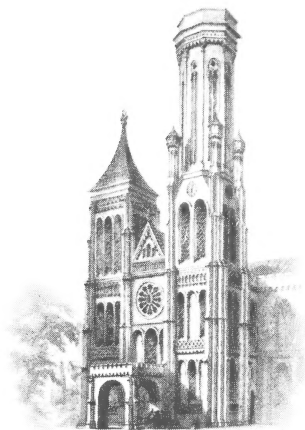


Smithsonian Institution
Libraries



Gift of
Harry Lubrecht

A-316

-index

VOL II - pages [11-422], lacking
the INDEX [pp. 423-432]

of Bossu (

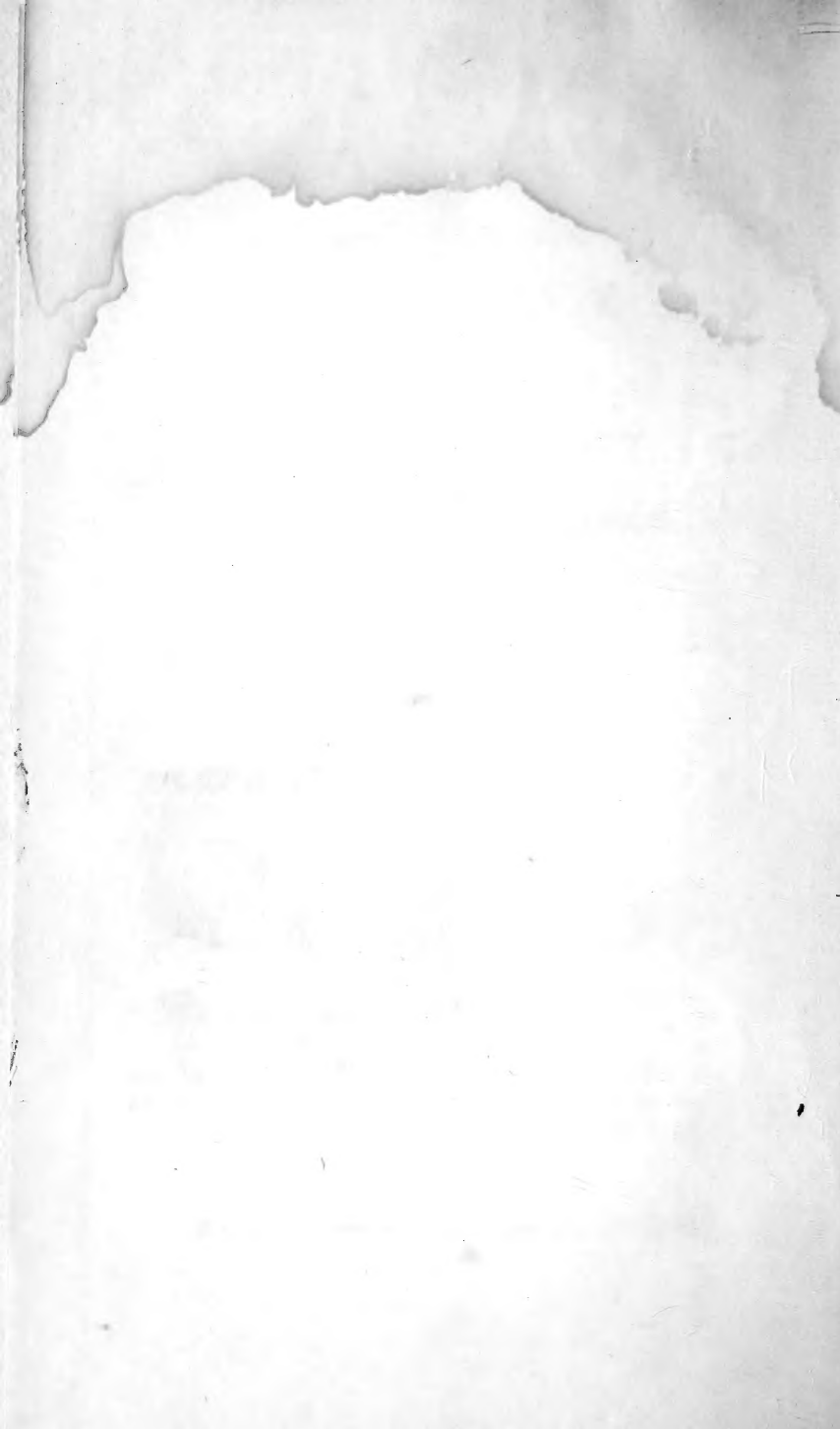
through that part of North
America formerly called
Louisiana... London:
T. Davies, 1771

US

6/69







AN
A B S T R A C T
Of the most useful and necessary
A R T I C L E S
MENTIONED BY
P E T E R L O E F L I N G,
Botanist to his Catholic Majesty,
IN HIS
T R A V E L S T H R O U G H S P A I N,
And that Part of
S O U T H A M E R I C A
C A L L E D
C U M A N A,
CONSISTING

In his Life, and in Systematical Descriptions of the
Plants of both Countries, referred to the Pages of the
original Swedish Edition.

Ornari res ipsa negat, contenta decori. HORAT.

ARTICLES

OF THE ...

MENTIONED BY ...

PETER LOEFLING ...

IN THE ...

AND ...

AND ...

AND ...

AND ...

AND ...

QK

5


1820

RB

SI



THE
L I F E
O F
P E T E R L O E F L I N G .

ETER LOEFLING was a son of *Eric Loeffling*, Book-keeper, and of *Barbara Strandman*, born 1729, January 20-31. in the Province of *Gestrikeland*, at *Tolforsbrook*, in the parish of *Walbo*.

His parents took care to have him prepared for his university education by private tutors. In 1743, he entered the university of *Upsala*, and after having regularly assisted the lectures of several professors and especially those of Dr. *Linnaeus*, he resolved to study physic in 1745. He was very diligent and applicated in the pursuit of all the sciences necessary in the branch of literature he had fixed upon, and for that purpose never failed to be present at Dr. *Linnaeus's* botanical excursions. The Doctor could not yet discern him among the great number of pupils who attended his demonstrations. But having at the end of the term, given leave to his pupils, to consult him

either by word of mouth, or by letter upon such points as were not sufficiently clear to them: *Loefling* made a good use of this leave, and never failed to propose to his tutor by every return of post, some queries on botanical subjects, which were delivered by his intimate friend *John Otto Hagstroem*, who is now physician to the province of *Ostgothland*. The great *Linnaeus* soon discovered in the course of this correspondence, his botanical genius, and in order to encourage him, he was never deficient in answering regularly his queries.

Dr. *Linnaeus* desired him to return soon to the university, where he had the best opportunity of improving himself in a science for which he had a peculiar turn. The pupil was ready to comply with this invitation; but found himself under the most critical dilemma, on account of the poverty of his parents, who could not afford to keep him any longer at the university at their expence: he therefore begged the doctor to procure him a place as private tutor. The professor thought it his duty to encourage so fine a genius, and as there was no other opportunity to place him, he resolved to take him into his house, and to make him the companion of his own son. He foresaw that the tutor would not only kindle a desire for improvement in botany,
in

in his tender pupil ; but that even his enthusiasm would be communicated to his young friend, and so it really happened. In this station *Loefling* made the best of his time, and of the opportunity of improving by the Doctor's lectures, at which he was assisting very regularly ; the rest of the time left to him, he spent in seeing the most ingenious and diligent students, whose friendship he acquired, and in visiting the botanical garden several times a day, and at dinner he proposed queries and dubia to his tutor, by whom he now was esteemed worthy of the greatest intimacy and friendship ; for the doctor observed in his pupil, according to his own expression, “ a “ mind as pure as gold, and without the least “ duplicity of manners or words, which were “ exactly corresponding with his most secret “ thoughts.” He was not effeminate, and relished neither the pleasures of the table, nor vanity in dressing ; he slept as comfortably on the hardest bench, as in the softest bed ; and the finding of a small plant or moss, repaid him amply the fatigue of a long excursion.

In the summer term of 1748, the Doctor gave to each of his scholars a branch of botany for its illustration, as a task. *Loefling* got the buds of trees for his allotted share, as this subject had never been well inquired into, and he was the only

only one who executed his task. The benefit of visiting the botanical garden at every hour of the day, gave him an opportunity to make the most accurate observations on the buds of trees, from whence he drew the most curious inferences, which he published in 1749, in a dissertation *de Gemmis arborum*. In the year 1750, Dr. *Linnaeus* began to draw up his *Philosophia Botanica*, but he was attacked by so violent a fit of the gout, that he was almost past all hopes of recovery; the disease however relenting a little, he dictated the work to *Loefling*, who went on with it as fast as the press could go. This business, was not only amusing to *Loefling*, but proved very useful to him; for he never failed to apply to his tutor for the elucidation of such articles as he did not understand, which was readily granted, and thus the pupil became a perfect master of the Doctor's system and its spirit.

Linnaeus pursued his grand plan in botany with an undaunted courage and perseverance in spite of all the fatigues, obloquy, and ingratitude he met with. His disciples were gone to the most distant parts of the globe, and returned laden with the most curious discoveries. *Kalm* from *Canada*, *Osbeck* from *China*, *Hasselquist* from *Egypt*, *Toreen* from *Suratte* and *Montin* from *Lapland*.

Lapland. The southern parts of Europe, however were less searched, than those in the remotest parts of India. For this purpose the great botanist endeavoured to get acquainted with the *Marquis de Grimaldi*, the Spanish ambassador at the *Swedish* court; in order to obtain leave for one of his pupils to travel through *Spain*. The first steps for this purpose were scarcely taken by the Doctor's friends, when the ambassador sent him word by Lieutenant *Radbaud*, that his Catholic Majesty had already desired to have a botanist from Dr. *Linnaeus*, which occasioned him great astonishment: but it is worthy to be remarked, that some Englishmen had been the first who occasioned the court of *Spain* to send for a botanist to *Sweden*, at a time when *Linnaeus* had been most anxious about the method of introducing one of his pupils into *Spain*. Some English gentlemen, and among them, *Robert More*, Esq; F. R. S. observing with what indolence and carelessness the greater part of travellers passed through those parts of our globe, which when diligently searched, might afford a vast field for discoveries and new observations in Natural History, resolved to travel in company, through *France, Spain, Italy, Switzerland, Germany, Denmark* and *Sweden*, with a view to fulfill in part the plan to enquire more accurately

accurately into the various curiosities peculiar to each country. These gentlemen being in *Spain*, were invited to dine with *Don Carvajal*, who accidentally asked them their opinion about *Spain*; they answered, that its curiosities had by far surpassed their expectation, and that for all this, the remark of *Linnaeus* in his *Bibliotheca Botanica* were still true, that the *Flora Hispanica* would turn out as new as it was rich. *Don Carvajal* wished to see the Doctor's performance, and having read the passage, he declared, that *Spain* should in a little time be free from such a reproach. *Mr. More*, in his tour through *Sweden*, communicated to the Doctor this anecdote, when he visited the university of *Upsala*, and thus it became a key to the message of the *Marquis de Grimaldi*, which had caused *Linnaeus* so great an astonishment.

Dr. Linnaeus was very happy, as he heard he had leave to select out of his pupils, one whom he thought most deserving of occupying a place that would be both honourable and profitable: he fixed upon *Loefling* his favourite; and though this young man had gone through the usual exercises, and was to obtain the degree of Doctor of *Physic* in three months time, he resolved to neglect this honour, and to go on his tour to *Spain*. In a month's time he was ready, having
taken

taken leave of his relations, friends, and country. The Royal Academy of Sciences made him a present of a fine English microscope, a thermometer, a most exact geometrical scale, and many other instruments. Count *Piper*, Mr. *Peter Wargentin*, the one president, the other secretary to the Royal Academy, and many of its members, vied with each other in contributing to the equipment of the young botanist. The director of the *Swedish East India* company, *Clas Grill*, generously offered him a free passage and board, in one of his ships bound for *Porto in Portugal*: and the *Marquis Grimaldi* granted him a handsome allowance towards the expences of the Tour to *Madrid*. *Loefling* was well made, tall, strong, and of a healthy constitution, unimpaired by debauches and luxury, all which promised him good success in his labourious undertaking in a foreign climate. The leave he took of his tutor at *Upsala*, was very affecting and moving. The nineteenth of March, 1751, he left for ever his native country, went round the *Baltic*, passed the *Sound*, crossed the *German* ocean, the bay of *Biscay*, and at last arrived May the eighteenth, at *Oporto*. Some *Fuci* and marine productions of the *Vermes* Class, amused our natural historian during his passage; but the *Portugueze Flora* was an ample field for his inquiries,

quiries, he collected every plant, dried specimens, collected seeds, and sent them to *Linnaeus*. For want of another ship, and not venturing to go to *Lisbon* in a *Portuguese Caravela*; he staid at *Oporto* till the beginning of August, when he took his passage in a *Swedish* ship. They were becalmed, and therefore spent eight days on a passage of a few hours. Here he found a very remarkable difference in the climate, which produced the finest *American* plants, as the *Agave Americana*, *Cactus opuntia*, *Phoenix dactylifera*, and the *Dracena Draco*. Mr. *Godin*, a *French* astronomer, who had been fifteen years in *America*, and who was appointed Director of the Academy of Marines at *Cadiz*, took *Loefling* in his company, and left *Lisbon* with him the latter end of September. During the journey, the attention of the young botanist was employed in examining those wild growing plants, which in this country were the ornaments of the best gardens, and required a careful cultivation. He found the *Narcissuses*, the *Leucoya*, *Ornithogala*, *Squills*, and *Asphodels* in full flower: *Lavender*, *Sage*, *Rosemary*, *Fenil*, *Thyme* and *Stocchas Arabica*, spread their odoriferous effluvia; and the groves consisted of *Olives*, *Myrtles*, *Coluteas*, *Jessamines*, *Rosebays*, *Phyllireas*, *Mastic-trees* and *Chio Turpentine Trees*,

All

All these contributed to make his journey both useful and agreeable. At *Madrid* where he arrived, after having been seventeen days on the road *Loefling* began to fear he should find neither botanists, nor friends, nor patrons: but the gloom which this thought had spread over his countenance, was soon changed into joy and contentment, by the recommendation of Mr. *Godin*, who introduced him into the best companies, and presented him to Don *Carvajal*, who favoured him with a kind and gracious reception.

The most unexpected thing to him was the great number of lovers of botany, which he found at *Madrid*. Four of them deserve chiefly to be mentioned: viz. Don *Joseph Ortega*, chief apothecary to the army, and secretary of the physical academy at *Madrid*; Don *Minuart* chief apothecary to the hospitals; Don *Quer*, first surgeon to the king, who had a splendid botanical garden, and a most elegant collection of plants; and Don *Christoval Velez*, apothecary and examiner of the College of Physicians, who was possessed of a choice collection of botanical books, of a grand *Hortus Siccus*, and had drawn up a *Flora Madritensis*. These gentlemen found our young botanist much to their liking; he was caressed by every one, and their
houses,

houses, gardens and libraries were at his service. He got from the king a pension of eight thousand Reals per annum, without becoming the object of their envy.

Loefling gained more and more the favour of these physical gentlemen, and paid to each of them a handsome compliment, by calling four new plants found in *Spain* after their names, which will be a lasting monument of the gratitude of the *Swedish* botanist, as *Linneus* has taken these names into all the subsequent editions of his *Genera* and *Species plantarum* and into the last editions of his *Systema Naturæ*. *Loefling* staid about two years at *Madrid*, and made during that time some little botanical expeditions in its neighbourhood: and collected above 1300 distinct species of *Spanish* plants. The ministry then began to think of sending *Loefling* to *Spanish South America*. The plan for this expedition was great, and worthy of *Don Carvajal's* genius and love for the sciences. According to this plan the whole expedition should be under the direction of *Don Joseph de Itturiaga*, *Capitan de Altobordo* in the fleet, and director of the *Caracas*, and the trading company there: under him was the next in command, *Don Eugenio Albaradi* Colonel in the land service, a native of *Lima* in *Peru*. Four professors

professors were at the head, each of one science, viz. 1. a geographer; 2. a natural philosopher; 3. a botanist; and 4. one acquainted with commercial affairs. Each professor had four assistants, and besides them were four surgeons, and many other people intended for this expedition. Don *Juan Ignatio Madariaga* and Don *Joseph Solano* both Capitans de Fregatta, with Don *Joseph Santos Cabrera* were for the geographical department. *Loefling* was the head botanist, and had Don *Benito Paltor*, from the Pyrenees, and Don *Antonio Condal*, from Barcellona, two young physicians, for his assistants: and two other youths, born at *Madrid*, of wealthy parents, called Don *Bruno Salvador*, and Don *San Juan de Dios Castel*, were intended for draughtsmen and pupils in natural history. The other departments were filled up in proportion, so that this might have turned out one of the grandest and most useful undertakings if properly conducted and executed. *Loefling* got twenty thousand *reales de Vellon* towards his equipment in linen, cloaths and other necessaries. His salary was increased to ten thousand reales per annum, and that of each of the physicians under him, was fixed at five thousand reales. The regulation of the limits between the Spaniards and the Portugueze in North A-

merica, was the chief object of this expedition; Don *Carvajal* represented to the king that this would be the best opportunity to get acquainted with the products of the interior parts of this extensive continent: that France and England were great only by the knowledge and use of the fine products of their settlements in America; that South America, no doubt, was richer in them than any other part of the world, and that nothing was wanting to reap the same benefit from the Spanish colonies, than a nearer inspection into, and examination of, the American plants, animals, and natural productions, which could now be procured by the addition of a good natural historian. This being at last agreed to by the king, the expedition was put into execution, and *Loefling* ordered to go with his assistants to *Cadiz*. From whence they set sail February the fifteenth, 1754. The passage was happy and short; they passed February the twenty-fourth, the *Canary Islands*; April the third, the isle of *Tabago*, the fourth, the isles of *Granada* and *Margarita*, and arrived April the eleventh at *Cumana*, the capital of the province of *New Andalusia* or *Cumana*.

This town is under the tenth degree north latitude. Their summer begins at Christmas, and ends at Midsummer-day, from which time to
Christmas,

Christmas, they reckon their winter. During this winter, the Swedish thermometer of Professor *Celsius*, was within doors constantly, between twenty-six and thirty degrees, and in summer between thirty and thirty-three. Out of doors the heat is, between nine and five o'clock, excessive, so that it would be intolerable for the whole animal and vegetable creation, did not at the same time a constant east wind and rain, contribute towards abating the heat while the sun is in the zenith.

Here *Loefling* found a new world, every plant he beheld was new, and their great number gave him employment from morning to night. This expedition was intended to go up the great *Orenoco* river, then by *Rio Negro*, into the *Marannon*, or river of *Amazons*, and afterwards along the limits of *Brazils*, till to those pretended lakes which are situated at the source of *Rio de la Plata*, which river they intended to follow to *Buenos Ayres*, and from thence the tour should go back through *Chili*, *Peru*, *Lima*, and *Quito*, all countries which never had been visited by any botanist of note, if we except that Mr. *Jussieu* had seen part of *Peru*.

G 2.

During

The here-mentioned degrees of *Celsius's* thermometer, correspond thus with the degrees in *Fahrenheit's* scale, 26=79 $\frac{1}{2}$; 30=86; and 33=91.

During the whole passage he gave lectures on botany, to his pupils, and made them acquainted with the use of the Linnæan system; the *Philosophia botanica* was his *Syllabus*, and the young physicians seemed to apply very closely to the study of botany. At his landing the collection of plants and seeds, the examination and description of every new object, and the drawings of such things, as were either new or not well drawn before, gave sufficient occupation to *Loefling* and his assistants.

During six months residence at *Cumana*, he made an excursion through *New Barcelona*, and the missions of *Piritu*, towards the river *Guayana*, where he continued his observations during two or three months; from thence he travelled to the mission of *Curoni*, and then returned to *Cumana*; but he and the whole company fell sick at their return, of a fever or ague, of which he had every day an access. This being removed, he fell ill again with a tertian, having got wet feet in a marsh. Some time after this was cured, he got again a quotidian fever, which he could not get rid of for a long while. His chief shewed great care and tenderness for his health, and desired him absolutely not to write, till afternoon or in the evening, the only proper time for this business in those hot climates: for

Loefling

Loefling had already collected about six hundred species, and among them were about thirty new *Genera*, and about two hundred and fifty species not mentioned before by Dr. *Linnaeus* in his works, the descriptions of which he drew up. The fever had emaciated poor *Loefling*, he got a double tertian with fainting fits, but conquered this. In the beginning of 1755, he went to the mission of *Merercuri*, here he got new paroxysms of intermittent fevers, and soon after the *Leucophlegmatia* (perlesia) and at last that kind of dropfy called *anasarca*, of which he died February the twenty-second, 1756. His tutor *Linnaeus* published *Loefling's* letters containing absolutely nothing but descriptions, queries and *Dubia* about plants, with some repeated acknowledgments to his tutor, some descriptions of rare Spanish plants, which are given here at full length, and reckoned by Dr. *Linnaeus* to be models in their kind; lastly, some descriptions and remarks on *American* plants which are likewise here added.

Thus died together with *Peter Loefling*, the hopes of the great advantages to natural history, which were expected from his tour through *Spanish South America*; which country no doubt is the richest field for discoveries of every kind in natural history and whose treasures are now, as

it were, buried, through the indolence and jealousy of the Spaniards and their ministry.

The here annexed catalogue of North American plants, the advantages which accrue by their knowledge to trade and commerce, the daily new accessions to the Flora of this extensive continent, procured by the activity of this great, learned and commercial nation are an incontestible proof of the advantages which might be reaped, if *South America* were in the hands of a nation possessed of the same spirit of industry, and free inquiry, which are the two great supports of national wealth and liberty: they prove at the same time the providential care over this wealthy and free nation, in that spirit of indolence and jealousy, with which the Spaniards are still infatuated, and probably will be so for some time, in spite of the great and expensive efforts made from time to time by their government, in order to promote industry and learning, and to put their commerce on a better basis. The premature death of *Loeßling*, though very hurtful to science in general, may however be considered as a further proof of this assertion: he died in the prime of his youth, with a strong constitution, supported liberally in a science in which he was an enthusiast, before he could go on the intended great expedition, before he
could

could instruct the pupils trusted to his care, and before Spain could reap the least benefit from the science of this promising and able botanist, and which no doubt it would have enjoyed, had he gone through the intended great tour in *South America*.

I conclude with a most ardent wish, that England may never be without disinterested and patriotic men, who for the increase of useful learning and the knowledge of nature, will exert their influence, genius, and wealth, to promote, encourage, and protect, the investigation of natural history in the West-Indies and America, on the Senegal and Gambia rivers in Africa, and the great and extensive possessions which the English enjoy in the East-Indies, and wherever their navigation extends.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PH.D. THESIS

BY

DR. [Name]

IN

THE DEPARTMENT OF [Department]

CHICAGO, ILLINOIS

19[Year]

BY

DR. [Name]

IN

THE DEPARTMENT OF [Department]

CHICAGO, ILLINOIS

19[Year]



P L A N T Æ

112.

H I S P A N I C Æ.

R A R I O R E S

D E S C R I P T I O N E S


E P I S T O L A R E S A U T H O R I S.

T R I A N D R I A.

I. M O N O G Y N I A.

O R T E G I A.

I.  R T E G I A *hispanica*.

 O Juncaria salmanticensis. *Clus. Hisp.*
502. f. 503. *hist. p.* 114.

Rubia linifolia aspera. *C. Bauh. pin.* 333. *Raj.*
hist. 1033.

Habitat in vineis Salmanticae, *Clusius*. In Castilia veteri, *Minuart*. In Baetica ad Pedroches de Cordova, *Velez*.

Radix annua *Clusio* (sed videtur perennis secundum specimina Domini VELEZ), flexuosa, glabra, tenuis.

Caulis

88 PLANTAE HISPANICAE.

Caulis erectus, spithamalis usque pedalis, articulatus, quadrangularis, striatus, scabriusculus.

Rami oppositi, a basi caulis usque ad summum, erecti, cauli conformes, ramulosi vel simplices.

Folia opposita, linearia vel lanceolata-linearia, acuta, semiuncialia, erecta, sessilia, scabriuscula.

Flores in corymbis confertis, dichotomis, brevi ramulo sustentatis, oppositis; sessiles.

Braeae minimae, acutae, oppositae ad singulam divisionem dichotomiae.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum, erectum: *foliis* oblongis, acutis, subcarinatis, marginibus intus coloratis.

COR. nulla.

STAM. *Filamenta* tria, subulata, calyce dimidio breviora.

Antherae oblongae, lineares, compressae, filamentis paulo breviores.

113. **PIST.** *Germen* ovatum, medietate superiori trigono-pyramidatum: angulis subacutis.

Stylus filiformis, rectus, simplex, calyce paulo minor. *Stigma* capitato-obtusum, simplex, apice levissime emarginato.

PER. *Capsula* ovata, medietate superiori trigona, calyce tecta, unilocularis, ad medium trifariam dehiscens.

SEM.

SEM. plurima, oblonga, utrinque acuta, minutissima.

Color Calycum incanus, marginibus subalbis; *Germinis* luteo-viridis, *stigmatis* & *Antherarum* luteus.

