	— <i>das sementes</i> ,	189
Difforme, <i>corolla universal</i> ,	143	Embryão,	191
— <i>intorsam</i> ,	250	Emparelhadas, <i>estípulas</i> ,	85
— <i>poros</i>	113, V. 2	Empubescido, <i>estigma</i> ,	162
Diffusa, <i>panicula</i> ,	108	— <i>tronco</i> ,	33
— <i>tronco</i> ,	35	Encadeadas, <i>glandulas</i> ,	90
Digitada, <i>espiga</i> ,	106	Encanescidas, <i>folhas</i> ,	65
— <i>folhas</i> ,	74	Encaracolladas, <i>cotylédones</i> ,	236
— <i>raiz</i> ,	16	— <i>gavinhas</i> ,	88
Digono <i>tronco</i> ,	30	— <i>sementes</i> ,	202
Digynia,	8 V. 2	— <i>tronco</i> ,	29
Dimidiada, <i>espiga</i> ,	106	— <i>vagem</i> ,	174
Dioicas, <i>plantas</i> ,	257	Encorticado, <i>tronco</i> ,	31
Dioicia,	59, V. 2	Encostadas, <i>folhas</i> ,	49
Diphylla, <i>espata</i> ,	128	— <i>pedunculos</i> ,	99
— <i>garinha</i> ,	87	Encruzadas, <i>folhas</i> ,	47
Dirictas, <i>folhas</i> ,	48	— <i>lastras</i>	74, V. 2
— <i>pragana</i> ,	125	Endecandria,	9, V. 2
— <i>tronco</i> ,	26	Enfiadas, <i>folhas</i> ,	45
— <i>trunfo</i> ,	127	— <i>glandulas</i> ,	90
Disco, <i>da corolla composta</i> ,	141	Enfolhescencia,	356
— <i>da folha</i> ,	39	Engação,	108
Disperma, <i>baga</i> ,	176	Enganchadas, <i>folhas brotantes</i> ,	244
Dispersas, <i>folhas</i> ,	46	Engrandecidas, <i>flores</i> ,	209
— <i>pedunculos</i> ,	98	Engrossados, <i>pedunculos</i> ,	101
Disposição das flores,	102	Enneandria,	26, V. 2
Disticada, <i>espiga</i> ,	125	Enrocada, <i>flor</i> ,	103
— <i>folhas</i> ,	45	Enrolado, ou Enroscado, <i>estigma</i> ,	160
— <i>ramos</i> ,	37	— <i>folhas</i> ,	49
— <i>tronco</i> ,	34	— <i>folhas brotantes</i> ,	244
Divergentes, <i>folhas dormentes</i> ,	249	Enroscado, <i>pedunculo</i> ,	97
Divididos, <i>espinhos</i> ,	94	Ensiformes, <i>folhas</i> ,	70
Diurnas, <i>flores</i> ,	115	Ensoamento, <i>doença das plantas</i> ,	263
Dobrados, <i>bulbos</i> ,	18		
— <i>calyx</i> ,	122		
— <i>folhas dormentes</i> ,	248		

P O R T U G U E Z E S.

395

Entrefolheaceos, <i>pedunculos</i> ,	97	Esquarroso, <i>calys</i> ,	125
Entrejunta, <i>do tronco</i> ,	29	— <i>folhas</i> ,	57
Entrenõ, <i>do tronco</i> ,	29	Estames,	146
Entronquecida, <i>planta</i> ,	23	Estaminaceo, <i>nectario</i> ,	145
Entunicados, <i>botbos</i> ,	18	Estaminosas, <i>flores</i> ,	206
— <i>tronco</i> ,	31	Estampas,	360
Envaginado, <i>tronco</i> ,	31	Esteiados, <i>ramos</i> ,	38
Envaginantes, <i>folhas</i> ,	45	— <i>tronco</i> ,	36
— <i>peciolo</i> ,	8	Esteios, <i>das plantas</i> ,	84
Epiderme,	3	Estendarte, <i>da corolla borboleta</i>	139
Equinoxiaes, <i>flores</i> ,	116	Esterveis, <i>estames</i> ,	147
Escabrosas, <i>folhas</i> ,	65	— <i>pedunculos</i> ,	102
— <i>sementes</i> ,	202	Esterqueiras,	225
— <i>tronco</i> ,	32	Estigma,	155, 159
Escabrosidade,	251	Estipulares, <i>glandulas</i> ,	89
Escadea,	108	— <i>gomos</i> ,	241
Escamações,	265	Estipulas,	84
Escamas, <i>do perianthio</i> .	120	Estipuloso, <i>tronco</i> ,	34
Escamofo, <i>amentilho</i> ,	107	Estirado, <i>tronco</i> ,	27
— <i>bolbo</i> ,	18	Estôlhos,	14, 21
— <i>pedunculo</i> ,	101	Estolhosa <i>raiz</i> ,	14
— <i>raiz</i> ,	16	— <i>tronco</i> ,	27
— <i>tronco</i> ,	31	Estrelladas, <i>folhas</i> ,	47
Escarioso, <i>calys</i> ,	125	Estrellas, <i>dos Musgos</i> , 82, V. 2	2
— <i>folhas</i> ,	68	Estriado, <i>estigma</i> ,	161
Escarlatina, <i>cor</i> ,	269	— <i>folhas</i> ,	63
Escrino, ou Escrinulo,	180	— <i>sementes</i> ,	202
Escudilho, <i>dos lichens</i> ,	95, V. 2	— <i>tronco</i> ,	32
Eseudilhos, <i>lichens</i> ,	94, V. 2	Estructura, <i>das flores</i> ,	205
Esfolhoso, <i>tronco</i> ,	31	Estufas,	229
Espadaneas, <i>folhas</i> ,	70	Estylete,	155, 156
Espadice,	103	Estyptico, <i>sabor</i> ,	273
Espadcea, <i>flor</i> ,	103	Funucha, <i>flor</i> ,	211
Espatha,	128	Europeo, <i>clima</i> ,	220
Espathuladas, <i>folhas</i> ,	53	Exclusos, <i>estames</i> ,	152
Especies,	321	Extrafolheaceos, <i>pedunculos</i> ,	98
Espiga,	105	Extrafolias, <i>estipulas</i> ,	85
Espigosa, <i>flor</i> ,	105		
— <i>pedunculos</i> ,	98	FACES, <i>das folhas</i> ,	39
Espigueta,	105	Farinhosa, <i>raiz</i> ,	13
Epinescidas, <i>estipulas</i> ,	85	Fasciculadas, <i>flores</i> ,	109
— <i>peciolo</i> ,	83	— <i>folhas</i> ,	46
Espinhaç, <i>da folha</i> ,	40	— <i>pedunculos</i> ,	99
Espinhos, <i>corticæas</i> ,	93	— <i>raiz</i> ,	15
— <i>doenho</i> ,	94	Fasciculo,	107
Espinholoso, <i>calys</i> ,	125	Fauce, <i>da corolla</i> ,	138
— <i>folhas</i> ,	59	Fechada, <i>fauce da corolla</i> ,	138
— <i>tronco</i> ,	33	Fecundos, <i>pedunculos</i> ,	109
Espique,	23, V. 1, 68, V. 2	Felpa,	91
— <i>dos Fungos</i> ,	109, V. 2	Felpuda, <i>corolla</i> ,	134
Espiqueados Fungos,	103, V. 2.	— <i>estames</i> ,	150
— <i>umbraculo</i> ,	110, V. 2	— <i>estigma</i> ,	162
Espiral, <i>intorsam</i> ,	251	— <i>folhas</i> ,	65
— <i>cotyledones</i> ,	236	— <i>receptaculo</i> ,	204
— <i>estames</i> ,	150	— <i>sementes</i> ,	198
Eponjozo, <i>tronco</i> ,	25	— <i>tronco</i> ,	33
Eporaõ, <i>da corolla</i> ,	138	Femininas, <i>flores</i> ,	206
Eporaudo, <i>nectario</i> .	146	— <i>plantas</i> ,	257

S s ij

Fendido, <i>calys</i> ,	123	Fosfatos,	223
— <i>corolla</i> ,	132	Fossulas,	255
— <i>estigma</i> ,	160	Fossulosas, <i>folhas</i> ,	64
— <i>estylete</i> ,	158	Fracos, <i>pedunculos</i> ,	100
— <i>folhas</i> ,	53	— <i>racimo</i> ,	109
Ferroens,	93	— <i>tronco</i> ,	26
Ferrugem, <i>doença das plantas</i> ,	262	Fragrante, <i>cheiro</i> ,	271
Ferteis, <i>estames</i> ,	147	Franjada, <i>corolla</i> ,	135
— <i>pedunculos</i> ,	102	Franzida, <i>corolla</i> ,	135
Fetos,	67, V. 2	— <i>cotyledones</i> ,	236
Fibrosa, <i>raiz</i> ,	15	— <i>folhas</i> ,	67
Filetes,	147	— <i>folhas brotantes</i>	245
Filiformes, <i>estames</i> ,	149	Friagem, <i>doença das plantas</i> ,	263
— <i>estigma</i> ,	160	Frondes,	42
— <i>estylete</i> ,	157	Frondosos, <i>lichens</i> ,	93, V. 2
— <i>folhas</i> ,	53	Frutescencia,	358
— <i>lichens</i> ,	95, V. 2	Frutificação,	117
— <i>pedunculos</i> ,	101	Fructo,	163
— <i>raiz</i> ,	15	Fulla, <i>cor</i> ,	269
Fistulosa, <i>raiz</i> ,	14	Fungos,	100, V. 2
Fittaceas, <i>folhas</i> ,	66, 67	Furada, <i>cotyledone</i> ,	235, 236
— <i>plantas</i> ,	259	Fusca, <i>cor</i> .	269
Floraes, <i>gomas</i> ,	241	Fusiforme, <i>raiz</i> ,	15
— <i>folhas</i> ,	44		
Florecencia,	112	G A L E A D A , <i>laciniada corolla</i> ,	137
Flores denominadas como as		Galhas,	264
corollas,	144	Gancheado, <i>estigma</i> ,	161
Flores de Inverno,	114	Garça, <i>cor</i> ,	269
—da Primavera,	ibid.	Garfins,	94
—do Estio,	ibid.	Gavinhas,	87
—do Outono,	ibid.	Gavinhasas, <i>folhas</i>	61
Flosculo, segundo Tournefort,	141	— <i>pedunculos</i> ,	97
Flutuantes, <i>folhas</i> ,	50	Geladura, <i>doença das plantas</i> ,	264
Fogagem, <i>doença das plantas</i> ,	263	Generos,	295
Folhas,	38	Geniculados, <i>pedunculos</i> ,	101
Folheaceos, <i>lichens</i> ,	94, V. 2	— <i>pragana</i> ,	128
Folheado, Vej. Folhofo.		— <i>tronco</i> ,	28
Folheares, <i>espinhos</i> ,	94	Germe, do <i>pistilla</i> ,	155, 156
— <i>gavinha</i> ,	87	— <i>das sementes</i> ,	191
— <i>glandulas</i> ,	89	Germinação,	232, e seg.
— <i>gomas</i> ,	241	Glabro, <i>casulo</i> ,	129
Folheatura, dos <i>gomas</i> ,	243	— <i>corolla</i> ,	134
Folhofo, <i>cabeça de flores</i> ,	104	— <i>folhas</i> ,	62
— <i>espiga</i> ,	106	— <i>pecíolo</i> ,	83
— <i>pedunculos</i> ,	101	— <i>sementes</i>	202
— <i>racimo</i> ,	109	— <i>tronco</i> ,	32
— <i>thyrsó</i> ,	108	Glandulação,	25
— <i>tronco</i> ,	31	Glandulas,	88, 251
Foliolos,	41	Globosas, <i>antheras</i> ,	154
Folliculos,	254	— <i>cabeça de flores</i> ,	104
Folilho,	174, 265	— <i>calyx</i> ,	125
Fontes,	222	— <i>corolla</i> ,	140
Forqueado, Vej. Forquilhofo.		— <i>estigma</i> ,	160
Forqueadura, Vej. Bifurcação.		— <i>pomo</i> ,	175
Forquilhas	94	— <i>raiz</i> ,	15
Forquilhofo, <i>estylete</i> ,	159	— <i>sementes</i> ,	201
— <i>raiz</i> ,	15	— <i>silicula</i> ,	117
— <i>tronco</i> ,		— <i>umbrella</i> ,	1

Globulares, <i>glandulas</i> ,	89	— <i>umbículo</i> ,	III, V. 2
Globulos, <i>dos Fatos</i> ,	69, V. 2	Hortas,	225
— <i>das antheras</i> ,	152	Hybridas, <i>plantas</i> ,	258
Glochins,	92	Hydrophòros, <i>umbraculos</i> ,	
Glutinoso, <i>humor</i> ,	255	II, V. 2	
Gomas,	256		
Goma-resina,	256		
Gomilosa, <i>corolla</i> ,	140		
Gomos,	237, e seg.	JARDINS,	225
Gomo, <i>da semente</i> ,	191	Icosandria,	29, V. 2
Gorgilhos,	173, 174	Igual, <i>calys</i> ,	124, V. 1, 47, V. 2
Grandeza, <i>Vej. Medida</i> .		— <i>corollá</i> ,	135
Granulosa, <i>raiz</i> ,	17	— <i>estames</i> ,	151
Graõs, <i>grandulares</i> ,	252	Imbricadamente folhudo, ou	
— <i>globulos das antheras</i> ,	152	escamoso, <i>tronco</i> ,	31
— <i>bulbiformes</i> ,	19	Imbricado, <i>calys</i> ,	125, V. 1;
Greda,	227	47, V. 2	
Grellos,	243	— <i>espiña</i> ,	128
Gretado, <i>tronco</i> ,	31	— <i>espiga</i> ,	106
Gris, ou Grisea, <i>cor</i> ,	269	— <i>folhas</i> ,	46
Grossas, <i>folhas</i> ,	69	— <i>folhas brotantes</i> ,	245
— <i>lichens</i> ,	95, V. 2	— <i>lichen</i> ,	94, V. 2
— <i>volva</i> ,	130	— <i>surculo</i> ,	78, V. 2
Grumosa, <i>raiz</i> ,	16	Imperfeitas, <i>plantas</i> ,	8
Gymnospermia,	8, V. 2	Implicadas, <i>plantas</i> ,	160
Gymnospermo, <i>fruto</i> ,	163	Impropria, <i>baga</i> ,	178
Gynandria,	54, V. 2	Inalteradas, <i>cotyledones</i> ,	236
		Incisas, <i>folhas</i> ,	56
HABITAÇAM, <i>dos vegetaes</i> ,	218	Inclinado, <i>estylote</i> ,	158
Habito externo, <i>das plantas</i> ,	230	Incompleta, <i>volva</i> ,	129
Halito elástico, <i>das antheras</i> ,	152	— <i>flor</i> ,	118
Haltea,	21, 22	— <i>cubaçao, das sementes</i> ,	357
Heptagynia,	8, V. 2	Incurvadas, <i>folhas</i> ,	49
Heptandria,	24, V. 2	— <i>tronco</i> ,	27
Herbaceo, <i>sabor</i> ,	282	— <i>corolla</i> ,	133
— <i>subflancia</i> ,	12	Indiviso,	338
— <i>tronco</i> ,	24	— <i>folhas</i> ,	58
Hermaphroditas, <i>flores</i> ,	206	Inequivalve, <i>petalaçam</i> ,	246
— <i>plantas</i> ,	257	Inerme,	338
Hervarios,	460	— <i>peciolo</i> ,	84
Hexagynia,	8, V. 2	— <i>folhas</i> ,	59
Hexandria,	22, V. 2	Inferior, <i>perianthio</i> ,	121
Hiato, <i>da corolla</i> ,	138	Inflorecencia,	102
Hilo, <i>da semente</i> ,	189	Infundado, <i>Calys</i> ,	124
Hircoso, <i>cheiro</i> ,	271	Innato, <i>peito</i> ,	82
Hispidas, <i>folhas</i> ,	66	— <i>estipulas</i>	86
— <i>sementes</i> ,	202	— <i>corolla</i> ,	134
— <i>tronco</i> ,	33	— <i>antheras</i> ,	154
Hispidez, <i>das plantas</i> ,	90	Inserido, <i>peciolo</i> ,	82
Hirsuta, <i>corolla</i> ,	134	— <i>insipido</i> ,	273
— <i>folhas</i> ,	65	Integerrimas, <i>folhas</i> ,	58
— <i>tronco</i> ,	33	Inteiro, <i>calvo</i> ,	124
Horizontaes, <i>folhas</i> ,	48	— <i>folhas</i> ,	58
— <i>raiz</i> ,	14	Interrompida, <i>espiga</i> ,	105
		Intorsam,	250
		Intrafolias, <i>estipulas</i> ,	85
		Invernadoiros, <i>das plantas</i> ,	240