Ab Illecebro spurio (*Loeflingia*) cui proxime accedit, differt corolla nulla; calyce obtusiore ovali, foliolis integris oblongis; ob stylum unicum alias proxima.

LOEFLINGIA.

2. LOEFLINGIA *hispanica* (Illecebrum spurium Loeßl.).

Habitat Madriti in collibus nudis cis Casam del Campo, supra saltum, vulgo foto de Migas calientis, copiose.

Radix tortuosa, descendens, ramosa, glabra, annua.

Caules solitarii vel plures, profusi, procumbentes, sursum paullo ascendentes articulati, teretes, pilis viscidis tenuissime pubescentes, longitudine semiunciali vel digitali.

Folia opposita, ad genicula inferiora, lineari-acuta, minima, ad basin denticulo utrinque acuto, brevissimo erecto notata; superiora subulato-tridentata: denticulis lateralibus erectis in medio latere folii.

Flores

92 PLANTAE HISPANICAE.

Flores sessiles, axillares in spicis lateralibus alternis imbricati, conferti.

Bractæe subulatae, tridentatae, parvae, imbricatae.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum, erectum: *foliolis* distinctis, lanceolatis, leviter intus inferius concavis, apice tereti subulato acutissimo, pilo quasi terminato, lateribus similiter ac folio denticulo utrinque subulato, brevissimo notatis, interioribus tribus intus quasi coloratis, foras omnibus subviscosis.

COR. *Petala* quinque (non raro solum quatuor, quantum est possibile videre), minutissima, oblongo-ovato, globosa, conniventia, integerrima.

114. **STAM.** *Filamenta* semper tria, corollae circiter longitudinis vel levissime breviora, hinc minutissima. *Antherae* subrotundae, didymae.

PIST. *Germen* ovato-trigonum, parvum. *Stylus* simplex, filiformis, brevis, sursum paulo crassior. *Stigma* simplex, obtusiusculum, omnino indivisum.

PER. *Capsula* ovata, apice obsolete trigona, trifariam dehiscens, vnilocularis,

SEM. plura, ovato-oblonga, minima, punctis (lente visa) minutissimis punctata.

Color Corollae pallidus.

Genus

Genus mihi difficile designatur; videtur tamen proxime accedere ad Illecebrum, sed stamina tantum tria et femina plurima, diversa sunt. Facies Plantae et ramificationes Herniariam et Paronichiam referunt, sed differt ab illis praesenti corolla et numero staminum, uti a Mollugine stylo simplici. Videtur tamen, ni fallor, similitudinem habere quandam cum fructif. illecebro cymoso, quam, non nisi exfuccam, vidi in Estremadura.

II. DIGYNIA.

SCHOENUS.

3. SCHOENUS *aculeatus*.

PHALARIS repens, floribus sessilibus fasciculatis fastigiatis, foliaceo bivalvi compresso obtectis. *Loefl.*

Habitat in depressis subhumidis nudis, fluxu Maris quotidie inundatis, ad St. Ybes Portugalliae.

Gramen minimum et repens est.

Radix parva, fibrosa, culmos plurimos producens.

Culmi minimi, vix semidigitales, repentes s. arte terrae incumbentes, profusi, tribus quatuorve geniculis ex singulo ramulo.

Rami

Rami prodeuntes, confimiles.

Folia brevissima, graminea, ovata f. lanceolata, disticha, complicata.

Vagina in foliis culmaceis geniculorum fere longitudine, glabra, striata, inferiorius gibbo-ventricosa.

Membranula nulla, sed ejus loco pili tenuissimi, parvi.

115. *Flores* terminales, culmi ramulis sessiles, aggregati in Capitulum plano-compressum, fastigiatum, truncatum.

Involucrum bicornne ex foliis binis, brevissimis, conduplicatis, vagina ampla compressa, florum fastigio paullo longiore.

CAL. biglumis, compressus; glumis subaequalibus, (altera paullo brevior angustior; dorso acuto, compresso), muticis, glabris, unifloris.

COR. biglumis: glumis calyce latioribus, dorso acutis, compressis, calyce paullo majoribus, muticis.

STAM. - - - -

PIST. - - - -

PER. corollae glumae fermen continent, demittunt.

SEM. unicum, oblongum compressum, sulco

in altero latere, nudum nec corolla adnata
obtectum.

D A C T Y L I S.

4. DACTYLIS *cynosuroides* quae Phalaroides
spicis linearibus terminalibus secundis ad-
pressis.

Habitat in locis palustribus, marinis, argillo-
sis, graminosis trans Fluvium Tagum Ulyf-
siponi Lusitaniae, autumnno florens.

Radix fibrosa, repens.

Culmi erecti, solitarii, pedales circiter, superne
foliosi, inferne nudi, foliis orbati et quasi
spongiosi ab vaginis persistentibus, imbrica-
tis; frequenter et minute geniculati, glabri.

Folia graminea, erecta, involuta, glabra, su-
pra subtiliter striata, quasi subtomentosa.

Vaginae longae; totum Culmum ubique
vestientes, geniculis 5 *plo.* 6 *plo.* 10 *plo.*
&c. longiores, glabrae, imbricatae post
folia decidua per inferiorem culmum.

Membranula integra, rigida, brevissima
vixque nisi margo vaginae truncatus.

Flores spicati, unilaterales, duplici serie alter-
natim, imbricati, solitarii, sessiles, erecti.

Spicae ternae, rarius binae, l. quaternae,
alternae, terminales, lineares, arcte
dorso suo singulo nodo sibi invicem ap-
proximatae,

proximatae, adpressae, unicam spicam
saepe mentientes.

116.

Axis florifer antice, varie ob Flores ad-
pressos excavatus, postice nudus ob
spicas invicem adpressas saepe oblique
planiusculus.

CAL. biglumis, uniflorus: *glumis* lineari-
bus, acutis, complicato-carinatis: altera
interiore paulo brevior multoque angu-
stior: muticis.

COR. biglumis; *glumis* lanceolatis, conca-
vo-carinatis, calyce paulo longioribus et
lterioribus: altera paulo minori.

STAM. *Filamenta* tria, breviora. *Antherae* line-
ares.

PIST. *Germen* lineare, oblongum, sursum la-
tius. *Styli* duo, longitudinaliter villosi.

PER. - - - -

SEM. - - - -

Qua Genus omnino eadem cum praece-
denti, licet facies totaliter diversa, ut
mihi videtur.

F E S T U C A.

5. FESTUCA *calycina* panicula contracta, spi-
culis linearibus muticis longitudine calycis
flosculorum.

Radix

Radix fibrosa, alba, tenuissima: fibrillis longis, simplicibus, glabris vel pubescentibus; fasciculos culmorum et foliorum protrudens.

Culmi setacei, triarticulati seu duobus geniculis leviter inflexis instructi, erecti.

Folia radicalia aggregata, setacea, semiuncialia vel uncialia, basi latiuscula, superius convoluta, plerumque glabra, interdum per mediam partem pilis longis, raris, albis hirsuta.

Culmorum brevia, setaceo-convoluta vel glabra, vel saepe in eadem planta hirsuta pilis raris, longis, praesertim basin versus.

Vaginae longae, filiformes, subtiliter striatae.

Membranula vix ulla, sed pili longi, exstantes, albi, copiosi, ejus loco cingentes vaginam et intus et foris ad basin foliorum.

Flores in panicula erecta, contracta, semiunciali circiter colliguntur.

Pedunculi breves, erecti, floribus raris: spiculis linearibus.

117.

CAL. *Gluma* bivalvis: *valvulis* subaequalibus, dorso rotundatis, apice, subacuto, totius spiculae longitudine.

COR. composita, quinque-f. sexflora, hermaphrodita: junctim teretiuscula, linearis: flosculis brevibus, alterne axi adpressis.

Singula biglumis: *gluma* dorsali oblonga, obtusa, dorso convexo, striato, apice tenuiter membranaceo, mutico; interiore paulo minore, obtusa, membranacea.

STAM. *Filamenta* tria, brevia. *Antherae*. - - -

PIST. *Germen* ovale, glabrum. *Styli* - - -

PER. nullum, corollae adnascitur, decidit, non dehiscens.

SEM. ovato-oblongum.

Gramen parvum, uncialis biuncialis vel palmaris altitudinis. Apud Scheuchzerum non invenio.

Festuca haec affinis valde est Festucae decumbenti. Fl. Suec. 92. differt tamen ab illa, quod tenerrima et omnibus suis partibus minor. Spiculae descriptae sunt lineares et congeries flosculorum, omnino teretiusculo-linearis, quae in Suecica ovato, acuta, congerie flosculorum basi latiore, glumis calycinis magis tumidis, etc.

A I R A.

6. AIRA *minuta* panicula laxa ramofiffima, flofculis muticis.

Gramen phalaroides, fparfa panicula, minimum anguftifolium. *Barr. obf.* III. p. 1218. ic. 144. n. 1. (non *synonym. quod gramen ariftatum*).

Gramen minimum. *Dalech. hift.* I. p. 432. *defc. breviff.* p. 433. *fig.* 1. *fig. mala.*

Forte *Tournef. infl.* 524. et *Vaill. parif.* 87. n. 41. *per* Gramen mont. panicula fpadicea *intelligunt* hanc. *C. Bauh. & Scheuchzeri* eft *Agrostis capillaris.* *Fl. fvec.* 62.

Radix fibrofa, annua, multiplex, fibrillis fimplicibus.

Culmi tribus geniculis ad bafin fere, ultimo 118. longiffimo.

Folia radicalia vix alia quam ad bafin culmi.

Culmorum: ad bafin tria circ. absque vagina, acuta, plana, cito marcefcentia.

Genicula ultima folia femiuncialia et breviora, laxe conduplicata.

Vagina inferius contractior, furfum laxior, paulo ventricofa, ibique angulofa.

Membranula alba, ovata, longiuscula (ratione graminis).

Flores in panicula diffusa, ramosissima, laxa, ubique patentissima: ramulis binis singulo loco oriundis: subdivisis in ramulos binos: omnibus capillaribus, paulo flexuosis floribus omnibus pedicellatis, solitariis.

CAL. *Gluma* bivalvis: valvulis ovatis, compressis, dorso convexo, obtusis, muticis.

COR. composita biflora, hermaphrodita: flosculo altero levissime pedicellato, non tamen calyce altiore: singula gluma bivalvi: valvulis aequalibus, calycis circ. longitudine; exterior convexa, obtusa; interior plana.

STAM. *Filamenta* tria, capillaria, corolla breviora. *Antherae* breves, subrotundae, biloculares.

PIST. *Germen* oblongum, minimum. *Styli* duo, fetacei, breves. *Stigmata* plumosa vel ramosa, pennata, minuta, corolla dimidio breviora.

PER. nullum. *Corolla* oblonga, obtusa, striata adhaeret, triturando dimittit.

SEM. oblongum, glabrum hinc convexum, inde linea longitudinali sulcatum.

Altitudo biuncialis vel digitalis.

Color

Color paniculae spadiceus, fructu maturo pallidior.

Semina matura sunt ad initium mensis Aprilis.

S T I P A.

7. STIPA *tenacissima* panicula spicata, aristis basi pilosis, foliis filiformibus tenacissimis.

Gramen spartum 1. panicula comosa. *C. Bauh. pin. 5. n. 1.*

Gramen spicatum, quod Spartum Plinio. 119.

Tournef. hist. 518. spartum herba Plinii.

Clus. hist. 2. p. 220.

Habitat in montibus et collibus fabulosis juxta Aranjuez et Cienpozuelos, copiosissime ad Bugonam quoque et Chinchon.

Radix perennis, aggregata radiculis filiformibus, crassis, magnos acervos foliorum et culmorum promens.

Culmi plures, bi vel tripedales; erecti, rigidi, crassitie culmo frumentaceo paulo tenuiores, sed tenaces, farcti.

Folia radicalia aggregata, copiosa, filiformiter arcte convoluta vel conduplicata, glabra, tenacissima.

Caulina breviora, simillima reliquis.

Vaginae longae, glaberrimae, apparenter tamen striatae, firmae; terminatae membranula tomentosa, lacera, crassiuscula, utrinque basi saepius seta stipulae instar aucta.

Flores in panicula contracta, erecta, spicata, spithama longiori; flosculis ubique et ramis erectis, adpressis.

CAL. *Gluma* bivalvis: valvulis subaequalibus: exteriore paulo longiore, membranaceis, tenuissimis, concavis, apice acutis, muticis, unifloris.

COR. simplex, uniflora, biglumis: *gluma exterior* calyce ferme dimidio brevior, subulato-convoluta, sericeo-pubescentia, apice terminata *arista* quintupla, basi angulata, contorta, latere exteriore pilis sericeis longiusculis vestita: reliqua parte fetacea, nudo, medio geniculo reflexa: *Gluma interior* linearis, angustissima, mutica.

STAM. *Filamenta* tria, capillaria. *Antherae* lineares.

PIST. *Germen* oblongum. *Styli* duo, hirsuti, acuti, basi uniti. *Stigmata* simplicia, pubescentia.

PER, nullum. *Corolla* arcte adnasciter femini, decidit.

SEM:

SEM. oblongo-cylindricum, glabrum, utrinque acutum.

Hispanis nominatur *Esparto*. *Usus* hujus frequentissimus per universam Hispaniam ad stercoras ob pavimenta lateritia, per hyemen: ad funes crassiores (*cables*) pro navibus atque corbes et alia utensilia pro transportandis fructibus.

III. TRIGYNIA.

HOLOSTEUM.

8. HOLOSTEUM *umbellatum*.

Alfina verna glabra, floribus umbellatis albis. 120.

Tournef. inst. 242. *Vaill. Paris.* 7. n. 4. *descr. bona* (*refert ad fig. 2. tab. 3.*) quae proprie est Alfinis vernae glabrae *Magn.* attamen praesentem plantam, primos flores explicantem, sat bene repraesentat.

Habitat Madriti, vulgatissima primo vere.

Radix tenuissima, annua, fibrosa.

Caulis suberectus (vel subprocumbens), semidigitalis usque spithamalis, glaber vel tenuissime pubescens; prope radicem ramulosus: ramulis erectis cauliformibus.

Folia radicalia copiosiora, lanceolata.

Caulina opposita, lanceolata, basi coadunata, glabra; at lateribus saepe pilis raris tenuissimis, praesertim inferius ciliata.

Flores terminales 4-8 ex eodem loco orti, successive excrecentes. *Pedunculi* ab initio brevissimi, demum elongantur, filiformes; post florescentiam semiunciales vel unciales, deflexi.

Bractaeae umbellae subjectae; ovatae, acutae, brevissimae.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum: foliolis lineari-lanceolatis, longiusculis, acutis, concavis, glabris.

COR. *Petala* quinque, lanceolata, integra, acuta, ad apicem tamen incisura sublaterali, obtusa, obliqua notata vel inaequaliter saepe tridentata, calyce paulo longiora.

STAM. *Filamenta* tria, subulata, petalis dimidio breviora, basi glandula tumida depresso-flore imposita. *Antherae* bipartitae, didymae.

PIST. *Germen* oblongum, obtusum. *Styli* tres, erecti, approximati. *Stigmata* crassiuscula, divergentia.

PER. *Capsula* ovato-cylindrica, teretiuscula, recta, calyce, longior, summo apice dehiscentes

scens denticulis sex, paulo inaequalibus, acutis, revolutis.

SEM. - - -

Color Corollae albus.

MINUARTIA.

9. MINUARTIA *dichotoma* foliis setaceis, 121.
caule simplici erecto, floribus sessilibus confertim dichotomis.

Habitat Madriti in collibus extra pontem Tolletanum sat copiose.

Planta minima, vix unquam ultra altitudinem uncialem.

Radix annua, tenuissima, simplex vel ramosa, fibrillis paucis.

Caulis saepe ungue non major, simplicissimus, (rarius adest ramulus ex radice inferior) erectus, superius ad flores dichotome subdivisus; dichotomiis brevibus confertis.

Folia opposita, subulata-setacea, basi latiusculo striata, erecta, adpressa, totum caulem tegunt.

Flores sessiles in dichotomiis, solitarii, ab dichotomiis confertis, aequalibus, constituunt capitulum turbinatum, caulis ipsius longitudine, supra aequale, quadratum, rigidum, post totam florescentiam contrahitur, rigescit

rigescit magis (Anastaticae instar); hinc fructus ob ramulos dichotomiae adpressos lateraliter compressi.

Braëteae sunt folia longa, fetaceo-subulata, floribus duplo triplove longiora, rigida.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum, erectum, sub florescentia ipsa vix patulum, sed cylindricum, alias semper clausum: *foliis* lanceolatis, acutissimis, lateribus submembranaceis, rigidis.

COR. nulla, sed *Nectarii* glandulae aliquot, obscure (5) intra calycem elevatae, interdum bifidae.

STAM. *Filamenta* tria, brevissima. *Antherae* didymae, filamentorum duplae magnitudinis.

PIST. *Germen* ovatum, parvum. *Styli* tres, basi conjuncti, staminum altitudine. *Stigmata* simplicia, crassiuscula.

PER. *Capsula* longo-ovata, lateraliter (h. e. e regione ramulorum dichotomiae) compressa, calyce tertia parte minor, unilocularis.

SEM. nonnulla, compresso-subrotunda, latere uno levissime emarginata.

Color Floris herbaceus.

10. MINUARTIA *montana* floribus confertis lateralibus alternis bractea brevioribus.

Habitat in collibus altis Madriti imminentibus 122.
 saltum vulgo Soto Luzon ad horum latera
 in arena humosa.

Radix parva, tenerrima, annua, fibrosa, simplex, terrae arctius adhaerens.

Caulis solitarius, simplex, uncialis vel minor, articulatus, glaber.

Folia opposita, erecta, setacea, basi latiora, striata, acuta, rigida.

Flores sessiles ex alternis alis per caulis longitudinem, plures conferti saepius terni, rarius solitarii.

Bractee sunt folia opposita, floribus sessilibus subiecta, calyce longiora, subulata.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum, erectum; foliolis tubulatis, duobus vel tribus exterioribus leviter longioribus, apice setaceis, rigidis, persistentibus.

COR. nulla.

STAM. *Filamenta* tria, plano-subulata. *Antherae*.

PIST. *Germen* trigonum, rectum, obtusum.
Styli tres, parvi.

PER. *Capsula* triquetro-columnaris, calyce minor, unilocularis, ad basin trivalvis.

SEM. nonnulla 3-7, subrotunda, compressa, parva.

Quum primum medio mensis Octobr. illam vidissem, floris descriptio quoadatenus manca est.

II. MINUARTIA *campestris* floribus confertis terminalibus. alternis bractea brevioribus.

Habitat in planitie collium praedictorum.

Radix tenuissima, simplicissima, fibrillam referens, subtorta.

Caulis simplicissimus, brevissimus, medii unguis, (cum floribus vix unquam uncialis mihi visus) teres, foliis tectus.

Folia opposita, plano-subulata, angustissima, 7 striata, stricta, cauli adpressa, oppositionibus crebris, copiosa: superiora basi magis patefcunt.

123. *Flores* terminales, in capitulum compactum, fastigiatum sed inaequale, sessiles ex alis foliorum summorum alternis: ex ala infima (florifera) flores bini una axillari, altera laterali: ex superioribus quasi semper terni

uno

uno axillari, reliquis lateralibus: hinc dichotomiae particulares sunt, sed capitulum totum dichotomum non est.

Braeae subulatae, binae unicuique Flori oppositae, floribus breviores.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum, erectum: foliolis lanceolatis, acutis, planiusculis, trifriatis, rigidis subaequalibus.

COR. nulla, quantum videtur. *Glandulas* 3 appressas habet.

STAM. *Filamenta* tria, (quum duo magis approximata vidi, nescio an plures flori perfecto sint) fetacea, tenera, germinis altitudine. *Antherae* subrotundae.

PIST. *Germen* trigonum parvum. *Styli* tres, filiformes. *Stigmata* obsolete crassiuscula, subrepanda.

PER. *Capsula* subtriangularis, oblonga, acuminata, calycis dimidio paulo brevior, unilocularis, ad basin trivalvis.

SEM. pauca 5-6, subrotunda, compresso-reniformia.

Color totius plantae paleaceus vel glumaceus.

Haec species propius quam prior accedit ad Minuartiam floribus sessilibus dichotomis: florum glomere tamen distinctissima. A praecedente differt:

(a) Quod

110 PLANTAE HISPANICAE.

(a) Quod minor.

(b) Florum glomere terminali, latiore.

(c) Floribus multo longioribus usque lineam longis.

(d) Bracteis flore brevioribus.

(e) Foliis angustioribus.

(f) Est minus terrae adhaerens.

(g) Seminibus majoribus, &c.

C L A S S E

TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

PLANTAGO.

12. **P**LANTAGO *Loeflingii* foliis linearibus, spica ovata oblongaque, bracteis carinato-concavis, membranaceis.

Habitat Madriti vulgaris in collibus et marginibus agrorum, vere.

Radix simplex, descendens, fibrillosa, annua.

Folia radicalia omnia, linearia, angusta, in plantis majoribus lanceolata acute, vel integerrima vel denticulis minimis denticulata, vel glabra vel pubescentia.

Scapi solitarii vel plures pro ratione loci, unciales circ. majoribus plantis, digitales saepius foliorum longitudine, filiformes.

Flores in spica valde variabili, quo ad figuram collecti, sessiles. Principio spica ovata, compressa, brevis, demum longior, interdum oblonga, teres, saepe uno vel altero flore referta.

Bracteae

Braeae obtuse carinatae, concavae, glaberrimae; auctae marginibus amplexicculibus, membranaceis latis: apice obtusae, sed magis ibi compressi.

CAL. *Perianthium* tetraphyllum: foliolis ovatis, acutis, membranaceis, bractea minoribus.

COR. monopetala: tubo ovato, superius magis contracto. *Limbus* reflexo-patentissimus, laciniis acutis fuscis.

STAM. *Filamenta* quatuor, tenuissima, limbum vix excedentia. *Antherae* lutescentes, minutae.

PIST. *Germen* oblongo-ovatum. *Stylus* erectus, staminibus paulo longior. *Stigma* simplicissimum.

125.

PER. *Capsula* ovata, glabra, elongata, bracteis longior, supra basin discedens, unilocularis.

SEM. duo, oblonga, hinc convexa glabra, inde plana, puncto oblongo notata.

Spica nuper erupta in compendio refert ex acte gemmas floriferas Ulmi.

Variat foliis glabris et pubescentibus, integerrimis et denticulatis, spica copiosiore longiore et brevior, floribus paucioribus.

A Co-

A *Coronopo* differt. a) quod minor fit et praecocior.

b) Spica ovata; ejus vero longissima filiformis.

c) Floribus, rarius imbricatis.

d) Bracteis glabris, navicularibus; iis vero pubescentibus, subulatis, angustis.

e) Color Corollae fuscior, staminibus brevioribus et calycinis foliolis acutioribus.

f) Folia nunquam pinnatim incisa,

C L A S S I S V.

P E N T A N D R I A.

I. M O N O G Y N I A.

C A M P A N U L A.

13. **C**AMPANULA caule angulato paniculato, foliis ovatis sessilibus subserratis.

Habitat in Lusitania ad Porto in collibus et muris.

Radix fibrosa, tenuis raro ramosa.

Caulis suberectus, superne ramosus, quinqueangulatus: angulis inaequalibus, compressiusculis; leviter hispidus pilis pallidis, brevissimis.

Rami alterni, longi, paniculati, plerumque glabri, alias confimiles.

Folia radicalia jam exsiccata evanere. . . .

Caulina et subramorum ovato-oblonga subglabra, sessilia, subserrata, alterna: ramorum superiora ovato-lanceolata, vix serrata.

Flores terminales ramis, pedunculis tenuibus.

CAL. supra *Germen*, laciniis quinque, planosetaceis, Corolla paulo minoribus, laxis.

COR.

COR. recto-campanulata; ad dimidium quinquefida: laciniis oblongis, acuminatis; caeruleis tubo infimo brevissimo albo.

STAM. quinque subulata, tubo brevissimo duplo longiora, basi latiora, valvularia. *Antherae* filamentorum longitudine, lineares, albae.

PIST. *Germen* trigonum, turbinatum: singulo latere triplice sulco, medio profundiore, sub receptaculo. *Stylus* superne crassior, staminum dupla longitudine. *Stigma* triplex, lineare, erectum.

Capsula trigono-turbinata: disco plano, truncato, calyce patente cincta.

Foramina seminalia tria, versus discum propiora.

14. CAMPANULA *hederacea* foliis subrotundis quinquangularibus basi emarginatis, glabris, floribus solitariis. 127.

Campanula Cymbalariae foliis vel folio hederaceo. *C. Bauh. pin. 93. n. 24.*

Campanula minima annua. *Grist. virid. 25.*

Campanula Cymbalariae folio. *Pluken. phyt. t. 23. f. 1.*

Radix annua, minima, fibrosa.

Caulis plerumque erectus, teres, glaber, vix ultra digitalis.

Rami alterni, confimiles, pauci.

Folia alterna, subrotunda, quinquangulata; angulis acuminatis, sinibus obtusis; basi emarginata. *Petiolus* foliis brevior.

Flores solitarii, terminales et axillares, erecti.