Inverfas, folhas dormentes,	249	Leprosos, lichens,	94, V. 2
Involosas, folhas dormentes,	249	Ligulosa, corolla,	48, V. 2
Involucello,	120	—corolla composta,	142
Involucrados, pedunculos,	102	—corollula,	141
—verticillo,	104	Liliacea, corolla,	139
Involucro,	129	Linear, espiga,	106
Involutas, folhas,	49	—folhas,	53
—folhas brotantes,	244	—peciolo,	81
Irregular, corolla,	130	—vagem,	173
Irtas, folhas	40	Linear-ambiente, lastra,	73, V. 2
—pedunculos,	100	Linguisiformes, folhas,	70
—racim	109	Linheadas, folhas,	63
 L AAN,	 91	Lizas, folhas,	62
Labiada, corolla,	137	—sementes,	202
Labios, da corolla,	137	—tronco,	32
Lacerada, corolla,	135	Livrilho,	4
—folhas,	60	Lobadas, folhas,	56
Laciniadas, folhas,	57	—folílio,	174
Lacinias, da corolla,	131	—silicula,	173
—das folhas,	41	Lunuladas, folhas,	55
Lacteos, succos,	256	—lastras,	74, V. 2
Láctescientes, umbraculos,	112, V. 2.	—sementes,	202
Lacunosas, folhas,	64	Luzedias, folhas,	62
Lagoas profundas,	223	Lyradas, folhas,	57
Lagos,	222	 M ALVACEA, corolla,	139
Lamina, da pétala,	131	Mamillos.	253
—do umbraculo,	113, V. 2	Mamillosas, folhas,	64
Lanceoladas, folhas,	53	Marasco, doença das plantas,	264
—silicula,	173	Marga,	227
Lanuda, corolla,	134	Margem, das folhas,	39
—folhas,	65	Marina, ou Marinha, agoa,	221
—sementes,	202	—plantas,	ibid.
—tronçó,	32	Maritimas, costas,	222
Lanugem,	91	—plantas,	ibid.
Lastras,	73, V. 2	Mascarina, corolla,	137
Lateraes, antheras,	154	Masculinas, flores,	206
—estipulas,	85	—plantas,	257
—pedunculos,	97	Mattas,	225
—umbrella,	112	Matto baxo,	225
Laterifolios, pedunculos,	97	Mediada, espatha,	128
Laxo, amentilho,	107	—umbraculo,	III, V. 2
Levantadas, antheras,	154	Medida da estatura e partes dos	
—calys,	124	vegetaes,	26
—corolla,	133	—dos troncos,	25, 26
—estylete,	158	Mediocres, folhas,	51
—folhas,	48	—peciolo	82
—peciolo,	83	Medulla,	4
—pedunculos,	100	Membranosas, folhas,	68
—racimo,	109	—peciolos,	81
—ramos,	37	Meteoricas, flores,	115
—tronco,	26	Methodos botanicos,	276
Lenho,	4	Milheares, glandulas,	89
Lenhosas, serientes,	202	Miolo, das sementes,	191
—substância,	12	Miudas, sementes,	201
Lenticulares, glandulas,	90	Mixtos, gomos,	24

P O R T U G U E Z E S.

399

Monadelphia ,	38, V. 2	—perianthia ,	120
Monadelphos , estames ,	148	—volva ,	130
Monandria ,	13 V. 2	Numerosas , folhas ,	51
Monocotiledones , plantas ,	235	—pedunculos ,	99
Monogamia ,	10, V. 2	Nua , cabeça de flores ,	104
Monogynia ,	8, V. 2	—flor ,	118
Monoicas , plantas ,	257	—flosculos ,	51, V. 2
Monoicia ,	56, V. 2	—folhas ,	62
Monopetalas , corolla ,	131	—pectolo ,	83
Monophyllo , calys ,	123	—pedunculo ,	102
—espatha ,	128	—racimo ,	109
—involucro ,	126	—sementes ,	198, 199
Monosperma , baga ,	176	—thyrsos ,	108
Monstruosas , flores ,	208	—tronco ,	31
Montanhas ,	223	—verticillo ,	104
Montes ,	223		
Mucronadas , folhas ,	61	OBLIQUO , esigma ,	160
Mulinas , plantas ,	258	—folhas ,	49
Multifendido , calys ,	123	—raiz ,	14
—gavinhas ,	87	—tronco ,	27
Multifloro , casulo ,	127	—tronfa ,	129
—pedunculos ,	99	Oblongas , antheras ,	154
Multipartido , calys ,	124	—folhas ,	52
—volva ,	130	Obtusangulo , tronco ,	30
Multispigado , tronco ,	106	Obtuso , calys ,	125
Multivalve , casulo ,	127	—esigma ,	160
Munitivas , folhas dormentes ,	248	—folhas ,	60
Murchosa , corolla ,	143	Obvolvidas , cotyledones ,	236
—estigma ,	162	—folhas brotantes ,	244
—estylele ,	158	Occa , baga ,	176
Musgos ,	76, V. 2	Occidental , clima ,	221
Mutiladas , flores ,	208, 217	Octandria ,	25, V. 2
N ATURALIDADE , das flores .	205	Oiteiros ,	223
Navetta , da corolla borboleta ,	139	Ondeada , corolla ,	135
Naviculares , glandulas ,	90	—folhas ,	67
Nauseoso , cheiro ,	272	—pedunculos ,	100
—sabor .	275	Operculadas , antheras dos Mus- gos ,	
Nectario ,	144	Operculo ,	155
Negra , cor ,	269	Oppostos , estames ao calys ,	151
Nervosas , folhas ,	62	—folhas ,	47
Nervuras , das folhas ,	39	—gomos ,	241
Neutros , flosculos , 207, V. 1 ;	49, V. 2	—pedunculos ,	98
Ninhos dos insectos ,	264	—ramos ,	36
Nivosas , serras ,	223	Orbiculares , folhas ,	51
Nocturnas , flores ,	115	Ordens dos Methodos ,	287
Nodosos , pedunculos ,	101	Oriental , clima ,	220
—raiz ,	16	Orla , da corolla ,	131
—tronco ,	28	Ovada , espiga ,	105
Normal , partimento ,	172	—estigma ,	160
Novedios ,	243	—folhas ,	52
Noz ,	196	Oyaes , folhas ,	52
Nulla , corolla , 131 , V. 1 ;	48V. 2.	P ALATO , da corolla ,	138
—estípulas ,	85	Palhas , das sementes ,	200
—estylete ,	159	—do receptaculo ,	204
—gomos ,	241	Palheaceo , receptaculo ,	204
—pappilho ,	199	—pappilho ,	199