Pedunculi fetacei, longi.

CAL. laciniis quinque fetaceis; corollae dimidium vix attingentibus.

127. COR. monopetala, campanulata, erecta.

15. CAMPANULA (*Erinus*) caule quadrangulo patulo scabro, calycibus sessilibus axillaribus corollae tubulosae aequalibus.

Habitat in collibus petrosis, et muris, ut et ad vias in Portugallia, locis sterilissimis.

Ad Porto legi copiosum; ad S. Ybes rarius.

Radix annua, fibrosa, subsimplex.

Caulis ramosissimus, flaccidus, quadrangulus, hispido-pubescens.

Rami confimiles, patentes, alterni.

Folia oblonga, acuta, ferrata, ferraturis paucis, magnis; ad ramificationes saepius bina opposita.

Flores solitarii ex alis; flore erecto parvo, nutante fructu, subsessiles. Pedunculus brevissimus.

CAL. supra Germen, foliolis quinque recte ovato-lanceolatis, scabris, corollae ferme longitudine.

COR. tubulosa, monopetala, tubo ubique aequali: *Limbo* quinque dentato: dentibus acutis erectis.

STAM.

STAM. *Filamenta* quinque, receptaculo insidentia basi levissime (vix fere) valvulosa. *Antherae* longae, acutae, Corollae dimidia altitudine.

PIST. *Germen* turbinatum, sub receptaculo hispida, trigonum, angulis obtusis. *Stylus* filiformis corolla paulo brevior. *Stigma* sensim crassius, obtusum, simplex. 128.

PER. *Capsula* turbinata, basi contractior, hispida, rugosa: disco plano, cincta calyce; trilobularis (Dehiscentiam nescio, licet plurimas viderim maturas) foramina feminalia observare potui nulla.

SEM. numerofo, minutissima oblonga, nitentia.

Facies fere cujusdam Sherardiae.

An *Trachelium* potius ob Corollam stigma et Capsulam.

II. DIGYNIA.

HERNIARIA.

16. HERNIARIA. *fruticosa* caulibus lignosis, floribus quadrifidis.

Herniaria fruticosa viticulis lignosis. (C. Bauh. pin. 382.) Tournef. inst. 408.

Polygonum Herniariae foliis et facie, perampla radice. Bauh. hist. 3. p. 378.

Polygonum fruticosum erectum hispanicum.

Bar. ic. 713. bona.

Habitat in montibus vulgo del Espartal et de las salinas juxta Cienpozuelos copiose.

Radix crassa, digiti minoris crassitie, tortuosa, plerumque superficialis, longa, procumbens hinc inde caules promens, submolliter lignosa.

Caules tortuosi, ramosissimi, erecti vel procumbentes, usque spithamam longi, cortice transversim rugoso, inaequali: ramis frequentissimis, patentibus, foliis acervatim onustis.

Folia opposita, brevissima, minutissima, oblonga, obtusa, plana, glabra: fasciculo ex alis semper prodeunte foliis minimis, confertissime glomeratis, linearibus, crassis, obtusis referto, adeo ut appareant glomeruli acerosi, oppositi, totos ramos et caules occupantes.

Stipulae simplices, interfoliaceae, oppositae, minutissimae, acutae, lacerae, membranaceae, subalbae.

329.

Flores glomerati, confertissimi, copiosi in summitate ramorum; sessiles.

Folia floralia et Bracteas distinguere nequeo.

CAL.

CAL. *Perianthium* tetraphyllum, erectum vel leviter patulum: foliolis ovatis, crassis, concavis: exterioribus oppositis, apice gibbosioribus; interioribus oppositis, planioribus.

COR. nulla.

STAM. *Filamenta* quatuor fertilia, calycis foliolis opposita, calycis altitudine, subulata. Praeter haec *Filamenta* quatuor alia sterilia, calycis foliolis interposita, absque Antheris.

Antherae quatuor, subrotundo-didymae.

PIST. *Germen* minutissimum, elliptico-subrotundum, compressum. *Stylus* nullus. *Stigmata* duo, crassiuscula.

PER.

SEM.

Color Stamina luteus, calycis viridis vel albopallidus.

Differt a reliquis 1. floribus quadrifidis. 2. calycinis foliolis quatuor ad basin distinctis. 3. Stamina quatuor. Attamen summam affinitatem arguunt Bracteae, Stamina alterna sterilia, nec non facies; forte tamen ob affine Genus Illeceabri, necessarium erit distinguere hanc plantam ab Herniariis.

S A L S O L A.

17. SALSOLA *vermiculata* fruticosa, floribus
spicatis alternis solitariis.

Kali fruticosum hispanicum, tamarisci folio.

Tournef. inst. 247.

Kali geniculatum aphyllanthes, gilvis paleaceis
flosculis, hispanicum. *Barrel. obs.* 501. ic.

255. f. 6. *sub statu fructifero.*

Habitat per colles omnes copiose circa Madri-
tum atque Setubal Lusitaniae.

130.

Radix lignosa, crassa, crassitie saepe duorum
pollicum, profundissime ultra pedem unum
vel alterum descendens, valde inaequalis,
perennis, supra terram ascendens, tortuo-
sissima, varie divisa.

Caules lignosi, varie basi divisi, tortuosi, co-
piofi, depressi, breves, perennes. *Rami*
steriles confimiles, ab initio pubescentes,
perennes.

Fructificantes ascendentes, interdum e-
recti, digitales usque pedales, recti,
simplices; interdum ramulis alternis
patentibus obsiti, annui.

Folia inferioribus caulibus et ramis sterilibus
linearia, subacuta, inermia, supra linea
sulcata, brevia sparsa, cum fasciculo folio-
rum

rum ex alis, interdum glabra saepius levissime pubescentia.

Flores spicati, alterni, sparsi, solitarii, totos ramos occupantes, sessiles.

Braeae singulo flori tres, dorsali reliquas includente, ovatae, acuminatae, concavae, flore paulo breviores: lateralibus magis carinatis, aequalibus.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum: foliolis ovatis, basi membranaceis, concavis, erectis, apice tempore florescentiae acutis absque membrana.

COR. nulla.

STAM. *Filamenta* quinque, calyce paulo altiora, setacea, planiuscula. *Antherae* oblongae ad medium ex basi bifurcatae.

PIST. *Germen* ovatum, paulo compressum, deficiens in stylum crassiusculum superius leviter bifidum. *Stigmata* acuta.

PER. *Capsula* ovata, acuminata, unilocularis, tecta calyce h. t. aucto foliolis quinque, membranaceis, subrotundis, latissimis, integerrimis, tenuissimis, cornei coloris, supra medium Calycis affixis.

SEM. unicum, subrotundum, depressum, convexum spirale.

Color. Plantae et florum herbaceo-cinereus, demum albo incanus. *Floret* ad medium

medium mensis Augusti, fructificat in
 Octobri.

131.

18. SALSOLA *prostrata* lignosa, ramis filiformibus adscendentibus, floribus conglomerato-spicatis.

An Kali fruticosum hispanicum, capillaceo folio villoso? *Tournef. inst.* 247,

Habitat Madriti ad latera collium, citra fontem regium vulgo la fuente del Verro.

Radix perennis, lignosa, digiti et interdum pollicis crassitie, profunde descendens.

Caulis plures ex radice, basi tortuosi, sed teretes, lignosi, plerumque glabri.

Rami procumbentes, adscendentes, viminei, filiformes, teretes, glaberrimi, pedales usque bi et tripedales, simplicissimi.

Folia lanceolato-lineararia, plana, sericeo-incana, inermia, acuminata, alterna, inferius confertiora, supra remotiora cum fasciculis parvis, foliosis, ex alis inferioribus.

Flores summos ramos totos occupantes, spicati: glomerulis alternis inferius remotis, alternis superius versus summitates confertim spicatis.

Glomerulus singulus subrotundus ex ala folii s. Bracteae 3. 4. 6 floribus sessilibus, compositus, absque bracteis aliis
 inter-

interstinguentibus : receptaculo communi piloso.

Bractea f. folium glomerulis dorsale, oblongo-lanceolatum, floribus paulo majus.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum, depresso, obtuse pentagonum, supra planiusculum cum acumine : foliolis ovato-acutis, concavis, medio dorso horizontaliter angulato, h. t. absque alis membranaceis.

COR. nulla.

STAM. *Filamenta* quinque, calyce paulo minor. *Antherae* oblongae.

PIST. *Germen* orbiculato-subrotundum, f. paulo depresso. *Styli* duo, erecti, calyce longiores. *Stigmata* simplicia.

PER. *Capsula* depresso-globosa, unilocularis, tecta h. t. Calyce pentagono, ex angulis calycis horizontalibus, alis membranaceis, patentibus, quadrato-linearibus, integerrimis vel suberosis, nunquam sibi mutuo incumbentibus, sed sine interstitiali, lineari remotis.

SEM. unicum, depresso, spirale.

Color Foliorum incano-sericeus ; Ramorum lutescens, saepius eleganter Salicum more rubens ; Calycis herbaceo-pallidus. Floret autumnino.

Sub florescentia non tantum qua calycem et florem, sed et qua totam faciem Chenopodio valde est similis. Calyx depressus, alae fructus non incumbentes et flores glomerati absque bracteis interstinctivis huic speciei singularia sunt; hinc a priori vulgari specie notabiliter differt.

19. SALSOLA *Souda* diffusa herbacea, foliis teretibus, floribus conglomeratis.

Salsola fativa. *Caesalp.*

Kali hispanicum supinum annuum, fedi foliis brevioribus. *Jussieu. act.* 1717. p. 74. d. b.

Kali minus alterum *C. Bauh. pin.* 283. 3. ?

Habitat per Regna Valentiae, Murciae, Granatae circa Almeriam et Alicante copiose, ubi pro *Souda* feritur in agris marinis.

Radix annua fibrosa.

Caules ramosissimi, undique diffusi, subangulati, glabri sublignoso-herbacei, ramis et ramulis alternis, simplicibus, succulentis.

Folia alterna, succulenta; obtusa vel acumine setaceo obscuro minimo terminata, undique teretia, aequalia, superius linea longitudinali fusca picta (non tamen sulcata), patentia, vix ungue longiora: infima basi latefcunt, interius basi plano-concava.

Flores

Flores sessiles, axillares, conglomerati: glomeribus crassis, brevibus, fastigiato-truncatis, multifloris, compositis ex glomerulis binis, oppositis, lateralibus cum flore intermedio in media ala folii; glomerulus singulus lateralis subtriqueter: primis ad primam bracteam, etc. sicque saepe 9. 11. 13. flores singulo glomerulo adsunt.

Bractee floribus longiores, crassae, succulentae, apice obtusissimo, interdum acumine fetaceo brevissimo terminatae, basi-lato-concavae ob flores et bracteas interiores.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum, compressum 133.
(ob bracteas crassas comprimentes), foliolis ovato-acutis, erectis, apice h. t. sub florentia membranula minutissima, recta, laxiuscula, terminali.

COR. nulla.

STAM. *Filamenta* quinque, calycis altitudine, fetacea.

Antherae oblongiusculae.

PIST. *Germen* a latere bractearum vel glomerulorum, compressum, subrotundum, versus apicem latere anteriore gibbere notatum.
Stylus fetaceus, bifidus. *Stigmata* acuta.

PER. - - - - -

SEM. - - - - -

Color plantae cinerascens, succulentus.

Flores albescenti-flavidi.

Cum haec sativa sit, crederem esse *sativam* *Caesalpini*: licet forte Cl. Sauvages meth. 7. 90 intelligat Kali maius semine cochleato C. Bauh. quod Guettard obs. 2. p. 426. 63. vocat Salsolam foliis inermibus. Hispanis Barilla audit.

G E N T I A N A.

20. GENTIANA *perfoliata*.

Habitat in Portugallia ad Porto, ubi paucissimas legi plantas in latere collis cujusdam arenosi, ruderati.

Radix parva, fibrosa, simplex, annua.

Caulis erectus (semipedalis), herbaceus, teres, glaberrimus ramis paucis, oppositis, erectis.

Folia opposita, connato-perfoliata, utrinque ovata, integerrima, acuta, glabra, glauca ut et caulis.

Flores pauci, dichotomi, terminales. Corolla lutea.

CAL. *Perianthium* 8 vel 9-phyllum; foliolis linearibus, acutis, concavis, longis, leviter sub florescentia patentibus, persistentibus.

COR.

COR. monopetala, infundibuliformis: *tubo* cylindrico-ovato, Germini arcte adnato, idque totum, excepto summo apice, obtegente: *Limbo* tubo longiore, fere ad basin octo vel novem-fido, concavo, patulo: laciniis oblongis, inferius et superius angustatis; marcescens.

STAM. *Filamenta* octo vel novem, limbo ad basin laciniarum corollae inserta, subulata, limbo dimidio breviora. *Antherae* lineares, erectae. 134

PIST. *Germen* in fundo calycis, oblongum, crassum, Corollae tubo adnato fere totum obtectum, apice haemisphaerico solum conspicuum. *Stylus* erectus, staminum longitudine, filiformis, apice bifidus. *Stigmata* duo, crassa, lunulata, conniventia: cornibus obtusis.

PER. *Capsula* oblonga, crassa, calycis jam conniventis longitudine, sulco duplice profundiori opposito sulcata: receptaculo feminali ad valvulas prope sulcos (ni fallor, nam Capsula adhuc subsucculenta, non matura erat).

SEM. plurima, oblonga, minutissima.

Ad ordinem naturalem 52. ROTACEORUM, certe pertinet.

In partibus floris, nescio an numerus nonarius vel octonarius sit magis naturalis, plures flores vidi numero nonario in eadem planta, sed in tanta paucitate plantarum definire non audeo.

Transmitto in epistola, binas, quas habeo, plantas. Lacinae limbi dum claudatur, externe latere dextro imbricantur, hinc intorsio dextrorsum h. e. contra solem, ut *Gentiana* ante-explicationem floris *Philos. bot. p. 104.*

B U P L E U R U M.

21. BUPLEURUM *fruticescens* caule fruticoso, foliis linearibus, involucro duplici pentaphyllo.

Bupleurum arborescens hispanicum, gramineo folio. *Tournef. inst. 310.*

Bupleurum fruticans angustifolium hispanicum. *Barr. ic.*

Habitat in montibus et collibus altis ad Aranjuez copiose, inter *Quercum* humilem *Ilicem* et *Lycium* angustifolium.

Radix fruticosa.

Caulis fruticosus, 1-2-vel 3 pedalis, varie et copiose ramosus, lignosus, teres, glabriusculus. *Rami* erecti, alterni, superius annui, spi-

spithamali-pedales, teretes, glabri, leviter flexuosi, juncei.

Folia alterna, linearia, apice valde acuta (Lini), 135.
 basi amplexicaulia, sessilia, uncialia vel biuncialia, glaberrima.

Flores in umbellas terminales et laterales, ex alis foliorum, pedunculatas. *Pedunculus* semiuncialis.

Umbella universalis, radiis in ambitu 5, in centro vero uno alterove vel nullo, adeoque quinque-*s.* octofida. *Partiales* umbellulae (h. t. confertae, cum flores nondum explicaverint), similiter in ambitu radiis quinque, in centro pluribus, ut videtur.

CAL. *Involucrum universale* pentaphyllum: foliolis brevibus, acutis, singulis singulo radio subjectis.

Involucrum parziale pentaphyllum, con- simile.

COR. lutea, etc.

Fine mensis Junii nondum flores explicavit.

Differt ab alia specie Bupleuro fruticoso, quam circa Sintram in Lusitania legi, foliis, sed praesertim involucris duplicibus, quae omnino defuerunt in illa.

CLASSIS VI.

HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

LEUCOIUM.

22. **L**EUCOIUM *autumnale* spatha multiflora, corollis, tubulosis, stylo filiformi.

Leucoium minus bulbosum autumnale. *Clus. hisp.* 271. f. 272.

Leucoium bulbosum tenuifolium minus autumnale. *Grist. virid.* 89.

Habitat in montanis, ad Porto legi unicum exemplar in latere montano, loco elevato sterili ad littus australe fluvii Durii, nuper infloratum.

Radix bulbosa, sub terra longius sita (adhuc non vidi). *Folia* (nulla vidi).

Scapus palmaris, erectus, teretiusculo-subangulatus, glaber.

CAL. *Spatha* monophylla, lineari-lanceolata, dehiscens, terminalis, biflora (in subjecto), floribus pedunculatis, nutantibus.

COR. hexapetala, tubulata (non campanulata):

ta): *petalis* lanceolata-oblongis, teneris, vix succulentis, tribus exterioribus apice subtridentatis, medio productiore, crassiore; tribus interioribus apice acuminato, simplice.

STAM. *Filamenta* sex subulata, brevissima. *Antherae* lineares, compressae, acutae, latere utrinque longitudinaliter dehiscentes; dehiscencia versus apicem patula.

PIST. *Germen* sub receptaculo, turbinato-trigonum, breve. *Stylus* filiformis, staminibus longior. *Stigma* simplex, subcapitatum, vix stylo crassius.

PIST. - - -

SEM. - - -

OCTANDRIA.

MONOGYNIA.

ERICA.

- 23 **E**ERICA *cinerea* foliis acerosis glabris ternis, corollis oblongo-ovatis staminibus longioribus verticillato-racemosis.

Habitat in collibus nudis copiosissime per Portugalliam.

Radix -

Caules ramosi, vagi, teretes, lignosi, nudi, fruticosi.

Rami confimiles, foliosi.

Folia acerosa f. linearia, angustissima, glabra, compresso-cylindracea, fusco-viridia, subtus linea pallida longitudinali notata, ternaria, rarius sparsa: (verticillis confertis *Pedicellis* brevissimis, levissime decurrentibus, pallidisculis) patentia. Ex alis foliorum saepe fasciculus foliosus, novi ramuli initium ordiens.

Flores in racemo verticillato terminali ramorum dispositi, nutantes.

Pedun-

PLANTAE HISPANICAE. 133

Pedunculi corollae longitudine, terni in verticillis confertis, recurvi.

Braeae foliis exacte similes.

CAL. tetraphyllus, dimidio corolla brevior: foliolis linearibus, angustis, acutis.

COR. monopetala, oblongo-ovata, apice contracta: *Limbo* quadridentato dentibus reflexis, acutis.

STAM. *Filamenta* octo, subulata, corollae dimidio paulo breviora. *Antherae* erectae, acute, nigrae, sursum parum bicornes: corniculis acutis: inter cornua longitudinaliter dehiscentes; utroque apice cohaerentes.

PIST. *Germen* oblongum, truncato-obtusum. *Stylus* filiformis, corolla paulo longior. *Stigma* obtusum.

PER. - - -

SEM.

24. ERICA *umbellata*, foliis acerofis glabris ternis; corollis ovatis, staminibus brevioribus, terminalibus. 138.

Habitat in Portugallia in collibus Ericae prioris sp. et Ulice obsitis. Legi etiam Porti ad colles sylvaticos extra urbem austrum versus sat copiose.

Radix. - - -

K 3

Caulis

Caulis fruticosus, varie ramosus, plerumque inclinatus, glaber.

Rami consimiles, tenues: ramulis ternis patulis.

Folia acerosa, brevia, terna, glabra viridia, subtus linea albida notata.

Flores in umbella simplici, terminali ex apice ramorum et ramulorum.

Pedunculi tenuissimi, ex uno loco oriundi, 4, 5, 7 numero.

Bractee omnino nullae, nec alia folia umbellae subjecta adsunt.

CAL. tetraphyllus, cum aliquot aliis foliis arcte incumbentibus: foliolis linearibus; Corollae tertiam partem attingentibus.

COR. monopetala, ovato-subrotunda, versus apicem contracta, angulata: ore quadridentato, aequali: pallide caerulea, marcescens.

STAM. *Filamenta* subulata, corollae aequalia. *Antherae* oblongae, apice bicornes, nigrae, extra corollam prominentes.

PIST. *Germen* subrotundo-oblongum. *Stylus* filiformis, staminibus longior. *Stigma* obtusum simplex.

PER. *Capsula* oblonga, parva, obsolete-angulata, intra corollam marcidam, aridam.

SEM. minuta, plurima.

Priori multo minor, corollis magis pallidis, foliis longe brevioribus.

25. *ERICA ciliaris* foliis ovatis ciliatis ternis, corollis ovatis apice tubulosis irregularibus verticillato-racemosis.

Habitat in Portugallia in Ulicetis, vepretis, sub rosis, rarius ad Porto.

Radix lignosa.

Caulis suffrutescens, erectus, debilis, bi-vel 139. tripedalis, superne pubescens, ramulos facpius ternos emittens.

Folia oblongo-ovata, sessilia, acuta, parva, terna, patentia; supra plana, viridia, glabra; versus marginem pilis raris ciliata; subtus margine reflexa, albida.

Flores in racemo longo terminali dispositi, terni, verticillati, interdum ad unum latus flexi, nutantes, purpureo-caerulei.

Pedunculi breves, teretes, pubescentes, sub calyce uno alterove foliolo notati.

Bractee sub singulo pedunculo ex affe foliis similes.

CAL. tetraphyllus: foliolis ovato-lanceolatis, acutis, corollae quartam partem attingentibus, versus apicem supra ciliatis, subtus margine inflexo, uti in foliis.

COR. monopetala, magna basi ovato-inflata, versus apicem contracta, tubulosa, ore quadridentato, obliquo; denticulis brevissimis: inferiori minimo; marcescens.

STAM. *Filamenta* octo, subulata, corolla paulo minora. *Antherae* oblongae.

PIST. *Germen* oblongum, obtusum, subangulatum. *Stylus* filiformis, corolla paulo longior. *Stigma* obtusum, simplex.

PER. *Capsula* oblonga, angulato-rugosa, octofulcata, quadrivalvis, quadrilocularis.

SEM. minima plurima.

Folia saepius in verticillos obliquos distributa, h. e. ad unum et alterum latus magis flexa. Margo eorum crassus et angulatus est, superiori angulo ciliato.

DECANDRIA.

MONOGYNIA.

RUTA.

26. **R**UTA *montana* foliis bipinnatis, linearibus: floribus spicatis secundis, spicis divaricato-corymbosis.

Habitat prope Ulyssiponem, legi in sepulcreto Protestantium ibidem; jam dum exaridam.

Radix. - - -

Caulis erectus, teres, glaber, punctatus, superne ramulosis ex alis.

Folia alterna, bipinnata, sessilia: laciniis linearibus, acutis, pinnatim remotis.

Flores sessiles, secundi, approximati, erecti, in *Spicis* ascendentibus, divaricatis, dichotomis, corymbosis, linearibus.

Axis spicae linearis, flexuosus, alterne denticulatus ob flores.

Bractee lineares, acutae, uno alterove lobo acuto auctae, postice axin tegentes.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum: laciniis lanceolato-acutis, capsulae longitudine.

COR.

138 PLANTAE HISPANICAE.

COR. tetra five pentapetala : *petalis* lanceolatis, acutis, (ni fallor, ex unico enim exarido flore judico).

STAM. *Filamenta* decem f. octo, subulata, basi plana. *Antherae* parvae.

PIST. *Germen* quinque l. quadrilobum. *Stylus* filiformis. *Stigma* simplex, acutum.

PER. *Capsula* quinque l. quadriloba, femi-quinque vel quadrifida, sulcata : angulis subcarinatis, punctis plurimis notata : lobis apice rotundatis : quinque l. quadrilocularis.

SEM. quinque f. quatuor, solitaria singulo loculo, reniformia, curva, nigra, rugosa.

Flores plerique quadrifidi, primus centralis quinquefidus.

141.

Facies fructificationis Sedi vel apprime Penthori.

Differt a Ruta vulgari latifolia, quae etiam in montibus Ulyssip. crescit.

α Ruta nostra habet flores sessiles, spicatos, approximatos.

vulgaris - - pedunculatos, rarios vix corymbosos.

β - - nostra - - - capsulam magis quadrilobam lobis apice obtuse rotundatis.

Ruta

Ruta vulgaris - - - capsulam apice solum quadrifido, acuto.

γ - - - nostra, puncta capsulae magis conspicua.

T R I G Y N I A.

A R E N A R I A.

27. ARENARIA foliis fetaceis, floribus pentandris, calycum foliolis subulatis.

An? Alfine tenuifolia *J. Bauh. Tournef. inst.* 243. *Vaill.* 7. 3. *vel?* Alfine annua s. minor angustifolia, flore albo *Juss. Barr. n.* 483. (*Barrel. ic.* 580.) *licet illic valde ramosa et nostra quasi semper simplex.*

Habitat in collibus extra portam Toletanam.

Radix annua, simplicissima, descendens, recta, fibrillis paucis lateralibus.

Caulis solitarius, simplex vel ramis 1. 2. ex radice prodeuntibus, teres, erectus, uncialis, tenuissimus.

Folia fetaceo-subulata, erecta, adpressa, opposita, caulem totum obtegentia; folia summa basi latiuscula, subulata.

Flores dichotomi, terminales, pauci.

Pedunculus sub et post florescentiam erectus, capillaris.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum: foliolis subulatis, striatis, paucis pilis obsitis (non tamen hirsutis) acutissimis, membranula nulla auctis.

COR. *Petala* quinque, oblonga, calyce paulo minora vel aequalia, integra, acuta.

STAM. *Filamenta* quinque inter petala, sericea, basi glandulae insidentia, erecta. *Antherae* subrotundae.

142. PIST. *Germen* subtriangularem ovatum parvum. *Styli* tres, flexi, subpubescentes. *Stigmata* simplicia.

PER. *Capsula*. - - -

SEM. - - -

Color floris abus.

P E N T A G Y N I A.

C E R A S T I U M.

28. CERASTIUM *pentandrum* floribus pentandris, petalis minimis acutis.

Cerastium floribus pentandris, petalis emarginatis. *Hort. Cliff. Fl. Sv.* 381.

Cerastium hirsutum minus, parvo flore *Dill. giff. Raj. syn.* 3. p. 348. t. 15. f. 1. bona (plantam adultiorem fructiferam, sed petala vix unquam vidi emarginata).

Habitat

PLANTAE HISPANICAE. 141

Habitat Madriti primo vere vulgatissima.

Radix tenuissima, fibrosa, annua.

Caulis sub florescentia vix quartam unciae partem aequat, demum fructiger pollicaris altitudinis: ex basi interdum ramosus: ramis subprocumbentibus.

Folia ovalia, opposita, plana, sessilia, patentia, obtuso-acuta, linea in media sulcata, pubescentia.

Flores quatuor circ. vel plures, in principio subsessiles florentes, postea, planta ipsa fructifera elongata, etiam elongantur pedicelli.

Braeae duae ad basin pedunculi.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum: foliolis erectis, ovatis, acutis: tribus exterioribus lateribus subciliatis, apice membranaceo auctis; duobus interioribus undique membrana tenuissima auctis, integris.

COR. *Petala* quinque, lanceolato-acuta, tertiam partem longitudinis circ. calycis, erectiuscula.

STAM. *Filamenta* quinque, subulata, petalis leviter longiora, inserta glandulae vel basi cincta glandula parva, tumente.

Antherae brevissimae, didymae.

PIST. *Germen* ovatum, glabrum, petalis brevius. *Styli* quinque, staminum altitudine, cum sole paulo spiraliter flexi. *Stigmata* crassiuscula.

PER.

143. PER. *Capsula* Ceraftii.

SEM. - - -

Color floris intus quasi luteus ob stamina et Pistilla occupantia totum florem; petalorum vero subalbidus. Planta pulcre viridis, nec ad incanam faciem ita vergit, ut aliae Ceraftii species, in initio nunquam vidi viscosam, sed leviter tantum in antiquis.

29. CERASTIUM *vulgatum* floribus decandris, petalis subtridentatis, calyce majoribus.

Myosotis hirsuta altera viscosa. *Tournef. inst.* 245?

Habitat in campis elevatis nudis circa Madritium, imprimis supra monasterium St. Bernhardi, vere.

Radix simplex, descendens, annua, demum fibrosa, arcte adhaerens.

Caulis solitarius, erectus, villosus villis gluten fecernentibus: ex alis rarius ramosus.

Folia radicalia elliptico-oblonga, pilosa, saepe fusca: *caulina* subovata, simpliciter viscido-pilosa.

Flores terminales cauli ramisque, in panicula dichotoma, sensim florente foliosa: foliis sive bracteis reliquis consimilibus.

CAL:

CAL. *Perianthium* pentaphyllum: foliolis lanceolatis, acutis, latere, pro situ, membranaceis.

COR. *Petala* quinque, lanceolata, acutiuscula, apice oblique emarginata, calyce saepius duplo majora, patentia.

STAM. *Filamenta* decem, calycis medio breviora, subulata, alterna basi infidentia glandulae elongatae, disco tumido; alterna intra petala basi nuda.

Antherae didymae subrotundae.

PIST. *Germen* ovato-oblongum, staminum altitudine. *Styli* quinque, breves, stellatim patentes. *Stigmata* simplicia, crassiuscula.

PER. *Capsula* cylindrica, sursum paullo attenuata; obtusa, leviter curva.

SEM. subrotunda, pedicellis minimis receptaculo affixa. *Color* Corollae albus, Plantae vero saepius fuscus.

S P E R G U L A.

30. SPERGULA *pentandra*, foliis verticillatis, feminibus marginatis.

Alfene Spergulae facie minima, feminibus marginatis. *Tournef. inst.* 244. *Vaill. paris.* 8. n. 8.

Habitat

Habitat ad margines agrorum adque latera viarum colliumque Madriti, primo vere.

Radix tenuissima, annua, fibrosa, arcte terrae adhaerens.

Caules vel solitarii vel plures, procumbentes, adscendentes, vel erectiusculi, glaberrimi, primo vere vix unciales, demum interdum usque digitales et rarius spithamales, subfufci, simplices.

Folia radicalia plurima, in orbem sparsa, aggregata, fetacea, glaberrima, fusca.

Caulina fasciculato-dispersa, verticillato-
opposita, fetacea, glabra, fusca saepe
(in plantis minoribus) terminalia, in-
terdum in majoribus verticillo uno vel
altero in medio.

Stipulae opposito-connatae; brevissimae;
obtusae, fasciculo foliorum verticillato
subjectae.

Flores in panicula pedunculata, terminali, di-
chotoma.

Pedunculus primarius filiformis, rectus;
secundarii dichotomi, post florescen-
tiam deflexi.

Braeae opposito-connatae, acutae, ni-
gro-fuscae.

CAL. Perianthium pentaphyllum: foliolis ova-
tis, patentibus, glabris, foras fuscis, inte-
rioribus

rioribus majori membranula marginali auctis.

COR. *Petala* quinque, oblonga, lanceolata, calyce paulo longiora, subobtusa, integerrima, patentia.

STAM. *Filamenta* quinque (semel 7 vidi) calycis dimidii longitudinis, subulata. *Antherae* breves.

PIST. *Germen* globosum, staminum altitudine. *Styli* quinque, obsoletissimi vixque evidenter observabiles. *Stigmata* simplicia.

PER. *Capsula* subrotunda-ovata, calycis altitudine, unilocularis, quinquefida, paulo ultra medium dehiscens: post dehiscentiam campanulato-patens.

SEM. nonnulla, subrotunda, planiuscula, nigra, cincta membrana tenuissima, alba.

Color corollae albus.

C L A S S I S XI.

D O D E C A N D R I A.

P E N T A G Y N I A.

G L I N U S.

31. **G** LINUS *lotoides*.Alfine lotoides ficula. *Bocc. rar.* 21.*t.* 11. *f.* 2. *Jus. Barr.* 47. *n.* 478.*(ic.* 336.) *Tournef. inst.* 242.

Habitat in Estremadura Hispaniae. Legi ad aggeres sepiales locis argilloso-glareosis prope Talavera del Badajoz et in rivulo exsiccato, Sabuloso, versus Miajada inter Meridam et Truxillo.

Radix magna, simplex, longe descendens, fibrillis lateralibus; annua tamen videtur.

Caulis plures, longi, pedales circiter, undique diffusi, procumbentes, subglabri, ramosi et quasi articulati: articulis ad ramificationes parte inferiori crassioribus, pubescentibus.

Rami alterni, laterales, iterum similiter ramosi, cauli confimiles, magis pubescentes.

Folia

PLANTAE HISPANICAE. 147

Folia obovata, petiolata, bina vel saepius ternana, caulem vero non cingentia, semper enim ad alterum latus (superius) caulis inserta sunt. *Petiolus* folio dimidio paulo longior, supra planiusculus.

Flores subsessiles, ad genicula et folia acervatim conferti, ex caulis supina parte semper oriundi.

Pedunculi brevissimi, calycis circiter longitudine, pubescentes.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum: foliolis ovatis, acutis concavis, erectis, persistentibus, pubescentibus.

COR. nulla. *Filamenta* plana saepe coalescunt mentiunturque petala parva, inaequaliter bifida, luteo-viridia, calyce breviora.

STAM. *Filamenta* numero incerta et variantia 146.
a 9 usque ad 14 s. 15. fulculata, plana, calycis dimidio paulo longiora, receptaculo aequaliter inserta. *Antherae* oblongae, compressae, didymae, erectae.

PIST. *Germen* ovatum, obsolete quinquangulare, magnum. *Stylus* nullus. *Stigmata* quinque, longiuscula, crassiuscula.

PER. *Capsula* ovata, calycis longitudine quinquangularis, quinquelocularis, quinquevalvis: *valvulis* membranaceis, tenuissimis, in

dio finguli loculamenti perpendiculariter usque ad basin dehiscens.

SEM. plurima simplicis seriei, sub valvulis, parva, subrotunda, tuberculata, basi affixa membranulae tumidae, (arilli confimilis?) ea tamen non obteguntur, sed per ipsam receptaculo adhaerent.

Receptaculum conico-fubulatum, quinquangulare, angulis compressis, a dissepimentis dehiscens, liberum.

DIDYNAMIA.

I. GYMNOSPERMIA.

TEUCRIUM.

32. **T**EUCRIUM *spinofum* calycis labio superiore ovato, corolla contorta reflexa.

Chamaedrys multifida spinosa odorata. Griseb. virid. 28. Tournef. inst. 205.

Habitat in agris incultis et collibus cis fote Luzon Madriti.

Radix descendens, annua, subtortuosa, simplex.

Caulis ramosissimus, brachiatus, decumbens, ramis et ramulis patentissimis, rigidis, quadrangularibus, hirsutis, subviscidis.

Spinae oppositae, rigidae, subulatae: primores tempore ramulescunt apice spinoso; seriores permanent simplices.

Folia inferiora caulina oblonga, petiolata, incisa, interdum pinnatifida, pubescentia, mollia: *superiora* opposita, sub spinis ovata, acuta vel sub-oblonga, obtusa, inte-

gerrima, rarius incisura una vel altera parva inferius notata.

Flores verticillati ad spinas, pedicellati, horizontales,

Pedicelli erecti, cauli adpressi, calyce dimidio breviores; singulus utrinque affixus lateraliter spinae; hinc in singulo verticillo plerumque quatuor flores.

Bracteola sub singulo flore parva, oblonga.

CAL. *Perianthium* monophyllum, basi inferius gibbum ventricosum, superiori basi planiusculum cum gibbere parvo ubi pedicellus affigitur, bilabiatum: *Labium superius* subrotundo-ovatum, acuminatum, extus concavum ob margines elevatos; intus convexum. *Labium inferius* quadrifidum, superiore dimidio brevius: laciniis setaceis; persistens, piloso-viscidum.

148. **COR.** monopetala, ringens, resupinata. Tubus calycis tubi longitudine, cylindricus, basi contortus. *Labium superius* nullum inferius vergit. *Labium inferius* superius vergens, calyce toto longius tripartium; laciniis lateralibus ad basin labii, oblongi terminali lacinia obovata, integra, basi denticulis duobus minoribus acutis notata.

STAM.

STAM. *Filamenta* quatuor, curva, ad labium nullum inclinata, curva ad labium inferius.

Antherae parvae.

PIST. *Germen* quadrifidum. *Stylus* fetaceus, staminum situ et longitudine, *Stigma*. . .

PER. nullum. *Calyx* immutatus femina fovet.

SEM. quatuor, subglobosa, nigra glabra.

Color Corollae albescens. *Odor* obsoleto gravis, sed odorata nominari non meretur. *Calyx* perfecte similis est *Ocimo*, sed corolla *Teucris*: est hinc Genus quasi intermedium, distinctum ab aliis *Teucris* calyce manifeste bilabiato.

Floret mense Julio et Augusto.

PRUNELLA:

33. PRUNELLA *lusitanica* bracteis pinnatim dentatis ciliatis.

Prunella odorata *lusitanica*, flore violaceo.

Barr. ic. 561.

Clinopodium *lusitanicum* spicatum et verticillatum. *Tournef. inst.* 195. *Juss. Barr.* 28. n. 269.

Bugula odorata *lusitanica*. *Cornut. canad.* 46.

Habitat Madriti rarissime ad margines agrorum ad Aranjuez copiosius.

Radix simplex, descendens, attenuata fibris lateralibus.

Caulis brachiatus, pedalis circiter et minor, erectus, quadrangulus, pubescens: lateribus planis: Ramis oppositis, erectis simplicibus, per totum caulem, angustioribus.

Folia lanceolata, subacuta, sessilia profunde et distinctissime serrata: serraturis angustis, obtusis aequalibus; glabra.

Flores in spicis terminalibus oblongis, erecti, solitarii ex alis bractearum, oppositi, subsessiles, *pedicello* erecto, brevissimo.

149.

Bractee semi-imbricatae, erectae, oppositae, lanceolatae; acutae, medietate inferiore pinnatim dentatae: dentibus lanceolatis, apice setaceo longo terminatis, ubique (excepta seta terminali) ciliatis: ciliis distinctis, tenuissimis.

CAL. *Perianthium* monophyllum, tubulato-patens, breve, depresso, ad mediam partem decem striatum, lateraliter angulis acutis angulatum bilabiatum. *Labium superius* erectum, totum glabrum, calycis parte integra longius, latum, planiusculum, tridentatum: dentibus acutis, aequalibus, brevibus,

brevibus, apice fetaceis. *Labium inferius* pubescens, $\frac{2}{3}$ angustius, bidentatum, dentibus fetaceis. *Faux* valde aperta, sed clausa villis undique.

COR. monopetala, ringens, tubulata, longa, erecta. *Tubus* calyce triplo longior, basi ad longitudinem sesqui calycis angustissimus, filiformis, mox quintuplo incrassatur, laxis subaequalis, tumens, varie longitudinaliter laxe plicatus. *Lab. superius* rectum, breve, planum, bifidum. *Lab. inferius* tripartitum: laciniis lateralibus patulis, subrotundis, labii superioris longitudine; intermedia transversim oblonga, latissima, apice medio leviter emarginato, deflexa; basi fauce (palato prominulo) lateraliter paullo compressa, pubescenti.

STAM. *Filamenta* quatuor, quorum duo dorso propiora brevissima, in medio tubo haerentia, subulata, apice bifurcata denticulis fetaceis: terminali incurvo sterili; laterali antherifero: duo anteriora longitudine totius tubi, subulata, apice similiter bifido: antico denticulo brevior antherifero. *Antherae* medio dorso affixae quasi inferius et superius anthera distincta, in medio enim contracta, geniculata, reflexa, proximatis geniculis in formam crucis, margine antico farinifero

farinifero, excepto in medio geniculo ubi nullum pollen.

PIST. *Germen* quadripartitum, in fundo calycis. *Stylus* fetaceus, staminibus longioribus paulo brevior. *Stigma* acutum, quadripartitum, laciniis inaequalibus. *Glandula* sub latere germinis inferiore.

PER. *Calyx* immutatus.

SEM. quaterna, teretiuscula, glabra, erecta.

150. *Color* corollae purpureo-caeruleus, labio inferiore macula majori pallide alba.

In variis differt a *Brunella vulgari*, praesertim in corolla. *Stigma* quadripartitum etjam singulare quid.

II. ANGIOSPERMIA,

SIBTHORPIA.

34. SIBTHORPIA *europaea*.

Habitat in Portugallia ubi ad Porto legi copiosam ad basin murorum et monticulorum, aqua stillitante perpetuo madentium; et ad arcem Reginae Lusitaniae Centra, in monte altissimo proxime adjacente; in antrosis aridis.

Facies

PLANTAE HISPANICAE. 155

Facies Hydrocotyles vel Chrysofenii repentis.

Radix fibrosa, annua.

Radiculae tenuissimae, fibrosae, ex radiculis caulis repentis descendunt.

Caulis repens, teres, pubescens, palmaris circiter, simplex vel ramosus.

Rami si adfunt, pauci, consimiles.

Folia alterna, subrotundo-reniformia, petiolata, margine quinque l. septemlobata: lobis omnibus obtuse rotundatis; pilosa: pilis hyalinis, distinctis, sparsis.

Petoli teretes, pilosi, folio longiores, ascendentes ex singula ala 1, 2, 3, 4.

Flores solitarii ex alis geniculorum, ante florescentiam erecti, postea deflexi.

Pedunculus communiter brevissimus, vix calycis longitudine, teres, pilosus, post florescentiam deflexus sub caule.

CAL. *Perianthium* monophyllum, turbinatum, hispidum, quinquefidum persistens: laciniis erectis, hispidis pilis quasi laceratis.

COR. *Petalum* unicum, regulare (quantum adhuc vidi) ad basin ferme aequaliter quinquefidum: laciniis subrotundis, concavis, calyce leviter brevioribus.

STAM. *Filamenta* quatuor, tenuissima, brevia, 151. quorum duo invicem propius approximata.

Antherae

Antherae magnae cordato-oblongae, erectae, corolla paulo breviores.

PIST. *Germen* parvum, subrotundum, compressum, apice sursum fericeo-pilosum, pilis longiusculis. *Stylus* staminum longitudine, cylindricus, brevis, pilis Germinis totus obtectus. *Stigma* capitatum, depressum simplex.

PER. *Capsula* subrotunda compressa, biventricosa, lateribus acutis, utrinque medio fulco impresso (Veronicae omnino) bilocularis: Receptaculo feminum implente fere loculos unde feminum unum simplex stratum.

SEM. nonnulla, subrotundo-oblonga, hinc convexa, inde plana, nigra.

Flos omnium minimus, vix nudo oculo examinandus, hinc numerus Staminum difficulter eruitur.

Mihi tamen constat ex pluribus examini subjectis hanc quaternarium esse, ideoque ad Cl. Didynamiae pertinere, licet Stamina duo vix notabiliter longiora, quod etiam videre est in Limofella.

Petali lacinae sibi externe incumbunt, margine dextro supra sinistrum f. contra motum solis.

ORO.

OROBANCHE.

35. OROBANCHE *major* caule simplici, bracteis lanceolatis flore majoribus.

Orobanche flore minore. *Tournef. inst.* 170?

Habitat supra radices Ulmorum in horto regio ad Aranjuez.

Radix brevis, fibrosa, ex basi caulium tuberosa, interdum plures jungens caules.

Caulis simplex, rectus, spithamali-pedalis, teres, leviter pubescens.

Folia nulla, nisi squamae lanceolatae, acutae, alternae, sparsae.

Flores in spica rara, terminali, caulis medium superius occupante.

Bracteae lanceolato-acutae, corollae longitudine.

CAL. *Perianthium* diphyllum, laterale: foliolis lanceolatis, acutis, angustis, apice in floribus superioribus bifidis, corolla paulo minoribus.

152

COR. tubulata, ringens, curva, tubo inferius tereti, superius dorso carinato. *Limbus* bilabiatus, subaequalis.

Labium superius bifidum: laciniis inflexis, crenulatis, obtusis, brevissimis. *Lab. inferius* trilobum, recto-dependens: laciniis

laciniis lateralibus tridentato-acuminatis, intermedia subrotunda paulo majore crenulata.

Nectarii squama minima ad basin anteriorem germinis.

STAM. *Filamenta* quatuor, tubo antice affixa, curva, corollae longitudine, in fauce eminentia. *Antherae* subcordatae, distinctae.

PIST. *Germen* oblongum, acutum. *Stylus* filiformis. *Stigma* capitatum, subquadratum, cum fulco in medio, nutans.

PER. - - - - -

SEM. minutissima.

Color Corollae flavo-pallidus, dorso obscure purpurascente, limbo flavo-pallido. *Color* Plantae fuscus.

Nullum odorem peculiarem offendi.

36. OROBANCHE *cernua* caule simplici, corolla incurva bracteis deltoidibus longiore.

An Orobanche lusitanica, flore atro-purpureo.

Tournef. inst. 176?

An Orobanche subcaeruleo flore sive ii. *Clus.*

Tournef. loc. cit.?

Habitat ad Aranjuez supra radices Artemisiae campestris erectae, odore Carlinae; in campis sterilissimis.

Radix e tubere oblongo baseos caulis.

Caulis

PLANTAE HISPANICAE. 159

Caulis simplicissimus, erectus, teres, spithamalis, glaber.

Folia nulla, sed Squamae oblongae, vagae.

Flores in spica, ultra medium *Caulis* occupant, sessiles, rariusculi.

Bractae deltoideae, acuminatae, paulo convexae, corolla breviores.

CAL. *Perianthium* diphyllum, laterale, bractea paulo brevius: foliolis ovatis, acuminatis: inferiorum florum simplicibus, superiorum plerumque bifidis. 153.

COR. monopetala, ringens, tubulosa, calyce duplo longior, arcuatim curva, finu subtus subrecto quasi infraeta. *Tubus* basi ventricosus, teres, sursum compresso-triangularis, dorso carinato. *Limbus* brevissimus, quinquefidus, bilabiatus, aequalis quasi longitudinis. *Lab. superius* bifidum, compressum: laciniis rectis, obtusis (non inflexis). *Lab. inferius* trilobum, planum: laciniis transversim oblongis; lateralibus brevissime acuminatis; intermedia subcrenulata; marcescens.

Nectarium Squama subglandulosa, ab anteriore parte basi Germinis, adpressa, transversim oblonga, convexa.

STAM. *Filamenta* quatuor, subulata, tubo anterieus affixa, adscendentia, sursum incurva,

extra

extra corollam non prominentia. *Antherae* oblongae.

PIST. *Germen* oblongo-acutum. *Stylus* filiformis, sursum incurvus. *Stigma* capitatum, transversale, bilobum, obtusum, nutans.

PER. - - -

SEM. minutissima.

Color corollae albo-pallidus, dorso tubi ad roseo-pallidum inclinans: Limbi faturate purpureus s. violaceus.

Differt a priori: *bracteis* minoribus.

Bracteis deltoideis corolla minoribus.

Corollae tubo basi ventricosiore; superioris insigniter incurvo.

- - - laciniis limbi integerrimis.

labii superioris erectis: inferioris aequalibus.

Staminibus et Pistillo non extra florem prominentibus.

Nectarium squama optime conspicua.

Plantae colore pallido, superficie glabra, nec non colore Floris.

TETRADYNAMIA.

SILICULOSA.

LEPIDIUM.

37. **L**EPIDIUM *cardamines* foliis radicalibus pinnatis, caulinis ovatis basi inciso-pinnatifidis.

Habitat ad Cienpozuelos ad margines viarum copiose, ad Aranjuez rarius locis argillofis, aridis.

Radix crassa, perennis, profunde descendens.

Caules plerumque diffusi, interdum erecti, comosi, a biunciali usque ad pedalem longitudinem alti, plures ex una radice vel solitarii secundum locum, teretes, ramosi, praesertim superius, ramis inferioribus brevioribus.

Folia radicalia in orbem sparsa, procumbentia, primo vere vigent, mox exorto caule exsiccantur, pinnata cum impari: pinnis oppositis, distinctis, sessilibus, subrotundo-reniformibus: lobo antico juxta insertionem in petiolo communi inciso-fulcato linea curva

superius impressa; foliolo terminali duplo majori, subrotundo-ovato, basi levissime emarginato.

Caulina inferiora plerumque pinnata, similia radicalibus, sed minora paucioribus (3. circ.) pinnis, petiolata.

Caulina superiora sessilia, basi divisa in lobos acutos, parvos: terminali majori subrotundo, in summis vero ovato-acuto, basi utrinque inciso vel saepe auriculato.

Flores more familiae in corymbis longe racemosis, copiosi, diutius persistentes, pedicellis patulis,

CAL. *Perianthium* tetraphyllum, patens, breve, foliolis lateris plani lato-linearibus, brevibus quasi subrotundis, apice convexo gibbis; lateris compressi linearibus, longitudinaliter convexis.

155. COR. tetrapetala, compressa. *Limbo* patente, albo: *Ungues* erecti, calycis longitudine, sensim dilatati in Laminam subrotundam patentem.

STAM. *Filamenta* sex, unguibus corollae paulo altiora, quorum duo quasi longiora.

PIST. *Germen* subrotundum, compressum, corolla altius. *Stylus* nullus. *Stigma* simplex.

PER. *Silicula* ovato-subrotunda, compressa, apice

pice acute sed levissime emarginata: valvulis dissepimento contrariis.

SEM. parva, oblonga, compressa, solitaria singulo loculamento.

Color Corollae albus, Stamina et Germinis fuscus. Corollae diutius persistunt albae, sed color genitalium, mixturam non injucundam efficit.

38. LEPIDIUM *nudicaule*, caule nudo simplicissimo, floribus tetrandris. *Linn. Sp.*

Nasturtium minimum vernalis, foliis tantum circa radicem. *Magn. monsp.* 187. f. 186. (*bona, sed rudis*).

Habitat in campo elevato nudo supra monasterium St. Bernhardi, Madriti, primo vere.

Radix simplex, annua, descendens, demum fibrosa, ramosa.

Caulis nudus, simplex, uncialis saepius vix ultra (seu Scapus radicans, erectus, teres, glaber).

Folia omnia linearia, dentato-sinuata, acuta, procumbentia.

Flores sub florescentia corymbosi, demum elongantur in racemum laxum.

Pedunculi copiosi, erecti, post florescentiam patentissimi.

CAL. *Perianthium* tetraphyllum, deciduum:

foliis subrotundis, obtusis, concavis, patentibus.

COR. *Petala* quatuor, cruciformia, aequalia, patentia. *Ungues* lineares sensim aucti in Laminam obtusam, calyce longiorem.