Palhiços, do receptáculo,	204	—glandulas,	89
Pallida, cor,	269	Pedunculiforme, surtulo,	77, V. 2.
Panicula,	107	Pedunculo,	96
Paniculadas, flores,	107	Pegamaço,	92
—pedunculos,	98	Pegos,	222
—tronco,	35	Pêlos,	91
Papilionacea, corolla,	139	Peludas, folhas,	65
Pappilho,	199	—pappilho,	199
Pappilhosas, sementes,	200	—receptáculo,	204
Parabolicas, folhas,	52	—tronco,	33
Parallelos, estames,	150	Pendentes, folhas,	49
—lastras,	74, V. 2	—pedunculo,	100
—partimento,	172	—racinos,	109
Parasiticos, sítios,	226	—ramos,	38
Parasito, tronco,	29	Pentagynia,	8, V. 2
—umbraculo,	III, V. 2	Pentandria,	18, V. 2
Parasita, planta,	12	Perennal, raiz,	20
—raiz,	13	Perfeitas, planitas,	8
Parcial, corolla,	141	Perfolhadas, folhas,	45
—involucro,	125	Perforado, estigma,	161
—peciolo,	80	—folhas,	64
—pedunculo,	96	Perianthio.	120
—perianthio,	121	Pericarpo,	164
—receptáculo,	204	Perichecio,	79, V. 2
—umbrelia,	110	Peristoma,	80, V. 2
Parenchima,	4	Perpendicular, raiz,	14
Partido, calys,	124	Persistente, annel,	130
—corolla,	132	—bradeas,	95
—folhas,	56	—calys,	123
Partimento, da capsula,	170	—corolla,	143
Pastos,	224	—estigma,	162
Patente, calys,	124	—estipulas,	85
—corolla,	133	—estylete,	158
—estigma,	160	—folhas,	51
—folhas,	48	Personada, corolla,	137
—peciolo,	83	Pefado, ihereta,	271
—pedunculos,	100	Petalas,	131
—ramos,	37	Petaleação, da corolla,	246
—tronco,	35	Petaleada, corolla,	131
—rolva,	130	Petaliforme, estigma,	162
Patentissima, corolla,	133	Petalino, nectario,	145
—folhas,	48	Phalanges, dos estames,	148
Pades,	223	Picadas, dos insetos,	264
Peciolas, folhas	44	Picante, sabor,	274
—foliolos,	73	Pilar, das capsulas,	170
Peciolares, gatinhas,	87	Pinha,	107, 180
—glandulas,	89	Pinnatifidas, folhas	56
—gomos,	241	Pinnuladas, folhas,	74, 76
—pedunculos,	96	—furculos,	77, V. 2
Peciolo,	79	Pinnulas,	41
Pedicellos,	96	Pistillaceo, nectario,	145
Pediculado, germe,	156	Pistillo,	155
—pappilho,	199	Pistillofas, flores,	206
Pedunculada, antítera dos Mus-		Plana, corolle,	133
gus,	79, V. 2.	—estames,	150
—flores,	102	—folhas,	66
—verticillo,	104	—receptáculo,	204
—umbrella,	111	—sementes,	202
Peduncular, gavinha,	38	umbrella	

P O R T U G U E Z E S.

401

<i>—umbrella,</i>	111	Propulsão dos succos,	5
<i>Plano-pinnulado, surculo,</i>	77, V. 2	Prostado, tronco,	27
<i>Plantula seminal,</i>	191	Purpurea, cor,	269
<i>Plethora, doença das plantas,</i>	264	Pustulas,	255
<i>Plumoso, estigma,</i>	161		
<i>—pappilho,</i>	199		
<i>Plumula,</i>	191	Q UADERNADAS, folhas,	73
<i>Pó fecundante,</i>	152	Quadrangulares, folhas,	53
<i>Polidas, folhas,</i>	62	—sementes,	202
<i>Polpa, do umbraculo,</i>	111, V. 2	tronco,	30
<i>Polposas, folhas,</i>	69	Quadriceulares, sementes,	195
<i>—folhilho,</i>	174	Quadricostata, capsula,	171
<i>—raiz,</i>	14	Quadrigumeos, pedunculos,	101
<i>Polyadelphia,</i>	44, V. 2	Quadrijugadas, folhas,	76
<i>Polyadelphos, estames,</i>	149	Quadripartido, calys,	124
<i>Polyandria,</i>	31, V. 2	corolla,	132
<i>Polyccoca, capsula,</i>	171	Quadrivalve, capsula,	170
<i>Polycotyledones, plantas.</i>	235	Queimadas,	226
<i>Polygamia, plantas,</i>	257	Quilha, das folhas,	40
<i>Polygamia, classe,</i>	62, V. 2	Quinadas, folhas,	74
<i>—ordem,</i>	9, 10, V. 2		
<i>Polygynia,</i>	8, V. 2	R ACIMO,	108
<i>Polypétala, corolla,</i>	131	Racimosas, flores,	108
<i>Polyphyllo, calys,</i>	123	pedunculo,	99
<i>—gavinha,</i>	87	Radiada, corolla composta,	142
<i>—invólucro,</i>	126	corolla universal,	143
<i>Polysperma, baga,</i>	176	umbrella,	111
<i>Pomo,</i>	175	Radicaes, folhas,	43
<i>Ponta, das folhas,</i>	39	pedunculos,	96
<i>Ponteado, receptaculo,</i>	204	vôlva,	130
<i>sementes,</i>	202	Radicante, Vej. Raigotoso.	
<i>Pontoadas, folhas,</i>	64	Radicula, da semente,	191
<i>Pontos,</i>	252	da raiz,	14
<i>dos líchens,</i>	95, V. 2	Raigofosas, folhas,	50
<i>Pontudas, folhas,</i>	61	tronco,	28
<i>—folhilho,</i>	174	Ráio, Vej. Rayo.	
<i>—umbraculo,</i>	111, V. 2	Raleado, racimo,	109
<i>Poros,</i>	254	verticillo,	104
<i>dos umbraculos,</i>	113, V. 2	Raleada, umbrella,	111
<i>Postrado, Vej Prostado.</i>		Rameas, folhas,	43
<i>Prados,</i>	224	pedunculos,	96
<i>Pragana,</i>	127	Ramilhete,	108
<i>das sementes,</i>	200	Ramos,	36
<i>Prayas,</i>	222	Ramosa, cymeira,	112
<i>Preflorescência,</i>	357	espadite,	103, 104
<i>Premorsas, folhas,</i>	61	espiça,	106
<i>Prismatico, capsula,</i>	171	espinhos,	94
<i>Prolifera, flor,</i>	216	pedunculo,	99
<i>surculo,</i>	77, V. 2	raiz,	15
<i>tronco,</i>	36	surculo,	77, V. 2
<i>umbrella,</i>	110	tronco,	34
<i>Proliferação, das flores,</i>	217	Ramosíssimo, tronco,	34
<i>Propagens,</i>	82, V. 2	Rayado, estigma,	161
<i>Propriedades dos vegetaes,</i>	328	Rayos, medullares,	4
<i>Propria, baga,</i>	177	das umbrelas,	110
<i>corolla,</i>	141	Rayo, da corolla composta,	141
<i>invólucro,</i>	126	Realçado, Vej Remontante.	
<i>receptaculo,</i>	204	Recamos, Vej. Lastras	
		Recepçaculaceo, nedário,	145