156 STAM. *Filamenta* quatuor (desunt ambo minor), ad latus planum Germinis erecta, ad basin a parte interiore aucta *Glandula* compressa, lata, depressiuscula, alba. *Antherae* ovatae, compressae a dorso anticeque.

PIST. *Germen* subrotundum, planum. *Stylus* nullus. *Stigma* simplex.

PER. *Silicula* compressa, planiuscula, subrotunda, margine undique acuto, apice vix manifeste emarginata, subtus ventricosior, supra magis plana, bilocularis, dissepimento angusto.

SEM. - - -

Color plantae viridis, sed saepe fuscus, praesertim scapi versus flores; calycis color fuscus, Petalorum albus ut et glandularum. *Antherae* lutescentes. *Germen* fuscum. *Siliculae* nigro-fuscae.

MONADELPHIA.

POLYANDRIA.

MALVA.

39. **M**ALVA *hispanica* foliis palmato-incis-
fis, caule procumbente; calyce ex-
teriore diphylo.

Habitat in campis juxta Aranjuez versus Ye-
pes et Ocana, juxta viam.

Radix descendens, recta, lateraliter fibrillosa,
sat longa.

Caulis plures, procumbentes, ascendentes (in
angustiis inter fruticos Artemisiae cam-
pestris et Salsolae vermiculatae), subrecti,
teretes, subscabri ex punctulis piliferis, pi-
lis procumbentibus.

Folia radicalia et caulis quinque vel tripartito
palmata: lobis linearibus sursum latioribus,
saepius iterum singulis trilobo-incis.

Caulina ultima et subfloralia, saepius enim
stipulis conjuncta, tripartita.

Stipulae binae, lineari-acutae. *Petioli*
folio paulo longiores.

Flores solitarii, axillares, pedunculo folia excedente.

CAL. *Perianthium exterius* diphyllum: foliolis lineari-fetaceis, subhirsutis, ab exteriori parte calycis fitis.

Perianthium interius femiquinquefidum, pentagono-pyramidatum, laciniis acutis; margine recto subpubescens.

COR. malvacea, calyce interiore sesqui longior, petalis obtusis, late emarginatis.

158. STAM. *Filamentum* cylindricum, columnare, apice fissum in plura.

PIST. Malvae. *Germen* depresso-orbiculatum. *Stylus* unicus, apice decempartito in fila. *Stigmata* simplicia.

PER. *Capsulae* decem, in rotam orbicularem depressoae, more malvae.

Centro parvo, brevi, conico.

SEM. reniformia, solitaria.

Color floris purpureo-pallidus, vel paene albus.

Alteram varietatem non infrequentem offendi, simillimam huic descriptae; sed distinctam foliis quasi profundius partitis, calycis laciniis brevioribus et latioribus,

tioribus, corolla parva, calyce minore; Capsulis 11 circ. calyceque paulo pilosiore; sed absque dubio erit sola varietas, ut quoque observavi in Malva rotundifolia. Fl. Suec. 580. Jam floribus parvis, uti in Suecia communiter, jam calyce triplo quadruplove majoribus purpureis, quae varietas hic Madriti vulgatiores observatur.

SYNGENESIA.

POLYGAMIA AEQUALIS.

ECHINOPS.

40. **E**CHINOPS *strigosus* calycibus capitatis :
lateralibus minoribus : squamis ciliatis
corollae laciniis linearibus laxis.

Carduus tomentosus, capitulo minore. *Bauh.*
pin. 82.

Echinopus tenuifolius violaceus. *Tournef. inst.*
463. *Juss. Barr.* 1028.

Carduus sphaerocephalus tenuifolius violaceus.
Barr. ic. 144.

Habitat in collibus apricis cis saltum vulgo so-
to Luzon Madriti cum *Atractylide* humili.

Radix simplex, descendens, filiformis, annua
ni fallor.

Caulis erectus, simplex, rarius bini ex radice,
erecti, digitales usque pedales, tomento ad-
presso tenui tenaci involuti.

Folia radicalia pinnata : pinnis oppositis, den-
tato-spinosis.

Caulina inferiora et media pinnatifida : la-
ciniis

ciniis lanceolatis, integris, apice acuto-spinosis; supra pilis rigidis depres-
sis, subtus ex toto tomentosa.

Caulina summa lanceolata dentata, denti-
bus spinulis acutis armatis.

Flores in capitulum subrotundum, laxiuscu-
lum, solitarium, terminale congesti.

Receptaculo globoso, nudo, hinc inde pilis
referto; *floribus lateralibus* seu inferioribus minoribus, sterilibus.

CAL. communis omnium calycum nullus, nisi
pili reflexi ad caulis summum.

Proprius quinquefariam imbricatus, quin-
quangularis: squamis subulatis, basi
latioribus: infimis ovato-lanceolatis, 160.
ciliatis; superioribus longioribus, api-
ce subconduplicatis, medio margine
ciliis paucioribus sed longioribus, om-
nibus apice contra motum folis flexis.
Calyx basi pilorum fasciculo copioso
involvitur.

COR. solitaria singulo calyci; tubulata: *Tu-
bus* filiformis, quinquangularis, calyce di-
midio brevior. *Limbus* quinquepartitus,
laxus, tubo sesqui longior, hinc calyce al-
tior; laciniis linearibus, angustis, flaccidis
s. laxis.

STAM. *Filamenta* quinque, tubi apice inserta,
Limbi

Limbi $\frac{1}{4}$ longitudinem alta, filiformia. *Antherae* cylindricae, basi pentagonae, apice contractae, quinquedentatae; dentibus linearibus, basi intus exserente setas decem, duas singulo filamentum.

PIST. *Germen* oblongum, truncato-pentagonum, corona ciliata. *Stylus* antherae circiter longitudine. *Stigma* acutiusculum, simplex.

PER. *Calyx* immutatus.

SEM. unicum, oblongum, pentagonum, magnum, truncatum, coronatum Corona pilosa, ciliata, brevi, pentagona: nucleo bifido, corculo in basi.

Color corollae Tubo Limboque inferius albescente. Limbus apice et squamae calycinae apice sub florescentia saturate caeruleo-purpurea.

Absque dubio erit distincta species ad *Echinope Sphaerocephalo*. *Hort. Ups.* 248.: 1. Videor mihi recordari has differentias, quod nempe major gaudeat statura multo proceriore foliisque viscosis, quod capitulum florum sit exacte globosum, calycibus omnibus ejusdem magnitudinis, omnibus fertilibus; quod Corollae limbus aequaliter patens, brevior et sub florescentia

centia Corollae cooperiant totum capitulum, adeo ut calyces non appareant, nec supra emineant, etc.

Nec erit Echinops Ritro H. Upf. 248. :

2. quia squamae calycinæ ciliatæ sunt, et cum planta Hort. Upf. sit russica. Vaillantius conjungit species 6 Tournefortii sub tribus speciebus in Actis gallicis.

A T R A C T Y L I S.

41. ATRACTYLIS *humilis* flore radiato, squamis calycinis truncatis cum spinula setacea. 161.

Habitat in collibus altis cis saltum vulgo foto Luzon Madriti.

Radix simplex, filiformis, pennæ columbinæ crassitie.

Caulis unicus, digitalis, vel in majoribus binus vel tres spithamales et semipedales, simplices, erecti, teretes substriati, tomento albo tenuissimo adpresso involuti, ex toto foliis copiosis vestiti.

Folia alterna lanceolata, subconduplicata, spinosa: spinulis brevibus, rigidis, ad singulum dentem extrorsum pro more carduorum varie vergentibus; glabra, viridia, nervo

nervo medio solummodo tomento depresso vestito.

Flos unicus, sessilis, cauli terminalis, basi obvolutus foliis aliquot patulis, similibus caulinis, sed inferius angustioribus.

CAL. communis crasso-ovatus, imbricatus: squamis, oblongis, obtuse truncatis, acumine fetaceo spinoso, rigido, recto, simpliciter terminatis.

COR. multiplex, copiosa, radiata: flosculis Disci tubulatis; Radii lingulatis; omnibus hermaphroditis. *Corollae* Disci tabulatae; *Tubus* cylindricus, sursum paulo crassior levissime curvus. *Limbus* erectus, quinquefidus: *lacinia* una exteriori profundius distincta. *Corollulae* RADII novem vel decem; *Tubus* filiformis, angustior tubo Corollularum disci. *Lingula* patens, tubi longitudine, extrorsum latior, plicatula, profunde quinquepartita: laciniis angustis, linearibus: lateralibus profundius divisis.

STAM. *Filamenta* quinque glabra, medio tubo adnata. *Anthera* cylindrica, corollula brevior, apice obsolete quinquedentata, basi introrsum fetas decem exserente (ut in *Carduis* reliquis communiter). In radio similis,

lima, sed Anthera angustior, apice profunde quinquefida.

PIST. disci et radii simillima. *Germen* tomentoso sericeo adpresso involutum. *Stylus* filiformis, anthera longior. *Stigma* subcapitatum.

PER. *Calyx* immutatus femina continet.

SEM. oblonga, paulo compressa, tomento sericeo feminibus longiore omnino involuta, coronata *Pappo* longo, pennato: pennatura ad basin et apice copiosiore. 162.

REC. planiusculum, refertum *paleis* interstinctivis, subconnatis, laciniatis: laciniis fetaceis, calycis longitudine.

Color flosculorum amoene caeruleus, ut et paleae apicibus eodem gaudent colore.

Sero floret.

42. **ATRACTYLIS** *cancellata* flore radio nudo, calyce inermi involucro connivente obtecto.

Atractylis foliis linearibus dentatis, calycibus conniventibus. *Hort. Cliff.* 395.

Cnicus exiguus, capite cancellato, femine tomentoso. *Tournef. inst.* 151.

Habitat in collibus apricis Madriti et ad St. Fernando.

Radix

Radix annua, sat profunde vero descendens, tenuis fibrosa.

Caulis brevis vix ultra unciam unam vel alteram longus, saepe semuncialis vel simplex, erectus vel ramosus ex radice, ramis caule longioribus, procumbentibus, paucis, teretibus, tomento parvo incanis.

Folia alterna, linearia, acuta, lateribus inaequaliter sed molliter spinulosa, superficie tomentosa, saepius conduplicata.

Flores solitarii, sessiles, terminales cauli et ramis (si adsunt.)

Involucrum polyphyllum, rigidum, in figuram ovato-subrotundam connivens laxè includit calycem: foliolis rigidis, curvis, linearibus, acutis, interius convexis glabris, exterius planiusculis margine exstante spinuloso: spinis rigidiusculis non vero pungentibus, bifidis patentissimis.

CAL. communis ovatus, glaber, imbricatus squamis lanceolato-acutis vel interioribus linearibus, arctissime inter se ope tomentuli cohaerentibus, intimis linearibus, acutis, longioribus, membranaceis, erectis; omnibus inermibus.

COR. multiplex in totum novem vel decem strobilorum, tota hermaphrodita, calycis longi-

longitudine, sed sub florescentia quoque pappo calyce longiore vestita: corollulis omnibus aequalibus.

Corollulae tubulatae, sub florescentia pappo suo breviores, filiformes, aequales. 163

Limbus aequalis crassitiei, erectus non patulus, quinquefidus: laciniis acutis.

STAM. *Filamenta* quinque, tubo secundum longitudinem adnata. *Anthera* longa, cylindrica, sed limbo brevior, apice quinque-dentata, basi foras denticulos decem (unum utrinque ad singulum filamentum), acutos, setaceos exserens.

PIST. *Germen* oblongum, copioso tomento vel lana erecta sericea germine longiore tectum.

Stylus anthera longior, filiformis. *Stigma* simplex, obtusum.

PER. *Calyx* immutatus.

SEM. sericeo-lanata, coronata pappo erecto, plumoso, basi quasi monophyllo, longo.

REC. inaequale, paleaceum; *paleis* ubique basi inter se connatis, varie laciniatis, lacinulis saepe setaceis.

Color flosculorum purpureo-caeruleus, sed flos pappo semper praegnans fructifer videtur.

Floret Julii initio.

Licet radio careat species haec, summo tamen jure genus *Atractylidis* videtur

intrare

intrare possit ob (a) faciem (b), involu-
crum (c), Semina (d), pappum
et (e) maxime receptaculum, quibus
notis antecedenti speciei bene conve-
nit, solam differentiam agit radius ex-
clusus et pappus flore longior, calyx-
que inermis.

POLYGAMIA SUPERFLUA.

C O T U L A.

43. COTULA *aurea* foliis pinnatim fetaceis,
caulibus procumbentibus.

Chamaemelum aureum peregrinum, capitulo
sine foliis. *Bauh. hist. 3. p. 119. fig. bona.*

Chamaemelum luteum, capitulo aphylo. *C.*
Bauh. pin. 135. Tournef. inst. 494.

Radix alba, simplex, dein fibrillosa, sat pro-
funde descendens, annua.

Caules plures ex radice, procumbentes, tereti-
usculi, glaberrimi, digitales et spithamales
ramulis brevibus.

Folia radicalia in orbem profusa, pinnata: pin-
nis fetaceis, bi trive ramosis, brevibus, gla-
bris.

Caulina alterna sessilia, simillima.

Flores subglobosi, solitarii, terminales cauli et
ramulis.

CAL. *communis* hemisphaericus, subangulatus
 foliolis subaequalibus, duplicis seriei : exte-
 rioribus paulo longioribus dorso crasso con-
 vexo, auctis lateribus membranula fusca,
 tenui, obtusa ; interioribus brevioribus, la-
 tioribus, obtusis, membranula minori.

COR. composita, uniformis, tubulosa, elevate
 hemisphaerica.

Corollulae disci copiosae, hermaphroditae :
tubo brevi, dorso compresso, quadrifa-
 riam ventricoso ; *Limbo* erecto, subtubulato,
 longitudine tubi : ore obtuso,
 quadridentato.

Corollulae radii femineae, aequalis cum
 ceteris altitudinis : tubo simillimo ;
 limbo erecto, interius bifido.

STAM. quatuor syngenesiae ; in radio nulla.

PIST. *Germen* oblongum, corollulae magnitu-
 dine. *Stylus* erectus, corollula brevior *Stig-
 ma* simplex, obtusum, truncatum.

Flosculis femineis *Germen* sumillimum.
Stylus erectus, filiformis, corollulae
 longitudine, superne bifidus. *Stigmata*
 obtusa, paulo divaricata.

PER. nullum. *Calyx* immutatus.

SEM. oblongo-lineararia, teretia ; dorso convexo,
 striato, apice gibbulo ; antice quasi tetra-
 gona ; angulis obsoletis. Corona nulla.

REC. conicum nudum.

Vaillantius in act. paris. 1720. p. 317. n.

1. facit plantam hanc varietatem Chamæmeli nobilis f. Leucanthemi odoratioris C. Bauh. sed nostra planta est revera distincta et quod radio careat et quod flosculis quadrifidis donata sit.

165. POLYGAMIA NECESSARIA.

F I L A G O.

44. FILAGO *pygmea.*

Gnaphalium roseum sylvestre C. Bauh. pin. 263.

Filago maritima, capite folioso. Tournef. inst. 454.

Santolina caule simplicissimo, foliis superioribus majoribus. Roy. Lugdb. 147. 7.

Habitat vulgaris per colles ad St. Ybes, Lisbon, Estremadura, Madrit.

Radix descendens, simplex, tortuosa, lateraliter fibrosa, ferruginea, planta ipsa saepe longior.

Caulis interdum fere nullus, quasi acaulis, alias communiter brevissimus, simplicissimus, foliis omnibus imbricatis obtectus, superius

triplo

triplo crassior ob flores plures eodem loco sessiles. Caules locis fertilioribus nati semper sunt superius ramosi, ramis patulis in rosam; foliis imbricatis, summis majoribus, extrorsum semper majoribus interioribus reliquis.

Folia copiosa, arctissime imbricata, patula in rosam inferiora, superiora sensim majora, omnia linearia, obtuse acuta, tomentoso-incana, inferius tomento laxo sibi invicem adhaerentia.

Flores terminales, sessiles in centro s. rosae foliorum medio. Variant alii minores, alii majores sparsi.

CAL. communis proprie nullus, sed *paleae* aggregatae calyceem quasi constituunt.

COR. composita multiplex, ex floribus feminis per totum receptaculum, in centro paucis flosculis hermaphrodito-masculis.

Hermaphroditae corollulae numero septem ad decem circiter, confertae absque paleis interstinctivis: tubo filiformi palearum circumambientium circiter longitudine: *Limbus* erectus, tubo levissime amplior, apice quadridentato: dentibus linearibus, erectis.

Femineae copiosissimae, singulae intra singulas paleas: corollulae filiformes, angustae.

angustissimae apice bifidae, vix observabiles.

166. STAM. Hermaphr. *Filamenta* quatuor, parva, capillaria, tubo adnata supra medium. *Anthera* cylindrica, corollula paulo minor, apice quadridentata, dentibus linearibus longiusculis, basi intus ad singulum filamentum denticulis subulatis, utrinque solitariis parvis notata.

Femin. nulla omnino.

- PIST. Hermaphr. *Germen* vix ullum, certe angustissimum, minimum. *Stylus* Antherae altitudine, simplex. *Stigma* acutum, bifidum.

Femin. *Germen* ovatum, majusculum, antice dorsoque compressum. *Stylus* filiformis, paleis paulo brevior. *Stigma* acutum, bifidum.

- PER. nullum. Congeries flosculorum immutata.

- SEM. *Hermaphroditis* nulla, abortiunt. *Feminis* compressa, obovata, glabra, parva. *Pappus* omnino nullus.

- REC. filiforme, cylindricum, sursum attenuatum, totum paleis obtectum copiosis, imbricatis; summo apice intus nudum absque paleis, ferens flores hermaphrodito-masculos,

los, qui comprehenduntur calyculo ex paleis summis constituto, polyphylo.

Paleae sensim longiores et angustiores, apice acuto, setaceo, revoluta; medio dorso linea fusca notantur, alias membranaceae albentes.

Color corollularum hermaphrod. virens.

Pertinet itaque secundum suos flores ad syngenesiam Polygamiam necessariam et videtur proprium et singulare genus constituere. Nullo modo ad Gnaphalia I. Elichrysa T. V. accedet, nec perspicio affinitatem cum Santolina.

M I C R O P U S.

45. MICROPUS *erectus* feminibus compressis lanatis inermibus.

Leontopodium verius Dioscoridis. *Barr. ic.* 296.

Filago supina, capitulis rotundis tomento obfritis. *Juss. Barr. n.* 999.

Habitat Madriti, ad margines collium passim, ad Cienpozuelos ad margines agrorum et cum Filagine vulgari.

Radix annua descendens, fibrosa, simplex.

Caules plures vel solitarii; erecti, adscen-

dentes vel diffusi ratione foll, tenui tomento laxo vestiti; *rami* patuli, saepe dichotomi.

Folia lanceolata, obtusifuscula, inferius attenuata, sessilia (spathulata), alterna, tomentosa. *Flores* sessiles, solitarii vel plures ex alis foliorum et ramorum, in globis rotundis valde tomentosifis f. lanatis.

CAL. inferior obsoletus, tetraphyllus, patens, latus: foliolis angustissimis, acutis: foras et lateribus tomentosifis, interius glabris. *Interior* maximus, 7-9 phyllus: foliolis situ laxis, distinctis, galeato-compressis; margine exteriori semicirculari; interiori in aciem rectam nudam rima angustissima aperta compresso; foris undique tomento copiosissimo f. lana tectis.

COR. communis ex masculis 1, 2-5 in centro et femin. 7-9 in ambitu: *masculis* corollula tubulata, minima, quinque-dentata absque subjecto Germine. *Feminis* nulla.

STAM. masculis *Filamenta* quinque. *Anthera* cylindrica, apice conica. *Feminis* nulla.

PIST. masc. nullum. *Femin.* *Germen* obovatum, compressum, glabrum, inclusum intra singula foliola calycis interioris. *Stylus* setaceus, media parte superiori bifidus. *Stigmata* simplicia.

PER. nullum. Folia calycina interiora includunt femina, decidunt.

SEM. solitaria, compressa, obovata, margine interiore rectiore, vestita foliolis calycinis induratis, lanatis.

REC. filiforme, elevatum, in tubercula columnaria divisum pro flosculis femineis, apice praebens flosculos masculos absque paleis.

M O N O G A M I A.

L O B E L I A.

46. LOBELIA *urens* caule erecto, foliis lanceolatis subdentatis, spica laxa longa terminali.

Habitat in Portugallia ad latera montium et in subhumidis graminosis.

Radix crassiuscula.

Caulis erectus, ramosus, teres, glaber.

Rami erecti, confimiles, simplices.

168.

Folia lanceolata, obsolete et obtuse denticulata, vixque ferrata : ad radicem plura majora ; caulina sessilia ; omnia glabra.

Flores in spica laxa, terminali, caulem dimidium occupante ; caerulei.

Pedunculi breves, erecti, alterni, remoti.

N. 4. *Bracteae*

Braëta linearis; pedunculo paulo longior.

CAL. pentaphyllus, coronans Germen: foliis linearibus, patulis, corollae tertiam partem vix attingentibus.

COR. monopetala, ringens. *Tubus* gemine duplo longior, cylindricus, versus apicem sensim ampliatus, ad dimidium longitudinaliter superne dehiscens. *Limbus* bilabiatus: *Labio superiore* omnino bifido ad dimidium tubi pro genitalibus: laciniis angustis, linearibus. *Lab. inferius* dependens, trifidum: laciniis lanceolatis, acutis.

STAM. *Filamenta* quinque, inferius soluta, superius connata in cylindrum. *Anthera* cylindrica, crassior, leviter curvata, extra corollam prominens ex fissura dorsali.

PIST. *Germen* oblongum, lineare, sub receptaculo: *Stylus* filiformis, staminum longitudine. *Stigma* crassiusculum, ex *Anthera* prominens, basi circulo pubescente marginato cinctum.

PER. *Capsula* oblongo-linearis, calyce coronata, trilocularis.

SEM. plurima, minutissima, glabra, subrotunda, hinc convexa, inde glabra.

DIOECIA.

TRIANDRIA.

OSYRIS.

47. **O**SYRIS *alba* foliis linearibus acutis.

Casia poetica monspeliensium, an Theophrasti. *Lob. belg.* 519. *f. 2. lc.* 433. *Tournef. inst.* 664.

Casia quorundam. *Clus. hisp.* 181. *f.* 182.

Habitat Ulyssipone in collibus arenosis; Madridi ad viam Pardensem cis Casa del Campo alibique.

Radix lignosa, perennis.

Caulis frutescentes, perennes, lignosi, teretes, cortice glabro nigricante tecti, valde ramosi, ramis erectis. *Ramuli* novelli alterni, undique pro singulo folio acuto angulati.

Folia linearia, acuta (Lini), foliatione simplicissima, imbricata, sparsa, erecta, sessilia, integerrima, glabra.

Flores solitarii, subsessiles, terminales, ramulis brevibus lateralibus; pedunculis vix ullis.

Flores

Flores *hermaphroditi* in distinctis plantis, semper rariores et solummodo terminales ramulis.

CAL. *Perianthium* monophyllum, turbinatum, trifidum: laciniis lato-ovatis, acutis, plano-patentibus, rigidis.

COR. nulla, nisi margo nectariformis triplex, intus ad divisuras calycis, eique adnatus, obtusissimus, crassiusculus.

STAM. *Filamenta* tria, brevissima, mediæ calycis singulæ laciniæ inter margines corollinos. *Antherae* subrotundæ, parvæ.

170. PIST. *Germen* . . . intra substantiam calycis turbinati; 1. *Germen* turbinatum, terminatum calyce. *Stylus* erectus, staminum altitudine. *Stigma* tripartitum, patens.

PER. (secundum fructum Ulyssipone lectum) *Nux* globosa, glabra, apice cicatricula rotunda notata (non exquisite triangulari ut Tournefortius pingit.)

SEM. *Nucleus* unicus, globosus, totum *Pericarpium* replens, albus.

Flores *masculi* in diversa planta copiose florifera.

CAL. ut in altero sexu.

COR. ut in priore, et

STAM. ut in Hermaphrodito.

PIST. omnino nullum.

Color

Color floris viridis ad luteum levissime inclinans.

Odor suavissimus, replens saepe vicinia fragrantia sua, praesertim frutices masculi copiosissime florentes.

Ergo videtur jure suo postulare Classem Polygamiae Dioeciae. Expectabo adhuc finem florum hermaphroditorum.

CLASSIS XXIII.

POLYGAMIA.

MONOECIA.

ANDROPOGON.

48. **A**NDROPOGON *hirtum* spicis conjugatis, calycibus hirsutis. Roy. Lugdb. 5351.

Habitat in Portugallia, legi ad Urbem Porto in montibus arenosis praeeruptis.

Radix fibrosa, fibris crassis, filiformibus: fasciculum magnum foliorum et nonnullos culmos emittens.

Culmi geniculati: geniculis omnibus paulo infractis, versus radicem magnis approximatis, magno fasciculo foliorum antiquorum obtectis, superne subaequali spatio remotis, glaberrimis, ex geniculis s. alis ramulosi, praesertim ex superioribus.

Ramuli unico geniculo paulo infracto in medio instructi, ex geniculis inferioribus solitarii: ex suprema vero vagina plures egrediuntur.

Folia

Folia graminea, glauca, angusta, culmorum tertiam partem aequantia; superiora breviora.

Vagina longa, glabra striata, geniculis ramiferis ampliuscula, vix amplectens culmum, summa vagina plures includens ramulos, ceteris magis ventricosa et laxa.

Membranula ovata, acuta, ad basin pilosa: pilis raris, longis.

Spicae binae terminales singulo ramulo; quarum altera sessilis, altera brevis pedunculata; pilosae, compositae floribus hermaphroditis et masculis in alterno denticulo, quorum hic pedunculatus et muticus, ille sessilis et longe aristatus est.

Floris sessilis hermaphroditi:

CAL. *Gluma* bivalvis, uniflora: *valvulis* oblongo-lanceolatis, membranaceis, convoluto-concavis: extus pilis sericeis undique obtectis.

COR. *Gluma* bivalvis: *valvis* angustis linearibus, planis membranaceis, tenacissimis, obtusis, calyce brevioribus, quarum altera apice exserit *Aristam* longitudine spicae s. ultra semunciam, nudam, tortam (ob angustissimam glumam videtur *arista* oriri ex ipso recepta-

190 PLANTAE HISPANICAE.

ceptaculo, inferius tantummodo tenuis membranacea.)

STAM. *Filamenta* tria, brevia. *Antherae* oblongae, lineares.

PIST. rudimentum non vidi.

Floris masculi pedunculati.

CAL. confimilis.

COR. confimilis, sed glumis aequalibus, muticis.

STAM. confimilia.

Scheuchz. 95 : n. 2. fat bene describit plantam, at fructificationem non item ; nam calyx est bivalvis, cujus unam valvulam facit corollinam, quod vix opus est, cum adsint binae valvulae corollinae, etiam in floribus muticis. In floribus aristatis aristam describit praeter valvulam corollae angustam, quae revera est gluma basi apice exferens aristam.

C E N C H R U S.

49. CENCHRUS *capitatus* spica ovata simplice
Roy. lugdb. 71 : 1.

Gramen montanum echinatum tribuloides capitatum. *Column. ecphr. 1. p. 340.*

Habitat in collibus Madritensibus.

Radix fibrosa, multiplex, fibris longis, annua.

Culmi

PLANTAE HISPANICAE. 191

Culmi digitales, glabri, stricti, geniculis duobus ad radicem ubi leviter inflexi; articulo ultimo erecto, longissimo, nudo.

Folia graminea, uncialia, subpubescentia, plana, acuminata.

Vagina angulata, striata, integra, dorso saepe carinata. *Membranula* albida, membranacea, laciniata, acuta.

Flores in spica ovato-subrotunda, spinoso-echinata, terminali, ad basin squamis acutis, membranaceis, minutissimis involuta, floribus omnibus seffilibus.

CAL. *Gluma* bivalvis: valvulis oblongis, acuminatis, membranaceis, planiusculis, subaequalibus, dorso carinato, crassiore. 173-

COR. composita, biflora, hermaphrodita (non polygama), alterave levissime pedicellata, biglumis, non sub florescentia hians: *valvula* *exteriore* majore, involvente interiorem, striata, dorso convexa, truncata quasi, terminata margine in aculeos quinque, patentés, validos, medio longiore: *valvula* *interiore* angustiore, aequalis longitudinis: dorso plana, truncata, aculeis duobus corniculata, minoribus quam in gluma exteriore.

STAM. singulis flosculis tria, *Filamentis* setaceis, corolla longioribus. *Antherae* ovatae, basi dehiscentes, bifidae.

PIST.

PIST. singulis flosculis *Germen* obovatum f. turbinatum, basi ultra medium glabrum, sursum obtusum pubescens. *Styli* duo, erecti (ob corollam semper clausam), glabri. *Stigmata* acuta, simplicissima.

PER.

Est singulare inter gramina proprie dicta, quod vagina sit integra nec marginibus obvolventibus se invicem: Nec possum bene referre hoc Gramen ad characterem Cenchri, nec flores hujus sunt Polygami, dissecui plures et inveni pistillum et in flosculo superiore et inferiore.

Omnes plantae habitant in collibus Madritensibus.

CLASSIS XXIV.

174.

CRYPTOGAMIA.

ALGAE.

FUCUS.

50. **FUCUS** *elongatus* dichotomus linearis compressus longiusculus.

Habitat in mari Anglico et Hispanico.

Frons longissima, aphylla, linearis, dichotoma, versus apices sensim angustior, glabromucida, plano-compressa, (longitudine 1, 2, ad 3. ped.)

Superficies punctis verrucosis non protuberantibus undique obtegitur, excepta infima parte ante dichotomias, ubi glabra punctis carens.

○ *Radix* parasitica? cingitur margine orbiculato, peltato crasso, patente.

Planta saepius solitaria, interdum duae vel tres ex uno loco oriundae.

Color in viva eleganter rubens, punctis pallidioribus.

Fucus hic exsiccatuS contrahitur, corrugatur adeoque magis fungosus quam reliqui.

Substantia valde tenax, extensibilisque.

51. FUCUS *abrotanifolius* pinnatus, ramis dichotomis, extremitatibus dilatato-vesiculosis.

Habitat in mari Anglico.

Frons brevis, palmaris et spithamea, linearis, compressa: ramis pinnatis.

Rami pinnatim subopposite exeunt e caule, copiosi, dichotomi, subdurissimi, versus extremitates sensim crassiores, more fere Plantae umbellatae.

Vesiculae copiosae versus apices ex ramulis dilatatis, confertae.

Vesiculae glabrae infra dichotomiam ultimam, ex ramulo ipso dilatato, saepe articulatae, s. plures sibi arcte adjunctae, oblongae, cavae, glabrae.

175. *Vesiculae verrucosae* terminales, prioribus glabris arcte supra dichotomiam ultimam approximatae, apice acuto, saepius bicorni: superna medietate verrucosae, inferna vero glabrae.

Color eleganter rubens.

C O N F E R V A.

52. CONFERVA fascicularis, capillamentis geniculatis simplicissimis brevissimis.

Habitat in mari Germanico copiose in Fuco spirali

Fl. Sv. 1003. ex Doggens bank extracto.

Capillamenta

Capillamenta tenuissima vix nudo oculo distinguibilia, simplicissima, brevia, fasciculatim innata verrucis frondium Fuci praedicti; optima lente considerata apparent geniculata (aliis microscopiis minoribus vix observantur genicula), geniculis brevissimis; tota vix unguem dimidium vel integrum longitudine attingit.

Color in antiquioribus viridis, in junioribus Confervis albidus.

Fruetificationes copiosae, pedunculatae, ex geniculis fere solitariae: pedunculo geniculis duplo longiore, tenuissimo: angulo recto patente.

Calyx turbinatus s. obovatus vel hemisphaericus, omnino pellucidus, tenerrimus ore integro vel integerrimo, intus cavus.

Corpusculum (an semen)? globosum, subopacum, intra calycem, in aliis fundo calycis, in aliis in ore, in aliis totum calycem opplebant, aliis calycibus illis carentibus.



A P P E N D I X.

L Y G E U M.

NOVUM PLANTAE HISPANICAE GENUS.

* * * PARTUM herba alterum *Clus. hist. 2.*
S * * * p. 220. diu inter Gramina obscuritate
* * * * sepultum jacuit, nec quantum scio ab
alio quodam Auctore antopta post Clusium
descriptum fuit, nisi a solo Tournefortio,
qui illud novo solum nomine indigitavit;
adeo ut ad haec usque tempora adcurator
notitia fructificationis inter desiderata fuerit,
quam singularem esse ex spatha aliisque in-
diciis non obscure divinarunt Botanici. Mi-
hi nuper visa planta, scrutatisque flore et
fructu, Genus proprium et novum agnovi,
cujus descriptionem subjicio.

CHARACTER NATURALIS.

CAL. *Spatha* monophylla, convoluta, acuta,
fructu maturo deorsum dehiscens persistens.

COR.

COR. germi*n*i infidens, composita, biflora, *flosculis* aequalis fitus, biglumibus, persistentibus.

Gluma exterior oblonga, acuta, convexa, minor.

Gluma interior linearis, angusta, membranacea, dorso plano, exteriore duplo longior, apice bifida, acuta.

STAM. (singuli flosculi) *Filamenta* tria, tenuissima, planiuscula, longa. *Antherae* lineares.

PIST. *Germi*na sub receptaculo oblonga, singuli flosculi solitaria, *crusta* ambobus flosculis communi hirsuta biloculari comprehensa. *Stylus* unicus, simplex, planiusculus, longus. *Stigma* simplicissimum.

PER. *Crusta* oblonga, dura, tenax, integerrima, hirsutissima coronata corolla, bilocularis, non dehiscens.

SEM. scilitaria, lineari-oblonga, hinc convexa, inde planiuscula, semper clausa.

OBS. I. Notae Effentiales et particulares hujus generis mihi visae sunt.

1. *Calyx* Spatha.
2. *Germen* sub receptaculo, inter Corollam et Spatham.
3. *Semina* crusta non dehiscente biloculari praedita.
4. *Glumae* structura graminearum sed *stylus* unicus.

OBS. II. *Cruſta ſeminum* quidem nihil aliud eſt, quam continuatio glumae exterioris, illam tamen, cum integerrima, tenax et in ſubjecto hirsutiſſima ſit (glumae glaberrimae ſunt), credidi diſtincto titulo naturaliter tradendam eſſe, nec cum corolla conjungendam, quod affirmat quoque diſſepimentum ſimplex membranaceum.

OBS. III. Videtur participare cum ambobus ordinibus naturalibus, nempe *Calamariis ord. XIII.* et *Graminibus ord. XIV.* licet calamariis proprior.

OBS. IV. *Lygeum* nominavi ſynonymo veteri Athenaei, quod derivatum fuit à graeco *λύγος*, vimen virga; vel *λυγώω* flecto ob uſum plantae.

SPECIEM unicam ſolum novi, cujus mentionem varii auctores fecerunt.

S Y N O N Y M A.

Spartum herba alterum. *Cluſ. hiſp.* 506. f. 507.
hiſt. 2. p. 220.

Spartum alterum Cluſii. *Lob. belg.* 122. *obſ.* 45.

Spartum Plinii et Cluſii alterum. *Lob. ic.* 88.

Spartum alterum Plinii. *Dalech. hiſt. Tab. ic.*

Sparti herbae alia ſpecies. *Dod. pempt.*

Gramen

Gramen spartheum 2. panicula brevi folliculo inclusa. *Bauh. pin. 5. no. 2. theatr. . . . Moris. hist. 3. p. 216. f. 8. t. 5. f. 3.*

Gramen spartheum 2. Clusii. *Bauh. hist. 2. p. 511. Raj. hist. 1259.*

Gramen spicatum spartheum spica sericea ex utriculo prodeunte. *Tournef. inst. 518.*

Hispanis ALBARDIN, ALVARDIN, nomine ab Arabibus, ut videtur, relicto.

DESCRIPTIO SPECIEI.

Radix repens, fasciculata, filiformis, culmos et folia fasciculata in caespitem emittens.

Culmi teretes, filiformes, glabri, subnudi, unico articulo nudo supra medium vel versus apicem instructi, qui post florescentiam longe excrescit, versus basin vero duobus tribusque articulis confertis, vagina tectis; spithamales usque bipedales.

Folia radicalia copiosa, praeter culmos fructificantes caespitosa, tereti-filiformia, nempe acutissime convoluta s. conduplicata, glabra, apparenter striata, culmorum altitudine, tenacissime basi pro situ altiori longius vaginata: *Vagina* arcte convoluta, similiter glabre striata, terminata *membranula* utrinque acuta, bifida, tenuissima. *Culmorum*

radicalibus simillima; *summum* brevius, 2-4 unciale.

Flos unicus, culmo terminalis, magis minusve inclinatus, plerumque florens erectior, fructiger magis horizontaliter porrectus.

CAL. *Spatha* monophylla, convoluta, teres, basi crassior, apice subulata, acuta, glabra, striata florem sessilem includens, persistens, non nisi fructu maturo subtus dehiscens vel devoluta, subhorizontalis, fornicis instar fructum tegens, sub florescentia genitalia per apicem emittit.

COR. Germini imposita, 2-flora flosculis ejusdem et aequalis situs, persistentibus: flosculo singulo biglumi: *Glumis exterioribus* lanceolatis, acutis, convexis, erectis, glabris; *Gl. interioribus* duplo longioribus, tenuioribus, linearibus, sibi invicem approximatis; lateribus anterieus compressis plicatis; apice acuto bifido, includentibus genitalia, in fructu maturo magis rigidis.

STAM. singulo flosculo *Filamenta* tria, linearia, plano-membranacea, latere exteriori extra stylum sita, gluma interiori comprehensa tandem earum longitudine. *Antherae* lineares, compressae, spathae apicem perforantes, filamentorum dimidia longitudinis.

PIST.

PIST. Germen sub receptaculo corollae et genitalium, duplex, communi crusta dura integra biloculari, foras hirsutissima sericea tereti oblonga tectum, singulum oblongo-lineare, foras convexum, interius planum. Stylus ex singulo germine solitarius, filamentorum figura et longitudine; stigma simplex.

PER. Fructus oblongus, crusta dura tenaci, pilis longis copiosis sericeis hirsutissima, biloculari, non dehiscente, coronata corolla arida persistente; dissepimento membranaceo simplici (non duplici).

SEM. solitaria singulo flosculo et loculamento, oblongo-lineararia, hinc convexa inde plana, glabra farinacea, fructui semper inclusa.

Crusta feminis interdum unico solum femine foeta est, altero abortiente. Hoc idem saepe accidit in flore, ut genitalia alterius flosculi vel a parte masculina, vel feminina deficient vel labem quandam habeant.

Individuum unica vice legi tribus flosculis praeditum, glumis tribus exterioribus, tribusque interioribus, omnibus perfectis genitalibus. 287.

Color feminis obscure pallidus. ad cinereum vergens, plantae viridi-paleaceus, spathae pallide paleaceus.

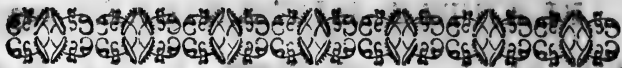
Floret

Floret Majo usque Julium, semen vero maturefcit autumnno, vix tamen dimittitur e spatha ante anni subfequentis tempus aestivum. Menfe enim Junio pauciffimas vidi spathas, quae femine orbatae fuerunt.

170. Loc. Habitat per Hispaniam australem copiofe. Legi ad *Cienpozuelos* in magna copia in convallibus declinatis declivibus et ad radices montium circumjacentium, vulgo *los ferros del Espartal* et *de las salinas*. Ad *Aranjuez* juxta agros ad viam eundo ad *Yepes*. Solo femper argillofo, depresso, tempore pluviarum subhumido. Clufius per Murciam nasci affirmat, et ab aliis in Africa quoque gigni fertur.

Ufus hujus idoneus ex foliis ad storeas, corbes, spartellas aliaque ejus naturae utensilia conficienda. Sed hoc tempore et in hacce regione vilis habetur neque aestimatur, ob copiofiffimam messem, quam habent, Sparti herbae Plinii Clufii s. primi auctorum, materiam longe praestantiozem ad talia facienda praebentis. Accusatur enim hoc nostrum Spartum secundum s. Alvardin, teneioris structurae et brevioris, minoris tenacitatis, nec tantae resistentiae ac Spartum Plinii, vulgo Esparto; solum intellexi incolas

colas hujus foliis Pulvinos stramineos implere, ut culcitrae superiores vulgo in hac gione laneae molliorem lectum reddant, cui ufui promiscue infervit una alterave species.



INDEX SYSTEMATICUS

PLANTARUM RARIORUM

HISPANICARUM

A LOEFLINGIO repertarum.



CLASSIS I.

MONANDRIA.

MONOGYNIA,

SALICORNIA

herbacea
fruticosa

p. 20
ibid.

CLASSIS II.

DIANDRIA.

MONOGYNIA,

JASMINUM
PHILLYREA
OLEA
VERONICA

fruticans,
angustifolia
europæa
latifolia
agrestis
hederifolia

18
13, 78
18
62
30
30

VERONICA

VERONICA	triphyllus (Chamædrys spuria minor angu- stifolia. C. B.)	p. 30 62
VERBENA	officinalis supina	6 295
LYCOPUS	europæus	11
ROSMARINUS	officinalis	78
SALVIA	officinalis	78

C L A S S I S III.

T R I A N D R I A.

M O N O G Y N I A.

VALERIANA	calcitrapa Locusta γ. coronata.	6 288
ORTEGIA	hispanica	26. 51. 112
LOEFLINGIA	hispanica	40. 113
CROCUS	fativus	70. 95
SCHOENUS	aculeatus. <i>Phalaroides repens</i> floribus seffilibus fasciculatis, fastigiatis involucro foliaceo, bivalvi compresso obtectis Lœfl.	15. 44. 114
CYPERUS	longus	288
SCIRPUS	Holöschoenus palustris, <i>varietas, capitulis</i> <i>globosis.</i>	19 77. 288
LYCEUM	Spartum <i>Alvaradin</i>	72. 87 94

D I G Y N I A.

PHLEUM	ichoenooides	44
ALOPECURUS?		288
PANICUM	viride	295
AGROSTIS	stolonifera	52
		288
AIRA	minuta aquatica	35. 38. 39. 117 43
		AIRA

206 PLANTAE HISPANICAE

AIRA	canescens	p. 288
POA	annua	288
	bulbosa	288
DACTYLIS	cynosuroides	52. 115
CYNOSURUS	Lima	41
	echinatus	295
	aureus	8
	glomeratus; nunc Dactylis glo- merata Linn.	8
	culmo repente ramofo, spicis al- ternis fecundis, sessilibus glo- meratis, <i>Loeff.</i>	73
FESTUCA	maritima	44
	calycina	116
	bromoides	288
	myurus	288
BROMUS	squarrosus	288
	sterilis	288
	rubens	288
	pinnatus	8
	distachyos	289
STIPA	juncea	288
	tenacissima	73. 76. 78. 118
AVENA	nodosa (elatior?)	12
	pratensis	289
LOLIUM	perenne	12
ELYMUS	Caput Medusæ	58
HORDEUM	murinum	8
HOLOSTEUM	umbellatum	29. 38. 120
POLYCARPON	tetraphyllum	7
MINUARTIA	dichotoma	40. 48. 121
	campestris	82. 98. 122
	montana	122
QUERIA	hispanica	79

CLASSIS IV.

TETRANDRIA.

MONOGYNIA.

SCABIOSA	stellata. f. parva annua, fr. stellato.	42
----------	--	----

ASPE-

RARIORES.

207

ASPERULA	pyrenaica	P. 79
GALIAM	pariense	289
CRUCIANELLA	patula	68
	maritima	98
PLANTAGO	albicans	289
	coronopus	7
	Loeflingii	30. 38. 124
	subulata	289
	Pfyllium	289
	Cynops	289

DIGYNIA.

APHANES	arvensis	41. 289
BUFONIA	tenuifolia	44
CUSCUTA	europæa	74
HYPECOUM	procumbens	289
	pendulum	289

CLASSIS V.

PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

MYOSOTIS	scorpioides	289
	apula	289
LITHOSPERMUM	fruticosum	289
ANCHUSA	undulata	289
CYNOGLOSSUM	cheirifolium	289
ASPERUGO	ægyptiaca. f. <i>Lycopsis</i> procum- bens Loeff.	289
LYCOPSIS	arvensis	289
ECHIUM	vulgare	11
ANAGALLIS	arvensis, <i>phœnicea</i> <i>cærulea</i>	7. 12. 289
PLUMBAGO	europæa	79
CONVOLVULUS	Cneorum	78
	cantabrica	289
CAMPANULA	hederacea	127

CAM-

208 PLANTAE HISPANICAE

CAMPANULA	rapunculus	p. 289
	Erinus. f. portensis	10. 127
	lusitanica	126
	caule angulato, paniculato, fo- liis ovatis sessilibus, subser- ratis. Loefl.	126
LONICERA	Periclymenum	11
	perfoliata	79
LYCIUM	afrum	76. 78
RHAMNUS	tinctorius Loefl. forte infecto- rius Linn.	18
HEDERA	Helix	7
ILLECEBRUM	verticillatum	7. 10
	cymosum	19
	Paronychia, quae <i>Herniaria Pu- ronychia</i> . Loefl.	15
NERIUM	Oleander	18

DIGYNIA.

CYNANCHUM	acutum	13
HERNIARIA	glabra	7
	fruticosa	72. 128
	lenticulata, (quae Polygonum minus lentifolium C.B. pin. 282. prodr.)	57
CHENOPODIUM	album	12
	hirsutum	76
	botrys	280
	maritimum	15
BETA	fylvestris f. maritima	58
	vulgaris	295
SALSOLA	Kali	76
	Soda	132
	prostrata	131
	vermiculata	129. 49. 53. 76. 79
	viminea	79
VELEZIA	rigida	24
GENTIANA	verna	62
	perfoliata	133
ERYNGIUM	alpinum	62
BUPLEURUM	fruticescens	134. 76
	tenuissimum	59
	Bu-	

BUPLEURUM	minimum? (an idem cum tenuissimo)	p. 289
LASERPITIUM	(Hall. Hely. tab. XI.)	62
TORDYLIUM	latifolium	295
CAUCALIS		290
CACHRYS	Libanotis	78
	semine fungoso lævi, foliis ferulaceis. Tourn. 325.	76
SELINUM	fylvestre	67. 82?
SESELI		13
ANETHUM	Fœniculum	11
PIMPENELLA	saxifraga, hircina	62

T R I G Y N I A.

SAMBUCUS	Ebulus	12
TAMARIX	gallica	18
CORRIGIOLA	littoralis	7
PHARMACEUM	Cerviana	27. 44
ALSINE	media	29. 30
	fegetalis	30

P E N T A G Y N I A.

STATICE	armeria	17
	limonium	17. 77
LINUM	usifatiffimum	6
	friictum	41
	suffruticosum	78
	foliis omnibus alternis lanceolatis floribus confertis terminalibus ad Linum fylvestre minus luteum annum folio angustiore & latiore. Moris;	
	Loeff.	290
DROSERA	lusitanica	29

CLASSIS VI.

HEXANDRIA.

MONOGYNIA.

LEUCOJUM	autumnale	p. 13. 18
NARCISSUS	ferotinus	19. 50
AMARYLLIS	lutea	96
ALLIUM	moschatum	290
ORNITHOGALUM	pyramidale	17
	umbellatum	59
SCILLA	autumnalis	19
ASPARAGUS	aphyllus	16
	albus, (quæ <i>Corruda tertia Clu-</i> <i>fio</i>),	16
DRACÆNA	Draco, (quæ <i>Asparagus Draconis.</i> <i>Loefl.</i>)	15. 23. 25. 83. 97
ASPHODELUS	fistulosus	18
HYACINTHUS	comosus	38
	botryoides	290
	racemosus	30. 38
AGAVE	americana	14
JUNCUS	articulatus	12
	effusus	12
FRANKENIA	lævis	77
	pulverulenta	40. 50. 76. 77

TRIGYNIA.

RUMEX	bucephalophorus	7. 10
	aculeatus	54
	scutatus. f. <i>scoparia</i>	59. 89
	tingitanus	295
	lyratus	59
COLCHICUM	montanum	19

C L A S S I S VIII.

O C T A N D R I A.

M O N O G Y N I A.

ERICA	vulgaris	p. 10. 11
	umbellata	8, 10. 138
	cinerea	10. 137
	ciliaris	10. 138
DAPHNE	Gnidium	7. 22. 78
	Cneorum	62

C L A S S I S IX.

E N N E A N D R I A.

M O N O G Y N I A.

LAURUS	nobilis	13
--------	---------	----

C L A S S I S X.

D E C A N D R I A.

M O N O G Y N I A.

RUTA	graveolens	17
	<i>sylvestris minor</i>	17
	<i>montana</i>	140
RHODODENDRON	ferrugineum	62

DIGYNIA.

SAXIFRAGA	Cotyledon	p. 62
	bryoides	62
	cuneifolia	295
	foliis radicalibus spathulatis rotunde crenatis caule ramoso nudo	13
GYPSOPHILA	Struthium	73. 79
SAPONARIA	ocymoides	62
DIANTHUS	floribus solitariis, squamis calycinis imbricatis	15

TRIGYNIA.

SILENE	conoidea	290
	nocturna	290
	petalis bifidis coronatis involutis, fructibus alternis erectis, foliis mollibus	290
ARENARIA	rubra, campestris	72. 80
	tenuifolia	141

PENTAGYNIA.

COTYLEDON	hispanica	77
SEDUM	stellatum	290
	reflexum	79
	foliis basi solutis, stolonum imbricatis fetaceis, caulinis alternis oblongis	290
OXALIS	corniculata	7
CERASTIUM	vulgatum	66. 143
	pentandrum	30. 37. 142
	dichotomum	290
SPERGULA	pentandra	39. 143
	arvensis	12

CLASSIS XI.

DODECANDRIA.

MONOGYNIA.

PORTULAEA oleracea p. 13

TRIGYNIA.