T t

Receptáculo,	203	pedunculos,	101
das sementes,	203	ramos,	38
Reclinadas, folhas,	49	Resinas,	256
folhas brotantes,	245	Resupinação, da corolla,	250
tronco,	27	Resupinada, corolla,	133
Reclusão, das flores,	115	folhas,	50
Reclusos, estames,	152	pedunculos,	100
Recómpoitas, folhas,	77	Retiformes, raízes,	15
furculo,	77, V. 2	Retorcida, petalegam,	246
umbrella,	110	pragana,	128
Recostadas, folhas dormentes,	248	vagem,	174
Recurvadas, antheras,	154	Retraçadas, folhas,	61
corolla,	133	Revirada, corolla,	133
estames,	150	Revolutosa, corolla,	133
estigma,	160	espiga;	106
folhas,	49	folhas,	49
pecíolo,	83	folhas brotantes,	244
pedunculo,	100	Rhomboidal, folha,	54
ramos,	38	sementes,	202
Rectos, pedunculos,	100	vagem,	174
Redondeada, vagem,	173	Ribeiras,	222
Redondo, estigma,	160	Rijas, folhas,	48
folhas,	51	tronco,	27
lástras,	74, V. 2	Rios,	222
silicula,	173	Roca, de flores,	103
Reductofila, cotyledone,	236, 237	Rochas,	224
Reflexo, calys,	124	Rodada, corolla,	136
Regoadas, folhas,	63	Roidas, folhas	60
tronco,	32	Roliças, folhas,	68
Regular, corolla,	135	pecíolo,	81
Relativas, flores,	206	pedunculo,	101
Remontante, estilete,	158	vagem,	174
folhas,	49	Rolio, Vej. taobem Cylindrico.	
pecíolo,	83	Roncinadas, folhas,	57
pedúnculo,	100	Rosacea, corolla,	139
tronco,	27	Rostrado, nectario,	146
Remoto, annel,	130	sementes,	200
folhas,	47	Rostrilho,	191
Rente, antheras,	147	Rostro, das sementes,	200
anhera dos musgos,	79, V. 2	Rosulas, dos Musgos,	82, V. 2
estigma,	159	Rugosas, folhas,	64
estípulas,	85	sementes,	202
flores,	102	SABORES, das plantas,	272
folhas,	44	Sacco da corolla,	138
foliolos,	73	Sagittadas, folhas,	55
glandulas,	89	Salgado, sabor,	274
pappilho,	199	Sarmentos,	21
petala,	132	Sarmentoso, tronco,	28
verticillo,	104	Scyphos, dos fungos,	104, V. 2
umbrella,	111	dos lichens,	95, V. 2
Reniformes, folhas,	55	Scyphos, lichens,	95, V. 2
semenies,	202	Searas,	224
Repandidas, folhas,	59	Secca, baga,	176
Repletas, folhas,	70	drupa,	175
tronco,	25	Sedas,	91
Reptante, raiz,	14	Sedeúdo, receptaculo,	204
tronco,	28	Segundina, espiga,	105
Requebrado, folillo,	174		

<i>pedunculos,</i>	97	<i>Sobrecompostas, folhas,</i>	78
<i>racimo,</i>	109	<i>' umbrella,</i>	110
<i>Seiva,</i>	4	<i>Sobrefolheaceos, pedunculos,</i>	97
<i>Semeaçao natural,</i>	233	<i>Sobreposta, corolla,</i>	134
<i>Sementes,</i>	180	<i>' germe,</i>	156
<i>Semiacarantes, folhas,</i>	45	<i>' perianthio,</i>	121
<i>Semicircular,</i>	126	<i>Sobreterrestres, fungos,</i>	102, V. 2
<i>verticillo,</i>	104	<i>Solares, flores,</i>	115
<i>Semicylindricas, folhas,</i>	68, 69	<i>Solidos, bolbos,</i>	18
<i>tronco,</i>	30	<i>Solitarias, estipulas,</i>	85
<i>Semidobrada, flor,</i>	209	<i>' pedunculo,</i>	99
<i>Semidobrêz, das flores,</i>	211	<i>Soltas, antheras,</i>	153
<i>Semiflosculo, segundo Tourne-</i>		<i>' filetes,</i>	148
<i>fort,</i>	141	<i>Sono, das flores,</i>	114
<i>Semiglobosa, cabeça de flores,</i>	104	<i>' das folhas,</i>	246
<i>sementes,</i>	202	<i>Sottoposta, corolla,</i>	134
<i>' umbrella,</i>	111	<i>' germe,</i>	156
<i>Seminaes, folhas,</i>	68	<i>' perianthio,</i>	121
<i>Semiroliças, folhas,</i>	68	<i>Suave, cheiro,</i>	271
<i>Sempreverdes, folhas,</i>	51	<i>Subárbusto, tronco,</i>	24
<i>Seprenadas, folhas,</i>	74	<i>Subaxillares, folhas,</i>	43
<i>Serpentante, raiz,</i>	14	<i>' gavinha,</i>	87
<i>tronco,</i>	28	<i>Subramoso, tronco,</i>	34
<i>Serreadas, folhas,</i>	58, 59	<i>Subrotundas, folhas,</i>	52
<i>Setaceos, estames,</i>	149	<i>Subterraneos, fungos,</i>	102, V. 2
<i>estylete,</i>	157	<i>Succobs,</i>	6
<i>folhas,</i>	53	<i>dos Fungos,</i>	102, V. 2
<i>Sexo, das flores,</i>	206	<i>Succulencia, das plantas,</i>	256
<i>das plantas,</i>	257	<i>Succulenta, drupa,</i>	175
<i>Silicula,</i>	172	<i>folhas</i>	70
<i>Siliculosas,</i>	8, V. 2	<i>raiz,</i>	14
<i>Siliqua,</i>	172	<i>receptaculo,</i>	178
<i>Siliquofas,</i>	8, V. 2	<i>Summergidas, folhas,</i>	50
<i>Simples, calys,</i>	122, V. 1; 46 V. 2	<i>Superior, corolla,</i>	134
<i>corolla,</i>	140	<i>' perianthio,</i>	121
<i>corymbo,</i>	107	<i>Surculo,</i>	23
<i>espadice,</i>	103	<i>Syngenesia,</i>	45, V. 2
<i>espiga,</i>	105	<i>Synonymia,</i>	254
<i>espirhos,</i>	94	<i>Systemas, (botanicos,)</i>	276
<i>flor,</i>	140	<i>Systema, (sexual,)</i>	3, V. 2
<i>folha,</i>	41		
<i>gavinha,</i>	87		
<i>peciolo,</i>	79		
<i>pedunculo,</i>	99		
<i>racimo,</i>	108		
<i>raiz,</i>	14		
<i>surculo,</i>	77, V. 2		
<i>tronco,</i>	34		
<i>umbrella,</i>	110		
<i>Simplicissimo, calys,</i>	47, V. 2		
<i>peciolo,</i>	79		
<i>pedunculo,</i>	99		
<i>surculo,</i>	77, V. 2		
<i>tronco,</i>	34		
<i>Simulcadente, calys,</i>	123		
<i>Singularidade, das flores,</i>	205		
<i>Sinuofas ou Sinuadas, folhas,</i>	57		
<i>Sítios,</i>	221		
<i>Sobraxillares, pedunculos,</i>	98		