RESEDA	luteola	6
	glauca	291
	purpurascens	291
	suffruticulosa	79
	phyteuma	7
EUPHORBIA	exigua	41
	Paralias	290
	ferrata	290
	foliis extrorsum latioribus, um-	
	bellis tripar'ito-dichotomis,	
	bracteis imbricatis	290
		290

PENTAGYNIA.

GLINUS lotoides 20. 145

CLASSIS XII.

ICOSANDRIA.

MONOGYNIA.

CACTUS	Opuntia	14
MYRTUS	communis	18
	P 3	DI-

DIGYNIA.

CRATÆGUS Oxyacantha p. 22

POLYGYNIA.

RUBUS maximus (*fruticosus?*) 7
 TORMENTILLA erecta 12

CLASSIS XIII.

POLYANDRIA.

MONOGYNIA.

CISTUS monspeliensis 79
 libanotis (angusto, libanotidis
 folio, flore singulari, Barr.
 ic. 194.) 79
 falvifolius 79
 albidus 79
 ladaniferus 14. 22. 28
 halimifolius 14. 28
 squamatus 67, 81
 ledifolius 28
 guttatus 28. 83
 rusticus 28
 falicifolius 83
 marifolius 81
 Tuberaria 12. 28. 67
 crispus 28
 Fumana 291
 annuus 291
 suffruticosus foliis lanceolatis,
 venosis stipulaceis, peduncu-
 lis bractea simplici, laterali-
 bus ex Horto Queriano, Loeff. 291

P E N T A G Y N I A.

NIGELLA arvensis p. 295

P O L Y G Y N I A.

THALICTRUM	flavum speciosum	57
RANUNCULUS	gramineus	60
	parnassifolius	60. 96
	bullatus	25. 96
	arvensis	57
	muricatus	57
	parviflorus	
	falcatus	291

C L A S S I S XIV.

D I D Y N A M I A.

G Y M N O S P E R M I A.

TEUCRIUM	Pseudopithys	78
	Iva	78
	Scorodonia	10. 11
	Polium	291
	capitatum	291
	pumilum	74
	spinosum	49. 147
SATUREJA	capitata	14
LAVANDULA	spica	78
	stoechas	14. 78
SIDERITIS	calycibus tomentosis acutis; fo- liis linearibus ex Horto Que- riano, Loeff.	291
GLECOMA	arvensis (hederacea)	291
LAMIUM	amplexicaule	30
PHLOMIS	Lychnitis	291
CLINPODIUM	vulgare	11
ORIGANUM	Majorana	14

216 PLANTAE HISPANICAE

ORIGANUM	heracleoticum	p. 54
THYMUS	vulgaris	14
	Zygis	292
MELISSA	Nepeta	54
PRUNELLA	vulgaris	11
CLEONIA	lusitanica (prunella bracteis pin- nato-dentatis, ciliatis, Loeff.)	39. 148

ANGIOSPERMIA.

PEDICULARIS	tuberosa	62
ANTIRRHINUM	triornithophorum	53
	molle	60
	majus ?	60
	hirtum	292
	bipunctatum	292
	sparteum	292
SCROPHULARIA	nodosa	12
	auriculata	292
	canina	292
DIGITALIS	purpurea (rubra)	12
SIBTHORPIA	europæa	13. 34. 150
OROBANCHE	major	74. 151
	cernua	74. 152

CLASSIS XV.

TETRADYNAMIA,

SILICULOSA.

MYAGRUM	fativum	292
DRABA	verna	30
	pyrenaica	61
LEPIDIUM	nudicaule	38. 155
	cardamines	77. 154
	subulatum	295
THLASPI	alliaceum ? } hirtum }	67
		THLASPI

R A R I O R E S.

217

THLASPI	Burfa pastoris	P. 30
IBERIS	linifolia	78
ALYSSUM	campestre, majus et minus	30
	montanum	78
	incanum	292
	didyma	79
BISCUTELLA	pyrenaicum	61
SISYMBRIUM	Irio	30
	fupinum	57
	fylvestre ?	67. 82
	arenosum	292
	foliis pinnatis foliolis pinnati-	
	fidis lanceolatis	293
CHEIRANTHUS	maritimus	15
	fruticulofus	292
	trilobus	292
RAPHANUS	filiquis torosis striatis.	292

C L A S S I S XVI.

M O N A D E L P H I A.

D E C A N D R I A.

GERANIUM	pentrandrum	30
----------	-------------	----

P O L Y A N D R I A.

MALVA	parviflora	78
	rotundifolia	77
	hispanica	49. 77. 157

C L A S S I S XVII.

D I A D E L P H I A.

H E X A N D R I A.

FUMARIA	enneaphylla	61
	officinalis	30

D E C A N.

DECANDRIA.

SPARTIUM	junceum	P. 7
	monospermum	22
GENISTA	spinofum, vulgo <i>Aulaga</i>	78
	tinctoria	11
ULEX	tridentata	53
	europæus	6. 10
ONONIS	pusilla	293
	pedunculis unifloris feta termi- natis	15
ANTHYLLIS	lotoides	41
	montana	62
	cornicina	294
	erinacea	45
LUPINUS	angustifolius	293
LATHYRUS	fativus	58
	angulatus	293
	<i>hispanicus</i>	293
VICIA	lutea	293
	pedunculis unifloris, foliolis li- nearibus tridentatis, stipulis alternis pedicellatis lanceo- lato-ciliatis, Loeff.	293
CYTISUS	nigricans	7
COLUTEA	arborescens	78
CORONILLA	valentina	78
ORNITHOPUS	compressus	7
	perpusillus	293
	scorpioides	293
HIPPOCREPIS	multifiliqua	293
HEDYSARUM	humile	293
GALEGA	officinalis	20
ASTRAGALUS	alopecuroides	40
	Epiglottis, f. humilis.	77
	Glaux	58
	Tragacantha	96
TRIFOLIUM	M. officinalis	295
	repens	11
	pratense	11
	glomeratum	88
	resupinatum	53. 58
	tomentosum	58
	TRI-	

TRIFOLIUM	friatum	P. 41
	procumbens	12
	arvense	293
	filiforme	293
	agrarium	293
	montanum	293
LOTUS	<i>ornithopodioides.</i> Loeff.	293
	hirsutus	294
	corniculatus	12
MEDICAGO	Dorycnium	294
	leguminibus ternis subseffilibus, subfalcatis erectis, foliolis in- cisis	293

C L A S S I S XVIII.

P O L Y A D E L P H I A.

P O L Y A N D R I A.

HYPERICUM	quadrangulum	11
	floribus trigynis caulibus sim- plicibus foliis oblongis inte- gerrimis margine subtus pun- ctato	7

C L A S S I S XIX.

S Y N G E N E S I A.

P O L Y G A M I A Æ Q U A L I S.

SCORZONERA	angustifolia	59
	refedifolia	68
SONCHUS	maritimus	295
LEONTODON	taraxacum	30
HYOSERIS	rhagadioloides	294
LAPSANA	stellata	294

220 PLANTÆ HISPANICÆ

CARDUUS	inermis, foliis lanceolatis utrinque glabris denticulatis. Loeff.	P. 295
ATRACYLIS	cancellata	47. 162
	gummifera	54
	humilis	47. 161
	radiata, Loeff.	51. 59
CARTHAMUS	lanatus	295
SANTOLINA	Chamæcyparissus	14

POLYGAMIA SUPERFLUA.

ARTEMISIA	quæ Absinthium incanum, cristato crispo tenuioreque folio, medium, Barr. ic. 434. obf. 100.	67
GNAPHALIUM	Stoechas	14. 78
XERANTHEMUM	annuum	294
TUSSILAGO	alpina	61
SENECIO	Jacobæa	11
	vulgaris	30
	abrotanifolius	61
	foliis lanceolatis glabris cernu- latis caule unifloro. Loeff.	61
	incanus	62
INULA	villosa	78
	crithmoides	20
BELLIS	perennis	30
CHRYSANTHEMUM	pallidum minus imisque foliis incis superioribus integris & capillaribus. Barr. ic. 421. Loeff.	294
COTULA	aurea	163
ANTHEMIS	altissima	62
CENTAUREA	alba	295
	falmantica	295
	benedicta. (Cnicus benedictus Loeff.)	294
	centauroides	295
	capillata	295

P O L Y G A M I A N E C E S S A R I A .

CALENDULA	officinalis	p. 30
FILAGO	pyramidata	83
	pygmæa	39. 40. 165
	montana	294
	erectus	45. 73. 83. 166
	procumbens (fupinus)	78

P O L Y G A M I A S E G R E G A T A .

ECHINOPS	frigofus	47. 52. 159
----------	----------	-------------

M O N O G A M I A .

LOBELIA	urens	17. 167
VIOLA	tricolor	294
	calcarata	62

C L A S S I S XX.

G Y N A N D R I A .

H E X A N D R I A .

ARISTOLOCHIA	fempervirens	79
	piftolochia	294

D O D E C A N D R I A .

CYTINUS	Hypociftis (Afarum Hypociftis)	35
---------	--------------------------------	----

C L A S S I S XXI.

M O N O E C I A.

T R I A N D R I A.

CAREX	vulpina	P. 294
	arenaria	294
	leporina	294

T E T R A N D R I A.

URTICA	pilulifera	79
--------	------------	----

P E N T A N D R I A.

XANTHIUM	spinofum	750
----------	----------	-----

P O L Y A N D R I A.

POTERIUM	fanguiforba	294
QUERCUS	Suber	11
	Robur	12
	Ilex folio rotundiore modice- que sinuato C. B.	294

C L A S S I S XXII.

D I O E C I A.

D I A N D R I A.

SALIX	purpurea	295
EMPETRUM	erectum (album)	16. 25
OSYRIS	alba	25. 160
	---- (casia).	35. 39. 45

P E N.

R A R I O R E S.

221

P E N T A N D R I A.

P I S T A C I A	Terebinthus Lentiscus	p. 78 16
-----------------	--------------------------	-------------

H E X A N D R I A.

S M I L A X	aspera	13
-------------	--------	----

O C T A N D R I A.

P O P U L U S	nigra	12
---------------	-------	----

E N N E A N D R I A.

M E R C U R I A L I S	annua	7
-----------------------	-------	---

D E C A N D R I A.

C O R I A R I A	myrtifolia	99
-----------------	------------	----

M O N A D E L P H I A.

E P H E D R A	distachya	77-78
---------------	-----------	-------

C L A S S I S X X I I I.

P O L Y G A M I A.

M O N O E C I A.

A N D R O P O G O N	hirtum	8. 171
H O L C U S	lanatus	12
C E N C H R U S	capitatus	172
A E G I L O P S	ovata	294
A T R I P L E X	halimus	76
	portulacoides	15

C L A S -

CLASSIS XXIV.

CRYPTOGAMIA.

FILICES.

OSMUNDA	regalis	p. 11
PTERIS	aquilina	11. 23
POLYPODIUM	leptophyllum	53
	vulgare	11
ADIANTUM		13. 53
TRICHOMANES	canariense	13

MUSCI.

LYCOPodium	denticulatum	19
------------	--------------	----

ALGÆ.

TARGIONIA	hypophylla	19
FUCUS	elongatus	174
CONFERVA	fascicularis	175

APPENDIX.

PALMÆ.

CHAMÆROPS	humilis	97
PHOENIX?	dactylifera	14

FINIS.

PLANTAE AMERICANAЕ.

176.


- | | |
|--------------------|------------------------|
| 53. Commelina. | 90. Solanum. |
| 54. Pontederia. | 91. Cestrum. |
| 55. Ixia. | 92. Conocarpus. |
| 56. Wedelia. | 93. <i>Contortae</i> . |
| 57. Allionia. | 94. Cuscuta. |
| 58. Rhamnus. | 95. Gomphrena. |
| 59. Cedrela. | 96. Bromelia. |
| 60. Calceolaria. | 97. Rhexia. |
| 61. Achras. | 98. Paullinia. |
| 62. Loranthus. | 99. Cardiopermum. |
| 63. Trichilia. | 100. Bauhinia. |
| 64. Lecythis. | 101. Parkinſonia. |
| 65. Guidonia. | 102. Poinciana. |
| 66. Seguieria. | 103. Guajacum. |
| 67. Portulaca? | 104. Melastoma. |
| 68. Bontia. | 105. Malpighia. |
| 69. Verbena. | 106. Crataeva. |
| 70. Ellisia. | 107. Portulaca. |
| 71. Krameria. | 108. Muntingia. |
| 72. Monieria. | 109. Clusia. |
| 73. Ayenia. | 110. Mentzelia. |
| 74. Spermacee. | 111. Mimosa. |
| 75. Houstonia. | 112. Corchorus. |
| 76. Cruzeta. | 113. Annona. |
| 77. Chryſophyllum. | 114. Crañiolaria. |
| 78. Sideroxylon. | 115. Bignonia. |
| 79. Convolvulus. | 116. Creſcentia. |
| 80. Breynia? | 117. Barleria. |
| 81. Rivinia. | 118. Sida. |
| 82. Tribulus. | 119. Theobroma. |
| 83. Spondias. | 120. Milleria. |
| 84. Tamarindus. | 121. Epidendron. |
| 85. Ciffus. | 122. Helicteres. |
| 86. Spigelia. | 123. Croton. |
| 87. Convolvulus. | 124. Jatropha. |
| 88. Cordia. | 125. Hura. |
| 89. Capſicum. | 126. Morus. |
| | 127. Viſcum. |



PLANTÆ
AMERICANÆ.

Sectio Prima.

GENERANOVA.
TRIANDRIA.
MONOGYNIA.

53.  OMMELINA? Wachendorfia
Authoris.

Planta debilis, annua, digitalis-
siphamalis, glabra, simplex, interdum e basi
ramosa.

Folia ovata f. ovato-lanceolata, basi cordata,
sessilia superiora in ramis sterilibus conferta
et imbricata in rosam patentem; in fructifi-
cantibus vero omnia alterna remota; basi
vaginantia; vaginula integra striata.

Flores

Flores pauci 2-6, sessiles, ex axillis foliorum conferti, bracteolis spathulatis lineari-acutis distincti (hinc habitus fere Commelinae, cui affine genus est.)

Nectario omnino caret. *Corollae* color aqueus.

CAL. *Perianthium* triphyllum, erectum: *foliolis* lineari-subulatis, dorso carinatis, persistentibus, marcescentibus.

COR. *Petala* tria, linearia, acuta, membranacea, calycis longitudine, erecta, apice patula.

STAM. *Filamenta* tria, capillaria, corolla duplo longiora, erecta. *Antherae* subrotundae.

PIST. *Germen* oblongum, compressum. *Stylus* capillaris, staminibus brevior. *Stigma* trifidum patens. (*)

PER. *Capsula* oblonga compressa, acuminata, utrinque fulco impresso, bilocularis, bivalvis: valvulis dissepimento oppositis.

SEM. nonnulla, subrotunda.

Habitat in vadis, depressis, sub fruticibus ubique circa BARCELLONAM Novam in provincia Cumanensi.

(*) Licet *Stigma* sit trifidum, nunquam tamen vidi *Capsulam* trilocularem.

54. PONTEDERIA *cordata* Phrynium *Authoris*.

Planta spithamalis, perennis, simplex.

Radix fibrosa, aggregata.

Folia cordata, acuta, nervosa, glabra, pubescentia ad radicem. Petioli basi vaginante.

Florum spica e rima vaginae caulinae terminalis, basi involuta spatha s. bractea lineari, tandem digitalis: floribus alternis absque bracteolis.

Corolla purpureo-caerulea, pallida, marcescens, nullo modo ringens.

CAL. nullus. *Spathae* nullae.

COR. hypocrateriformis, *Tubus* cylindricus, filiformis, longus. *Limbus* patens, sexpartitus, subaequalis, laciniis lanceolatis: tribus superioribus magis approximatis, subparallelis, minoribus, infimo patentiore, lineari, basi angusta, convexo, lateribus lato.

STAM. *Filamenta* tria, ad basin laciniae adnata, capillaria, limbo breviora. *Antherae* subrotundae.

PIST. *Germen* lineare. *Stylus* filiformis, longitudine staminum. *Stigma* capitatum.

PER. *Capsula* teres, linearis, acuta.

SEM. plurima, subrotunda, substriata.

Habitat BARCELLONAE in paludibus.

Hispanis Langunera.

Ex dictis patet hoc Genus Gladiolo et Antholyzae esse affine (*Stamina 3 tantum, observata fuisse non intellexi, cum planta videatur esse Pontederia.*)

Phrynium nomen est Plinii deriv. a Πρύνος rana; eadem enim cum illis inhabitat paludes.

5. IXIA. *Xiphidium Authoris.*

179

Radix oblique transversa, inferius fibrosa.

Caulis simplex, pedalis, vestitus.

Folia alterna, copiosa, dissita, caule altiora, plana, ensiformia (ad instar Iridis) se invicem imbricatim involventia, integerrima l. ferrulata.

Flores in racemo terminali, ramulosi, oblongi, nutantes, subconferti, albidii.

CAL. nullus.

COR. oblonga, hexapetala: *petalis* linearibus, lanceolatis, connexis apice acuto incurvo, erectis.

STAM. *Filamenta* tria, linearia, plana, corollae media altitudine petalis interioribus opposita. *Antherae* ovatae, acutae, basi bifidae.

PIST. *Germen* triangulare. *Stylus* filiformis, corollae longitudine. *Stigma* simplex.

PER. *Bacca* globosa, obtusa, tribus lineis ex-

230 PLANTAE AMERICANAE

cavata, mollis, trilocularis : loculis exteris
vacuis.

SEM. plurima, subrotunda, acuminata, recep-
taculo globofo inserta, elevata.

Fructus forte capsula mollis baccata.

Habitat citra MACARAPA pop. Indian.

Xiphidium est nomen Plinii a figura foli-
orum desumptum.

TETAN-

TETRANDRIA.

180.

MONOGYNIA.

56. **W**EDELIA. (ALLIONIA *incarnata*.)
Radix fibrosa.

Caules plures, diffusi, procumbentes, articulati, pubescentes.

Folia oblique ovata, opposita, bina l. terna ad radicem geniculata, alterna majora, reliqua sensim minora, subsessilia, integra.

Flores alterni, solitarii, ex alis foliorum minores vel ramulosi. Pedunculo floris longitudine.

Corolla pallide purpurea.

CAL. *Perianthium* commune triphyllum, triflorum, *foliolis* ovatis, concavis.

COR. *universalis* aggregata, aequalis, triflora; singula intra angulum folii calycis: *propria* tubulosa, Germini infidens. *Tubus* angustus sensum ampliatus. *Limbus* erectus, inaequalis, e latere interiore tantum continuatus f. exsertus, obtuse trifidus; laciniis bifidis, e latere interiore deliquescentis.

STAM. singulis *Filamenta* quatuor, setacea, corolla paulo longiora. *Antherae* subrotundae.

PIST. singulis *Germen* sub corollula; oblongum.

Stylus setaceus. *Stigma* capitatum, oblongum.

PER.

PER. nullum. *Calyx* laxus femina fovet.

SEM, folitaria, nuda, oblongo-linearis, interiorius convexa, exteriorius alis inflexis notata.

Habitat juxta CUMANA urbem, in silvis arenosis ubique tempore pluviarum.

Ab omnibus aggregatis differt calyce triphylo, trifloro.

181. 57. ALLIONIA. violacea.

Radix. . . .

Caulis herbaceus, erectus, debilis, ramosus.

Folia opposita, cordata, acuta, integerrima, glabra, inferiora longe petiolata.

Flores in panicula ramosa, terminales, bracteis brevibus.

Corolla majuscula purpureo-caerulea. (Hinc facie recedit a superiori planta, ut et corollae magnitudine).

CAL. *Involucrum* commune monophyllum, laxum, quinquefidum; laciniis ovato-acutis, paulo inaequalibus, divisura una usque ad basin sectum, persistens.

Perianthium proprium nullum.

COR. aggregata triflora, aequalis, propria infundibuliformis s. obconica: ore erecto, quinquefido: laciniis exterioribus paulo longioribus.

STAM. *Filamenta* quatuor, setacea, corolla longiora,

longiora, ad unum latus flexa. *Antherae* subrotundae.

PIST. sing. *Germen* sub corollula, oblongum, obsolete octangulum. *Stylus* fetaceus, staminibus longior. *Stigma* multifidum, lineare.

PER. nullum.

SEM. solitaria, oblonga, quinquangula, tuberculis undique inaequalia, nuda.

A praecedente imprimis differt calyce et partim corolla.

Cumanensibus Jasminullo.

PENTANDRIA.

MONOGYNIA.

58. RHAMNUS cumanensis (EHRETIA
exsucca.)

Arbor mediocris, sursum ramosa; ramis sparsis; cortice nigro-cinerascente.

Folia alterna, in ramulis tantum novellis, oblonga, sursum latiora, inferius attenuata, venosa, integerrima, margine reflexa.

Flores in Racemis ramosis, terminalibus, fastigiatis, 10-13. ramulis alternis, pedunculis congestioribus.

Bractae nullae.

Corolla alba, magna.

CAL. *Perianthium* monophyllum, tubulatum, femibifidum: *laciniis* ovato-acuminatis: persistens.

COR. hypocrateriformis. *Tubus* cylindraceus, sursum leviter ampliatus, calyce longior.

Limbus planus, quinquepartitus: *laciniis* ovato-subrotundis, obtusis.

STAM. *Filamenta* quinque, subulata, tubo corollae versus basin adnata, basi pubescente, longitudine tubi. *Antherae* lineares, acutae, versatiles.

PIST.

PIST. *Germen* ovatum. *Stylus* filiformis, superne bifidus: laciniis erectis, longitudine staminum. *Stigma* obtusum, crassiusculum, emarginatum.

PER. Fructus nudus, quadrangularis, paulo depressus, rostro longiusculo, obtuso; angulis compressis; quadripartibilis, quadri-fariam dehiscens ad angulos.

SEM. quatuor, quartam partem fructus constituunt, ceterum spongiosa, nucleo vero oblongo, lignoso praedita.

Cumanensibus Guatacare.

Habitat in CUMANA et versus missiones Franciscanorum in Piritu ad montem Unare.

Fructus non demittit semina nuda, nec mollis est. Calyx uti bifariam ruptus naturalis est, ita interdum trifariam rumpitur.

59. CEDRELA. *Brownii*. Cedro. *Authoris*. 183.

Arbor magna, excelsa, odorata trunco interdum quatuor l. quinque pedum diametro, glabriusculo, subaequali, superne pulcro, aequaliter ramosa: ramis in coma oblonga sparsis.

Folia alterna, pinnata, bi-vel tri-pedalia; *foliis* oblongo-acutis, glabris, integerrimis: mucrone angusto.

Pedunculus

Pedunculus teres, superne leviter compressus, basi clavatus; pedicellis teretibus oppositis.

Flores in Racemo ramosissimo, paniculato, ramis patentissimis; ramulis alternis, remotiusculis, bi-vel trifloris.

Corolla albescens, carnea, liliacea, facie fere Hyacinthi.

CAL. *Perianthium* monophyllum, breve, convexum glabrum, trifidum: *laciniis* ovatis; marcescens.

COR. pentapetala, tubulata, basi ventricosa, sursum contractior; ore patulo; calyce multo longior. *Petalis* lineari-oblongis, obtusis, erectis, ad tertiam partem baseos interiorius receptaculo pentagono adnatis.

STAM. *Filamenta* quinque, subulata, corolla dimidio breviora, receptaculo adnata. *Antherae* oblongae apice extrorsum flexo.

PIST. *Germen* receptaculo quinquangulati ad altitud. corollae mediam elevatum; globosum. *Stylus* filiformis, crassiusculus, corollae longitudine. *Stigma* capitatum, depressum.

PER. *Fructus* quinquelocularis.

SEM. - - -

Hispanis Cedro.

Habitat CUMANÆ hinc inde fere culta. In
Insula

Insula TRINITATIS ad ostia fluvii Orinocensis copiose.

Arbor haec naturali affinitate jungitur cum Chryfobalano, Spondia, de quibus infra.

60. CALCEOLARIA. (*Viola forte.*)

I. CALCEOLARIA (*VIOLA oppositifolia*) caule brachiato glabro, floribus racemosis.

Radix fibrosa, crassiuscula, perennis.

184.

Caules erecti, spithamales usque sesquipedales, inferne lignosi, superne herbacei, teretes, glabri, ex superioribus alis foliorum brachiati, ramis oppositis.

Folia opposita, lanceolata, subsessilia, acute ferrata, ferraturis longis, vix profundis, apice integerrimo; petiolis brevissimis.

Flores in racemis, solitarii, patentes; pedunculis in media inferiore parte persistentibus.

Calyx inferius gibbus, foliolis imis patentioribus.

Lamina ima ~~petalorum~~ fere ungue angustior, apice sursum flexa et revoluta.

Capsula trigono-pyramidata, angulis obtusiusculis, lateribus planis.

Semina subangulata.

Corolla

Corolla alba, adeoque facies fere *Veronicae*
Anagallidis aquaticae vel *scutellatae*.

2. *CALCEOLARIA* (*VIOLA Calceolaria*) caule
simplici hirsuto, floribus axillaribus solita-
riis,

Radix perennis, fibrosa, crassiuscula.

Caules plures, herbacei, simplices, pedales,
teretes.