T ALO,	20
<i>Tanques,</i>	223
<i>Tearanhea, volva,</i>	130
<i>Tecido reticular, das folhas,</i>	39
<i>Tegumentos, das sementes,</i>	187
<i>Tenra, raiz,</i>	13
<i>Terminal, anthera,</i>	79, V. 2
<i>espinhos,</i>	94
<i>gavinha,</i>	87
<i>gomos,</i>	241
<i>láfras,</i>	75, V. 2
<i>pedunculos,</i>	97
<i>pragana,</i>	127
<i>umbrella,</i>	111
<i>Ternadas, folhas,</i>	73
<i>Terrenos,</i>	226
<i>Terrestres, Algas,</i>	87, V. 2
<i>Tetradynamia,</i>	36, V. 2

T t ij.

Tetragonas, anteras,	154	descendente,	13
siliqua,	173	materno,	20
pedunculos,	101	do surculo,	77, V. 2
Tetragynia,	8, V. 2	Troncado, calys,	125
Tetrandra,	16, V. 2	estigma,	161
Tetraphylla, gavinha,	87	folhas,	61
Tetrasperma, baga,	176	raiz,	15
Thyrso,	108	Tronco,	20
Thyrsozas, flores,	108	Tropicas, flores,	115
pedunculos,	198	Trunfa, dos musgos, 128, V. ; 80, V. 2	
Torosa, baga,	176	Tuberas,	17
siliqua,	173	Tuberculados, bulbos,	18
Tortigorne, nedario,	146	Tuberculos,	253
Tortuosos, pedunculos,	100	dos lichens,	95, V. 2
tronco,	29	do pedunculo dos Mus-	
Torulos,	173, 174	gos,	79, V. 2
Torulosa, vagem,	174	Tuberculosos, lichens,	94, V. 2
Tracheas,	4, 5	Tuberosa, raiz,	17
Transversal, partimento,	172	Tubo, da corolla,	131
Trapeziformes, folhas,	54	Tubulares, glandulas,	90
Trepador, tronco,	29	Tubuloso, calys,	124
Triandria,	15, V. 2	corolla;	48, V. 2
Triangular, estigma,	161	corolla composta,	142
folhas,	53	corollula,	142
sementes,	202	folhas,	70
tronco,	30	tronco,	25
Tricellulares, sementes,	195	Turbinado, calys,	125
Trichismo, das plantas,	90	raiz,	15
Tricocca, capsula,	171	pomo,	175
Tricuspidé, garfim,	94	Turgida, vagem;	174
Tridenteá, forquilha,	94	 U MBILICADA, baga,	176
Trifloro, casulo,	127	pomo,	175
Trigeminas, folhas,	78	umbraculo,	111, V. 2
Triglochins,	92	Umbilical, cordinha,	189
Trigonos, pedunculos,	101	Umbraculo, dos musgos, Vej Apo-	
Trigumeas, folhas,	71	physe.	
peccolo,	81	dos Fungos,	110, V. 2
pedunculo,	101	Umbrella,	110
Trigynia,	8, V. 2	bastarda,	112
Trijugadas, folhas,	76	Umbrelladas, flores,	110
Trilobado, estigma,	161	pedunculos,	99
Trinervadas, folhas,	63	Umbrellula,	110
Trinerveas, folhas,	63	Unha, da petala,	132
Trioicia,	10, V. 2	Unico, calys,	122
Tripartido, calys,	124	Unifloro, casulo,	127
corolla,	132	Uniforme, intorsion,	250
cymeira,	112	corolla composta,	143
folha,	56	Unijugadas, folhas,	76
Tripinnuladas, folhas,	79	Unilateral, cotyledone,	236
Tripliado, calys,	122	pedunculos,	97
Triplinerveas, folhas,	63	racimo,	108, 109
Triramoso, tronco,	35	Unisexuas, flores,	206
Trisperma, baga,	176	Unispigado, tronco,	106
Triternadas, folhas,	78	Univalve, capsula,	170
Trivalve, capsula,	170	casulo,	126
casulo,	127	espatha,	128
Trivial, nome,	340	Universal, corolla,	141
Troço, ascendente,	14		

P O R T U G U E Z E S.	405
<i>involucro</i> ,	125
<i>perianthio</i> ,	121
<i>umbrella</i> ,	110
Urna dos musgos, Vej. Anthera.	
Urnario, dos Fungos,	104, V. 2
Usual, nome,	340
Utriculares, glandulas,	90
Utriculos,	4, 253
V ACILLANTES, antheras,	154
Vagem,	173
Vagina, do pedunculo dos Mef-	
gos,	79, V. 2
Valviforme, petaleaciam,	246
Valvulas, das capsulas,	169
do casulo,	126
da corolla,	132
Variedades,	342
Variegado, umbraculo,	112, V. 2
Vasos, aereos,	4
proprios,	ibid.
seivosos,	ibid.
Vastas, folhas,	51
Vegetaes,	1
Vegetativo, tempo,	356
Vegetosa, terra,	227
Vela das flores	112, 113
Velocino, Vej. Peristoma.	
Venosas, folhas,	63
Véo, dos Fungos,	129
Vej. taõbem Volva incom-	
pletea.	
Verdascas,	14, 21
Verde, cor,	269
Verdemar, cor,	269
Verdenegra, cor,	269
Vergonteado, tronco,	35
Vermelha, cor,	269
succos,	256
Verrugas,	252
dos lichens,	95, 96, V. 2
Verrugosas, folhas,	50
Versateis, antheras,	154
Verticaes, folhas,	50
pedunculos,	100
Verticillada, flor,	104
folhas,	47
pedunculos,	99
ramos,	37
Verticillo,	104
Vesiculares, glandulas,	90
Vesiculas,	253
dos lichens,	96, V. 2
Vesicula das sementes,	188
Vesiculosas, folhas,	64
Veyos, das folhas,	40
Viçadas, flores,	208
Viço, das plantas,	259
Vidreanta, cor,	268
Vigilias, das flores,	112, 113
Violinas, folhas,	55
Virofo, cheiro,	272
Virtudes dos Vegetaes,	328
Viscosas, folhas,	64
humor,	255
Vivace, raiz,	20
Volva,	129, V. 1; 107, V. 2
Velvado, espique,	110, V. 2
Voluveis, pecunculos,	97
tronco,	29

F I M

D O S E G U N D O T O M O .

T A B E L L A
DOS CAPITULOS DESTA OBRA.
T O M O P R I M E I R O.

DEDICATORIA,	<i>pag. iii</i>
PROLOGO ,	<i>v</i>
DISCURSO PRELIMINAR , sobre a origem , pro-	
gresso , e estado actual da Botanica ,	<i>ix</i>
§. INTRODUÇAÔ ,	<i>I</i>
PRIMEIRA PARTE , Da radicaçam , caulescencia ,	
e outras relaçoens do troço ascendente dos	
vegetaes athé à fructificaçam ,	<i>12</i>
CAP. I. Da Raiz ,	<i>12</i>
CAP. II. Do Tronco ,	<i>20</i>
CAP. III. Das Folhas ,	<i>38</i>
§. Determinaçam das folhas ,	<i>42</i>
§. Simplicidade das folhas ,	<i>51</i>
§. Composiçam das folhas ,	<i>73</i>
CAP. IV. Do Peciolo ,	<i>79</i>
CAP. V Das partes aceéssivas das plantas ,	<i>84</i>
§. Estipulas ,	<i>84</i>
§. Gavinhás ,	<i>86</i>
§. Glandulas ,	<i>88</i>
§. Trichismo , e hispidêz .	<i>90</i>
§. Armas das plantas ,	<i>93</i>

§. Bracteas ,	95
CAP. VI. Do Pedunculo ,	96
CAP. VII. Da disposição das flores ,	102
CAP. VIII. Do tempo da florecencia e véla das flores ,	112
SEGUNDA PARTE , da fructificação ,	117
CAP. IX. Do Calys , e Corolla em geral ,	118
CAP. X. Do Calys ,	119
CAP. XI. Da Corolla ,	130
§. Nectario ,	144
CAP. XII. Dos Estames ,	146
§. Filetes ,	147
§. Anthéras ,	152
CAP. XIII. Do pistillo ,	155
§. Germe ,	156
§. Estylete ,	156
§. Estigma ,	159
CAP. XIV. Do fructo ,	163
§. Pericarpo ,	164
§. Sementes ,	181
CAP. XV Do Receptaculo ,	203
CAP. XVI. Da naturalidade , e singularidade das flores ,	205
CAP. XVII. Do sexo das flores ,	206
CAP. XVIII. Das Fores monstruosas , ou ri- çadas ,	208
TERCEIRA PARTE , Da Habitação dos vegetaes , e de algumas circumstâncias relativas à sua estructura ,	218
CAP. XIX.	

D O S C A P I T U L O S .	409
CAP. XIX. <i>Da habitaçam dos vegetaes,</i>	218
CAP. XX. <i>Do Habito dos vegetaes,</i>	230
CAP. XXI. <i>Da Germinaçam, e cotyledonismo,</i>	232
CAP. XXII. <i>Dos Gomos, e do seu brotamento,</i>	237
§. <i>Folheatura dos Gomos,</i>	243
§. <i>Petaleaçam, ou abotoaçam da corolla,</i>	246
CAP. XXIV. (*) <i>Do Collapso, ou sono das folhas,</i>	246
CAP. XXV <i>Da Intorsam,</i>	250
CAP. XXVI. <i>Da Glandulaçam, e escabrosidade,</i>	251
CAP. XXVII. <i>Da Succulencia,</i>	256
CAP. XXVIII. <i>Do sexo das plantas,</i>	257
CAP. XXIX. <i>Do viço, e degeneraçam das plantas,</i>	259
CAP. XXX. <i>Das Döenças dos vegetaes,</i>	262
CAP. XXXI. <i>Da grandeza ou medida,</i>	265
CAP. XXXII. <i>Da cor, cheiro, e sabor dos vegetaes,</i>	267
§. <i>Do cheiro,</i>	270
§. <i>Do sabor,</i>	272
QUARTA PARTE, <i>Dos systemas botanicos e suas partes em geral,</i>	276
CAP. XXXIII. <i>Dos Systemas ou Methodos,</i>	276
CAP. XXXIV. <i>Das Classes e Ordens,</i>	287
CAP. XXXV. <i>Dos Generos,</i>	295
CAP. XXXVI. <i>Das Especies,</i>	321

(*) Aqui houve hum descuido typographico. Ver. naas Erratas a pag. 246.

CAP. XXXVII. <i>Das variedades,</i>	342
CAP. XXXVIII. <i>Das Descripçoes das plantas,</i>	249
CAP. XXXIX. <i>Descripçam historica da Arvore do Chà,</i>	362
§. 1. <i>Analyse do habito externo, e fructificação,</i>	362
§. 2. <i>Synonymia,</i>	365
§. 3. <i>Paizes, em que se dà o Chà; quando, e como se introduziu o seu uso na Europa,</i>	390
§. 4. <i>Terreno, e cultivo,</i>	393
§. 5. <i>Colheita das folhas,</i>	396
§. 6. <i>Modo de curar ou preparar o Chà,</i>	400
§. 7. <i>Variedades de Chà,</i>	405
§. 8. <i>Bebida do Chà na China e Japam,</i>	411
§. 9. <i>Plantas comparadas e substituidas ao Chà,</i>	413
§. 10. <i>Modo de transportar da China as sementes, e arvore do Chà em estado de vegetar na Europa,</i>	415
§. 11. <i>Usos do Chà,</i>	418
CAP. XL. <i>Das virtudes, propriedades, e usos dos vegetaes,</i>	428
CAP. XLI. <i>Dos Hervarios,</i>	560

T O M O S E G U N D O.

CAP. I. <i>Do Systema de Linneo, e das suas Classes e Ordens em geral,</i>	2
CAP. II. <i>Das Classes, e Ordens do Systema de Linneo em particular,</i>	13

D O S C A P I T U L O S. 411

CAP. III. <i>Do Appendice, Generos, e Especies do Systema de Linneo,</i>	117
§. <i>Appendice do Systema,</i>	117
§. <i>Generos, e Especies,</i>	119
CAP. IV <i>Do modo de achar o nome de qualquer planta conhecida por meio do Systema de Linneo,</i>	121
CAP. V <i>Reflexoens de alguns Botanicos sobre o Systema de Linneo ,</i>	125
DICCIONARIO BOTANICO ,	139
CATALOGO Dos Autores Botanicos , com as suas citaçoens abbreviadas ,	303
INDEX Dos nomes Triviaes Portuguezes de plantas , referidos aos seus Generos e Especies , segundo o Systema de Linneo ,	325
Nomes de plantas , que nam pude observar , nem achei bem descriptas ,	353
Explicaçam das Estampas ,	357
INDEX Dos Termos Portuguezes relativos à estructura , habitaçam , qualidades , e distribuiçoens methodicas dos vegetaes ,	388

F. I M.

T O M O I.

E R R A T A S.

pag. 1, l. 2. terreste,
 2, l. 30. tractare,
 3, l. 19. infirmidades,
 3, l. 28. Nota (b)
 5, l. 14. vegetas,
 9, l. 28. a nota quarta (d),
 13, l. 10. apegado,
 14, l. 19. estrádos,
 17, l. 7. ha humas a que se deo
 20, l. 10. com o final 4
 20, l. 25-26. ha, como nas raizes,
 29, l. 5. *aenodis aequalis*,
 37, l. 14. verticillados,
 41, l. 6. saõ os angulos,
 49, l. 17. par acima,
 51, l. 8. cortissimas,
 53, l. 19-20. curtas muito, estreitas,
 54, l. 28. fig. 57. Est. V.
 57, l. 25. (*lacinata*),
 58, l. 11. diz-se fer:
 68, l. 5. crespa,
 68, l. 22. *sarracenia*,
 74, l. 4-5. se benadas,
 84, l. 26. no seu tractado,
 102, l. 18. *inflorescencia*,
 105, l. 17. pequenas espiguetas,
 107, l. 10. *strobili*,
 127, l. 9. biflora,
 135, l. 31, mais,
 145, l. 7. illimitada: porquanto vem-se,
 145, l. 13. tem recebido,
 160, l. 2. enroscado,
 173, l. 30, às volvulas,
 174, l. 5. infunado,

E M E N D A S.

terrestre.
 tractarei.
 enfermidades.
Esta nota pertence à pagina seguinte.
 vegetaes.
 a nota quinta (b) pag. 182.
 apegada.
 estirados.
 a humas se deo.
 com o final 4
 ha (como nas raizes)
aenodis, aequalis.
 verticillados.
 ordinariamente saõ as faces, que constituem os angulos.
 para cima.
 curtissimas.
 curtas, muito estreitas.
 fig. 57. Est. VII.
(lacinata).
 dizem-se fer.
 crespas.
sarracenia.
 settenadas.
 no tractado.
inflorescentia.
 pequenas espigas ou espiguetas.
strobili.
 bifloro.
 mas.
 illimitada. Vem-se.
 tem recebido indistinctamente.
 enroscado ou entolado.
 às valvulas.
 infunada.

- Pag. 176, l. 8. quadrilocularis ,* *quadrilocularis.*
179 , l. 13. prafium e evonymus , *prafium.*
179 , l. 31. tenho observado , *tenho observado. Boehmer , Scopoli e outros pensão que ellas tem trez tegumentos alem da capsula; admitido este parecer , o terceiro tegumento succulento e rugoso merece o nome de acino.*

183 , l. 13 dividio , *devido.*
186 , l. 29 Scheffer ; *Scheffer ,*
204 , l. 33. flæbe , *flæbe.*
216 , l. 45. naõ haver alguns exemplos , *naõ deixaõ de haver alguns exemplos*
indaque raros , deixa de flores dobradas , *indaque raros de flores dobradas*
227 , l. 9. fertilizar as terras , *para fertilizar ou melhorar as terras demasiadamente argilosas.*

232 l. 8. outras maõ , *outra maõ.*
246 , l. 18. CAPITULO XXIV , *CAPITULO XXIII.*
252 , l. 9. da bas dose estames , *da base dos estames.*
274 , l. 4. he o que se observa , *he o do fal commum ou analogo; elle , como o que se observa.*

*274 , l. 6. *salsola* *salicornia* ,* **salsola* e *salicornia*,*
279 , l. 25. huma ſo nota caracteristica , *huma ſo nota caracteristica ou em poucas ,*

280 , l. 20. em huma , *em huma ou poucas -*
282 , l. 31. systemos , *systems.*
289 , l. 14-15. em huma ſo , *em huma ſo ou poucas.*
290 , l. 17. em huma Methodo , *em hum methodo.*
291 , l. 30. opinioẽ ſe caprichos , *opinioẽs e caprichos.*
293 , l. 28. com felicidade , *com facilidade.*
321 , l. 4. esta subdivide , *estes subdividem.*
327 , l. 4. desprerar , *desprezar.*
328. 3. antes de Cameratio , *antes de Camerario e outros physiologistas mencionados no Discurso preliminar.*

339 , l. 17. hræſe , *phrases.*
340 , l. 8. fixas (a) *fixas (b).*
341 , 8. l. 8. (a) Eu publicarei &c. *(b) Eu publicarei .&c. Esta nota pertence à pagina precedente.*

341 , l. 10. systemicas , *systematicas.*
361 , l. 2. na descripçao da estampa , *na explicação da estampa.*

389 , 390 , 391 , &c.	369 , 370 , 371 , &c.
390 , l. 2-3 (<i>Acta Haffnienias</i>)	(<i>Acta Hafniensis</i>)
392 , l. 20-21. medico ,	medico.
398 , l. 4. numerosa ,	numerosa.
401 , l. 3-4. da boccas das fornalhas ,	das boccas das fornalhas.
418 l. 18. diversificando ,	diversificando.
405 , l. 5. espasmódicas ,	espasmodicas
405 , l. 14. sensações ,	sensações.
409 , l. 1 , 18. corrector ,	corretor.
428 , l. 11 as diferentes graos ,	os diferentes graos.
430 , l. 1. generos nos infimos ,	nos generos infimos.
440 , l. 31. <i>sanguinaria</i> ,	<i>sanguinaria</i> .
448 , l. 32. sendo ,	centro ,
449 , l. 2. visto ,	visto.
459 , l. 28. provoção ,	povoação.

T O M O I I .

E R R A T A S .

pag. 14 , l. 27-28. <i>Trispacum</i> ,	
28 , l. 23. alim disso ,	alem disso.
28 , l. 31. caly ,	cálys.
48 , l. 17. com , <i>filetes</i> ,	com <i>filetes</i> .
59 , l. 18. ou admittila ,	ou a admittila,
76 , l. 32. <i>Acaules</i> ,	<i>Acaulis</i> .
81 , l. 25. Confessa ,	confessa.
117 , l. 21. dos sementes ,	das sementes.
135 , l. 7. do caracter natural ,	do caracter.
143 , col. 2 , l. 57. <i>ad. petala</i> ,	<i>ad petala</i> .
143 , col. 2 , l. 59 , cada anno ,	a cada anno ;
145 , col. 1 , l. 49 , <i>substancia</i> ,	<i>substancia</i> .
150 col. 1 , l. 6. folhāa ,	folhas.
152 , col. 1 , l. 21. das suas ,	das suas.
153 , col. 2 , l. 55. o que fer ,	o que for.
163 , col. 2 , l. 24. a <i>Cleonia</i> deixou ,	<i>Cleonia</i> , deixou.
175 , col. 2 , l. 13. campunalada ,	campanulada.

E M E N D A S .

<i>Tripsacum</i> .	
alem disso.	
cálys.	
com <i>filetes</i> .	
ou a admittila,	
<i>Acaulis</i> .	
confessa.	
das sementes.	
do caracter.	
<i>ad petala</i> .	
a cada anno ;	
<i>substancia</i> .	
folhas.	
das suas.	
o que for.	
<i>Cleonia</i> , deixou.	
campanulada.	

177 , col. 1 , l. 42 , rafinicados ,	ramificados.
187 , col. 1 , l. 29 , ELORESCENTIA ,	FLORESCENTIA.
191 , col. 1 , l. 48. conter ,	contar.
194 , col. 1 , l. 39. plantas ,	plantas.
194 , col. 1 , l. 44 ; semelantes ,	semelhantes.
195 , col. 2 , l. 17 , de alguns generos ,	dos seus generos.
196 , col. 2 , l. 18 , uanto ,	Quanto.
197 , col. 2 , l. 41. iguces ,	iguaes.
198 , col. 1 , l. 8. irgulares ,	irregulares.
199 , col. 1 , l. 21. e outros ,	e outro.
199 , l. 53-54. sepultadas terra ,	sepultadas na terra.
200 , col. 1 , li t. obem ,	taõbem.
200 , col. 1 , l. 25 ; a de <i>Menyanthes</i> ,	a da <i>Menyanthes</i> .
204 , col. 2 , l. 18 , exertia ,	enxertia.
208 , col. 1 , l. 18 , por si mesmos ,	por si mesmas.
218 , l. 56 , e ult. ferte ,	fer.
227 , l. 24 , a Notas ,	a Nota.
228 , col. 2 , l. 12 , no fundo calys ,	no fundo do calys.
229 , col. 1 , l. 56 , perte ,	parte.
241 , col. 1 , l. 23. Polycandria ,	Polycalandria.
243 , col. 2 , l. 53. stos ,	flos.
249 , col. 2 , l. 26. RINGENS ,	RINGENS.
299 , col. 2 , l. ult. fuinçoẽs ,	funçoẽs.
355 , col. 3 , l. 40. Urzella , an <i>Bixa Orleana</i> ? -- Urzella , an <i>Lichen rocella</i> ?	



Faculdade de Medicina — S. Paulo
BIBLIOTECA

580.2
B795c

MUSEU

2365

5 Brotero, Felix Avellar

B AUTOR

B Compendio de botanica. v.2

B TÍTULO

C	Retirada	ASSINATURA	Devolução
R	9-V-55	Adma M. Ulrich	16.5.55
I	6.7.79	Clara Cotte de Faria	12/79
A			

INVENTARIO
1985 / 1986