Folia alterna, lanceolata vel oblongo-lanceola-
ta, sessilia, pilosa, ferrata, erecta.

Stipula subulata, erecta, pilosa, cauli adjun-
cta.

Flores solitarii, alterni, axillares, subsessiles
vel pedunculo sustentati cum *Bracteolis* du-
abus setaceis in medio pedunculo.

Calyx ovatus, foliolis omnibus erectis, intus
glabris, extus hirsutis, versus marginem
tuberculis filiformibus, truncatis, pilosis
obfritis.

Petala lateraliter lanceolata, foras pubescentia,
ungue lineari: petala infima valde magna,
ungue inferius carinata.

Capsula calyce tumido laxo tecta, teretiuscula.

Semina glabra, nitida, nigra, altera extre-
mitate pallida.

Corolla alba.

Haec

Haec quod ad omnes partes, magnitudine bis vel ter superat praecedentem, hinc sat diversa est facie externa, situ foliorum, etc.

3. CALCEOLARIA (*VIOLA Hybanthus*) frutescens.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum, *foliolis* linearibus, acutis, erectis, fere conniventibus; persistens.

COR. *Petala* quinque, inaequalia, quorum *superiora duo* reliquis breviora, linearia, angusta; *lateralia duo* paulo longiora, latiora, lanceolata: unguis lineares calycis longitudine; *infimum* maximum, ungue calyce longiore; lamina subrotunda, plane ungue longiori; ante florescentiam utriusque involuta.

STAM. *Filamenta* quinque, linearia, brevissima. *Nectarium* glandula in Filamentis, inferius bipartita, subrotunda, exterius affixa. *Antherae* oblongae, apice, acutae, membranulis oblongis, lateribus saepius imbricatis.

PIST. *Germen* ovatum. *Stylus* filiformis, sursum incurvus, apice compresso. *Stigma* simplex.

PER. *Capsula* ovata, trigona, unilocularis, tri-

trivalvis, feminibus medio valvularum affixis.

SEM. plura, subovata.

Affinitate naturali proxima est *Violae*, uti ex toto charactere apparet; sed proprii Genèris, licet facies externa Plantae aliquantum recedat.

Calceolariam dixi ob figuram Floris.

H E X A N D R I A.

186.

M O N O G Y N I A.

61. **A**CHRAS. *Sapota* Brown. *jam.* 200.
Arbor alta, frondosissima, perpetuò virens,
 pulcra.

Folia conferta.

Spatha ad apices ramorum, oblonga (lacinia-
 ta), integerrima.

Flores axillares ex alis foliorum versus sum-
 mitatem ramorum, solitarii; pedunculis
 teretibus, tomentosis, longitudine florum.

Pomum sapore omnes fere Américas fructus
 antecellit.

Semina Amygdalorum forma et magnitudine,
 hilo albo longitudinali.

CAL. *Perianthium* subrotundum, hexaphyl-
 lum: *foliolis* ovatis, concavis; exterioribus
 minoribus, latioribus, deciduis.

COR. monopetala, ovata, calycis altitudine,
 duodecimfida; *laciniis* erectis, alternis: ex-
 terioribus sex subovatis, planis; interiori-
 bus angustioribus, introrsum convexis, ex-
 trorsum subcarinatis.

STAM. *Filamenta* 6, brevissima, subulata, e regione laciniarum exteriorum, ad harum basin corollae inserta. *Antherae* subulato-acutae.

PIST. *Germen* subrotundum, paulo depressum. *Stylus* filiformis, corolla longior. *Stigma* simplex, obtusum.

PER. *Pomum* globosum, decem-l. duodecimloculare, carne mollissima.

SEM. singulo loculo solitaria, magna, compressa, ovata, nitida, margine longitudinali interiore hilo notata, superius denticulo notata.

1. Semina multa in pomo abortiunt. Quum loculi vix manifesta membrana includantur forte quis *Baccam* diceret, sed quum loculi steriles in fructu distincti observentur, *Pomum* nuncupavi.

2. Adeoque character hic non multum differt a *Chrysophylo* Gen. Pl. 185. addita illa sexta parte numeri in partibus Floris; quum autem aliam, in proxima sectione monstraverim, *Chrysophylo* magis affinem et insuper *Chrysophyllum* verum Spec. Plant. f. *Cainito* Plum. et *Americanum* omnino differant fructificatione a *Chrysophylo*

lo descripto, necessarium duxi ut hoc traderetur Genere distincto.

3. Cum dubio vix careat, quin Plumierus, plantam hanc in omni Americæ regione communem e. gr. in Porto Rico, ubi quoque Nispero appellatur. In Cuba S. Havana, S. Domingo, in Vera Cruce novae Hispaniae ubi Sapote audit; nullum proprium genus ex ejus vidi, nisi Achras s. Sapote, cui nostrum adaptandum erit. Character Gen. Pl. 1001. qua fructum omnino convenit, soli loculi quinque Baccæ (Pomi), ut minus distinguibiles non apponuntur. Calyx addita quinta parte nec differt magis. Sola corolla polypetala abest, sed forte minus accurate delineata fuit.

Numerus senarius in flore constans est.

Americanis Hispanis *Nispero* dicitur h. e. *Mespilus*.

62. LORANTHUS. Stelis *Loefling*. Scur-
rula *Brown*.

1. LORANTHUS (*Stelis*) racemis trichotomis,
floribus aequalibus.

Planta parasitica.

R. z

Caulis

Caulis frutescens, lignosus, brachiatus, ramis patentibus, basi tubere magno.

Folia saepius opposita, (interdum alterna), ovata vel longa, integerrima, glabra, coriacea, subsessilia. *Pedunculi* plures, axillares, patuli, sursum communiter bifidi, singuli apice crassiores, trigoni, flores tres sessiles gerentes, minimis suffultos bracteis.

Flores luteo-virides.

2. *LORANTHUS* (occidentalis) racemis oppositis, floribus irregularibus.

CAL. *Perianthium* nullum; nisi margo minimus basin floris cingens.

COR. *Petala* sex, linearia, angustissima, ad medium in tubum erecta, superne patentirevoluta, longitudinaliter concava.

STAM. *Filamenta* sex, linearia, acuta, plana, petalis breviora eorumque basi inserta. *Antherae* lineares, acutae.

PIST. *Germen* brevissimum, sub receptaculo floris. *Stylus* filiformis. *Stigma* globosum, capitatum.

PER. *Bacca* cylindrica, oblonga, unilocularis, monosperma.

SEM. unicum, cylindrico-oblongum.

Habitat CUMANAE vulgaris in arboribus.

Stelis antiqu. Viscum.

M O N O G Y N I A.

63. **T**RICHILIA. (*trifoliata*) (*Halefia Loeflingii.*)

Frutex ramis patulis, rectis; cortice scabriusculo, punctato.

Folia alterna, ternata: foliolis obovatis, cuneiformibus: intermedio duplo-triplove longiore, angustiore: lateralibus magis subrotundis; omnibus integerrimis, obtusis, planis, venosis. Pedunculus communis filiformis, supra planus.

Flores ex summitatibus ramulorum, in racemis raris, inaequalibus; subconferti sessiles.

Corolla alba.

Capsula grisea ex fusco et punctis albis, scabriuscula, feminibus baccatis eleganter coccineis.

CAL. *Perianthium* monophyllum, breve, tubulatum, erectum: ore obsolete quinque-dentato.

COR. *Petala* quinque, exserta, calyce duplo longiora, lineari-lanceolata, erecta.

STAM. *Filamenta* decem, linearia, basi connata.

ta. *Antherae* oblongae, latere interiori Filamentorum infertae.

PIST. *Germen* obovatum. *Stylus* brevis. *Stigma* crassum, tridentatum (Brown).

PER. *Capsula* globosa, sursum tribus sulcis notata, unilocularis, trivalvis: *Valvulis* in medio linea elevatiore notatis.

SEM. tria, cohaerentia in globum, triplice Sulco distincta; succulenta, baccata.

Variat interdum flore quadrifido octandro. Genus affine *Meliae*, ut videtur. Filamenta descripta forte potius dicenda *Nectaria*, cujus summitatibus insident *Antherae*.

Cumanensibus Ceraso macho h. e. *Cerasus* major.

Habitat CUMANAE in sylvis copiose.

POLYANDRIA. 189

MONOGYNIA.

64. **L**ECYTHIS. *Ollaria.*

Arbor vasta, Ramis undique magnis inaequalibus, hinc inde flexis; cortice ramuloso aspero.

Folia ad apices ramorum, alterna, cordato-ovata, firma, glabra, subintegerrima, subundulata, fusco-viridia, sessilia.

Flores spicati, terminales, alterni, subnutantes; pedicellis horizontalibus, subangulatis. *Braeae* ovatae, concavae, mox deciduae.

Corolla alba, *petalis* inferius pallidis.

Nectarium luteum.

CAL. *Perianthium* hexaphyllum: *foliis* oppositis, imbricatis: inferioribus subrotundis, minoribus; interioribus oblongis, concavis, persistentibus.

COR. *Petala* sex, patula, inaequalia, calyce multo majora, horum quatuor superiora subrotundo, concava, margine oblique reflexo; inferiora duo majora, oblonga, concava, patentia.

R 4

Necta-

Nectarium monophyllum, lingulatum, Basi plana perforata pro Germine, marginata; lingula a latere inferiore floris fursum inflexa, lineari, apice crassa, ovata, foras convexa, interius filamentis aggregatis numerosissimis, referta, obtegente genitalia.

STAM. *Filamenta* copiosissima, brevissima, superius crassiora, disco baseos nectarii undique inserta. *Antherae* subrotundae, parvae.

PIST. *Germen* depresso, acuminatum, cinctum receptaculo floris. *Stylus* nullus. *Stigma* obtusiusculum, conicum.

PER. Fructus basi subrotundus, lignosus, magnus superius cinctus calycis rudimentis obtusis; ore integro: continens fructum molliorem, quem non vidi.

SEM. plura.

Barcinonensibus Olleto.

190.

Licet fructum non accurate teneamus, tamen ob florem vere singularem proprium l. novum genus esse abunde patet. Vix crediderim Marcgraviam Gen. Pl. 507. a Plumiero adeo barbare esse descriptam, ut haec nostra idem cum illa constituat genus (*negatur.*)

Nectarium naturaliter inflexum in flore,

R 4

figura

figura et colore exacte imitatur vitellum ovi, fructusque ficcus lignosus ollam apprime refert concavam: hinc *Lecythum* vocavi a graec. λέκυθος quod et vitellum et ollam significat.

65. GUIDONIA. *Brown. jam 249.* Laëtia
Authoris. (LAETIA *apetala.*)

Arbor humilis vel *Frutex* magnus; ramis inaequalibus, patulis.

Folia in ramis novellis, terminata saepe supra florem, alterna, sparsa, oblonga, serrulata, venosa, subrugosa, decidua, erumpentia post vel sub ipsa florescentia, tumque utrinque involuta; petiolis brevibus.

Flores ex axilla dichotomiae laterales, vel ex axillis foliola, vel infra folia ex axillis robustis.

Pedunculus communis petiolis paulo longior, trifidus: ramulis brevissimis; pedicellis propriis, filiformibus, ad articulationem deciduus, coloratus.

Braeae oppositae, brevissimae, acutae, subaxillares.

Calyx albus.

Baccae luteo-pubescentes.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum; *foliis* oblongis,

250 PLANTAE AMERICANAE.

longis, concavis, reflexis, coloratis, marcescentibus.

COR. nulla, nisi calycem dicas ob colorem.

STAM. *Filamenta* plura, centum circ. capillaria, erecta, patentia, calyce paulo minora. *Antherae* subrotundae.

PIST. *Germen* oblongum, desinens in *Stylum* filiformem, staminibus longiorem. *Stigma* capitatum, depressum.

PER. *Bacca* subglobosa, obsolete tetragona, totidemque lineis exarata, obtusa, unilocularis.

SEM. plura, nidulantia.

Habitat in silvis depressis juxta CUMANAM.

191.

66. SEGUIERIA. *americana.*

Frutex orgyae et sesquiorgyae altitudine, valde ramosus, teres, glaber: petiolis teretibus, supra planiusculis, brevissimis.

Flores in racemis digitalibus, simplices vel basi ramosi, alterni, pedicellati, albi, bracteolis nullis.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum patens: *foliis* oblongis, concavis, coloratis, persistentibus.

COR. nulla, nisi calycem velis.

STAM. *Filamenta* plura viginti, capillaria, undique

dique patentia, calycis longitudine. *Antherae* oblongae, planiusculae.

PIST. *Germen* oblongum, compressum, superne membranaceum, latere altero crassiore. *Stylus* ad latus crassius *Germinis*, brevissimus. *Stigma* simplex.

PER. *Capsula* oblonga, ala maxima aucta, latere altero rectiore crassior, basi lateraliter utrinque notata alulis tribus membranaceis; unilocularis, non dehiscens.

SEM. unicum, oblongum, glabrum.

De *Stylo* et *Stigmate* certissima dicere nequeo, unicum enim florem tantummodo vidi, fructus vero observavi plurimos.

Habitat in sylvis depressis umbrosis humilibus juxta Arb. Draconis.

T R I G Y N I A.

67. **PORTULACA** foliis lanceolatis, convexis; pedunculis unifloris Spec. Plant. 446. 4
Halimum *Loefl.* **SESUVIUM** *Portulacastrum.*
Icosandr. Trigyn.

Radix filiformis, perennis.

Caules

- Caules* plures, undique diffusi, repentes, teretes, articulati, glabri.
192. *Folia* opposita, lanceolata vel lineari-lanceolata, supra planiuscula, infra convexa, succulenta; pedicellis brevissimis vix ullis: axillis nudis nec pilosis.
- Flores* axillares, solitarii. *Pedunculi* flores longitudine.
- Calyx* foras viridi-glaucus, intus purpurascens.
- CAL. *Perianthium* monophyllum, quinquepartitum, campanulatum: laciniis ovatis, acutis, crassis, imbricatis, patentibus, intus coloratis, marcescentibus.
- COR. nulla.
- STAM. *Filamenta* plura, septuaginta circ. subulata, calyce breviora, eidem parallela, intra lacinias inserta. *Antherae* subrotundae.
- PIST. *Germen* oblongum, superius paulo trigonum, in fundo calycis situm. *Styli* tres, capillares, erecti, staminum altitudine. *Stigmata* simplicia.
- PER. *Capsula* ovata, trilocularis: loculis horizontaliter dehiscentibus. *Receptacula* seminum conico-filamentosa.
- SEM. subrotunda, planiuscula, margine rostellato acuto notata.

Cumanensibus VIDRO h. e. vitrum, ex cineribus enim ejus, Salsolae et Salicorniae fere aequivalentibus, saponem conficiunt.

Habitat juxta CUMANAM, versus mare, copiosissime.

Quantum ex legibus affinitatem Generum comprehendo, a *Portulaca* distinctum est Genus.

193. D I D Y N A M I A.

G Y M N O S P E R M I A.

68. **B**ONTIA. *nitida*. (Donatia Loeft.)
Arbor mediocris vel frutex, ramis
 oppositis, teretibus, glabris.

Folia opposita, lanceolata, crassa, rigida, integerrima, glabra, acuminata, triuncialia, supra viridia, infra glauco-incana, subsessilia.

Flores in spicis oblongis et subrotundis, quadrangulatis, compactis; sessiles, oppositi.

Bracteolae tres ad singulum florem: unica
 exteriore; duabus lateralibus ovato-acutis,
 carinatis, brevibus.

Corolla alba.

Fructus viridis, amygdalis major: Cotyledonibus junctis, conduplicatis intra tunicam exteriorem.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum, inaequale: *foliolis* oblongis, dorsali unico persistente.

COR. monopetala, inaequalis. *Tubus* subrotundus, calycis longitudine. *Limbus* quadripartitus, bilabiatus: *labium sup.* indivisum, obtusum, emarginatum: *lab. inf.* tripartitum: laciniis

laciniis oblongis; lab. superiore duplo longius.

STAM. *Filamenta* quatuor, setacea; quorum anteriora longiora, dorso corollae adpressa, parallela, apice lateraliter patentia. *Antherae* subrotundae.

PIST. *Germen* oblongo-subulatum, desinens in *Stylum* subulatum; longitudine staminum. *Stigmata* duo, acuta, erecta.

PER. nullum.

SEM. unicum, nudum, magnum, ovatum, compressum, apice paulo obliquo, acuto: cotyledonibus junctum conduplicatis.

Hispanis MANGLE negro.

Habitat ad mare.

194.

69. VERBENA. *lappulacea*. (*Burseria* *Loefl.*)

Radix fibrosa, annua.

Caulis erectus, herbaceus, acute quadrangulus, glaber, intus cavus, 1-3 pedalis: ramis oppositis, erectis.

Folia opposita, ovata, serrato-crenata, venosa, scabriuscula, petiolis glabris, brevibus.

Flores alterni, spicati, subsessiles, terminales, cauli et ramis; spicis longis, spithameo-pedalibus.

Fruetus ad unum latus flexi, subnutantes; pedicellis brevibus.

Braeae linearis pedicelli longitudine.

Corolla

Corolla pallida purpurea.

Calyces fructus vilcosi adhaerentes.

CAL. *Perianthium* monophyllum, tubulatum, laxum, ore quinquangulato, obtuso: *denticibus* acutis, persistentibus.

COR. tubulata, inaequalis: *Tubus* cylindricus, calycis altitudine. *Limbus* planiusculus, quinquepartitus: *laciniis* ovatis, unica latiore.

STAM. *Filamenta* quatuor capillaria, quod duo superiora longiora. *Antherae* subrotundae; harum superiores oblongae, duplo majores.

PIST. *Germen* oblongum. *Stylus* filiformis, brevis: *Stigma*. . . .

PER. nullum. *Fructus* quadrangulus, dentatus, obtusus obtegitur calyce inflato, vesicario.

SEM. duo, nuda, hinc utrinque angulata: angulis compressis, retrorsum subdentato-feratis, inde plana obtusa.

Haec itaque etiam semina nuda gignit.

Calyces inflati bursam minorem quodammodo referunt.

70 DURANTA. *Ellisia*. ANGIOSPERMIA.
(*Hoffmannia* *Loefl.*)

Frutex longitudine circ. duar. orgyiarum, ramosus,

mosus, erectus: ramis superne suboppositis, quadrangulis, alternis, lateralibus magis compressis vel inermibus vel spinosis.

Folia opposita, oblongo-ovata, in petiolum attenuata, ferrata, in ramis fructificantibus saepius integerrima.

Spinae oppositae ex alis, patentissimae, subulatae, foliorum mediae longitudinis vel quartae partis; in ramis sterilibus magnae; in fructificantibus vero minimae aut omnino nullae.

195

Flores in racemis lateralibus, oppositis vel terminalibus, pendulis, plurimis, pedicellis brevibus post florescentiam elongatis, fructus longitudine.

Bractae lineares, subulatae, angustissimae.

Corolla purpurascens.

Baccae luteo-rubrae.

CAL. *Perianthium* monophyllum, tubulatum, cylindricum; superne quinquangulare; ore integro quinquedentato: denticulis acutis.

COR. tubulata; *Tubus* cylindricus: superne paulo latior, parum incurvus, planiusculus, quinquepartitus: *laciniis* oblongis; subaequalibus.

STAM.

PIST. *Germen* globosum. *Stylus* filiformis, rectus, staminibus brevior. *Stigma* simplex, obtusum, crassiusculum.

258 PLANTAE AMERICANAЕ.

PER. *Bacca* globosa, calyce superne connivente arcte tecta unilocularis.

SEM. quatuor, subrotunda, ovata, hinc convexa, inde angulata.

Hispanis FRUTA de POLAMITA.

Habitat in silvis depressis circa CUMANAM.

71. KRAMERIA. (*Ixine* *Loefl.*) Tetrandr.

Monog.

Radix fibrosa.

Caules fruticantes, inferne procumbentes, undique sparsi; mox ascendentes, virgati; inferius subdivisi; superius ramulis vagis erectis.

Folia alterna, lanceolata, superiora linearia, acuta, subsessilia.

Flores alterni in racemo terminali; pedunculis axillaribus in medio instructis bracteolis duabus acutis linearibus.

Corolla roseo-purpurea.

196

Nectarium superius apice pallidum, inferius nigro-purpureum.

Planta ipsa fusco-cana est.

CAL. nullus, nisi corollam velis.

COR. tetrapetala, patens, inaequalis: *petalis* oblongis acutis: superiore patentiore, lateralibus ovatis.

Nectarium duplex: *superius* erectum, lineare, tripartitum: *laciniis* linearibus, crassiusculis,

crassiusculis, apice ovatis, membrana-
ceis supra stamina : *inferius* sub Ger-
mine, diphyllum, *foliis* convexis, li-
neolis elevatis, rugosis.

STAM. *Filamenta* quatuor, intra nectarium su-
perius, inclinata, adscendentia, subulata;
quorum duo exteriora paulo longiora. *An-
therae* parvae, apice duobus foraminibus
apertae.

PIST. *Germe*n ovatum. *Stylus* subulatus, ad-
scendens, staminum situ et longitudine.

Stigma acutum.

PER. *Fructus* globosus, undique pilis rigidis,
retrosum asperis echinatus, unilocularis,
non dehiscens, siccus.

SEM. unicum, ovatum, glabrum, durum.

Cumanensibus CARDILLO breve, a fructu
pungente.

D I A D E L P H I A .

P E N T A N D R I A .

72. **M**ONIERIA *trifolia*.

Radix annua, fibrosa.

Caulis pedalis, a medio fursum dichotome divifus, glaber, in fummo pubefcens.

Folia inferiora oppofita; fuperiora faepe alterna, ternata: foliolis oblongis, integerrimis, pubefcentibus, intermedio paulo majore in pedicillum attenuatum. Petiolus communis teres, foliolis paulo brevior.

Flores alterni, in fpica divaricata, *pedunculo* e dichotomia ramorum fummorum vel axillis foliorum fupremorum exeunte, filiformi, erecto, fufcentato *fpica* bipartita; ramis divaricatis, fimplicibus, rectis, fere horizontalibus vel paulo adfcendentibus: rachi leviter flexuofa, floribus alternis, feffilibus cum folitario ex divifione *fpicae*, fecundis.

Bracteae nullae, fed Calycis lacinia fuperior et lateralis exterior, bracteas mentiuntur.

Corolla omnino alba eft.

CAL. *Perianthium* quinquepartitum: *laciniis*
inae-

inaequalibus ; superiore lineari, longa, incurva, florem obtegente ; laterali exteriori dimidio brevior, lanceolata ; reliquis brevibus, obtusis, persistentibus.

COR. tubulata, ringens, brevior calycis lacinia superiore. *Tubus* cylindricus, in medio contractior, curvus. *Limbus* bilabiatus, quinquefidus : *labio sup.* indiviso, ovato, obtuso ; *lab. inf.* quadrifido, recto, laciniis oblongis, obtusis.

Nectarium squama, ovata ad basin germinis, infra filamentum inferius.

STAM. *Filamenta* duo, plana, membranacea, quorum *superius* concavum, apice bifidum ; *inferius* planum apice trifidum. *Antherae* in *Filamento sup.* duae connatae ; intus hirsutae, includentes stigma ; in *Filamento inf.* tres minutissimae, teretes (an steriles?)

198

PIST. *Germen* subrotundum, quinquelobum, quinquangulatum. *Stylus* solitarius, filiformis. *Stigma* capitatum, oblongum, intus planum, orbiculatum, margine acuto.

PER. *Capsulae* quinque ovatae, breves, compressae, uniloculares, futura dimidio bivalves.

SEM. solitaria, ovata, margine interiore rectiore obtusiore, inclusa *Arillo*.

Singularissima est Fructificatio. Fructus

saepe tantummodo a Capsula maturef-
cunt.

Spicae fere referunt Penthorum, quae
Planto est diversissima, fructificatio
adhuc magis recedit.

Dubium est utrum Antherae tres infe-
riores sint steriles, nec ne?

MONOGYNIA.

Nota. Ad hanc classē hæsītābundus refero Genus quoddam valde singulare, nescius, an potiori jure ad Monadelphiam Pentandriam, an etiam ad Gynandriam pertineat.

73. **A**YENIA. (*Jungia Authoris.*) Gynandr.
Pentandr.

1. AYENIA magna foliis cordatis acuminatis crenatis, germine sessili, nectario concavo.

Facies et magnitudo omnino Sidae Abutilonis
Spec. Pl. 685. 7.

Radix fibrosa, perennis.

Caules erecti, bi-vel tripedales, inferne suffruticosi, teretes, molliter pubescentes: ramulis brevibus, alternis.

Folia alterna, cordata, ferrate crenata, molliter pubescentia. *Petiolus* filiformis, foliol. circ. longitudine *Stipulis* subulatis, minimis.

Flores axillarum pedunculati in panicula ramorum inaequali, *Pedunculus* communis folitarius vel bini ex ala ab utroque latere

prodeuntes, medium axillae occupante rudimento ramuli, sursum bi-fel trifidi, terminati duobus vel tribus pedicellis: Bracteolae acutae ad singulum pedicellum.

Calyx pentaphyllus, patens, leviter reflexus, lanceolatus, acutus, persistens.

Nectarium calyce minus, sessile, campanulato-patens: ore quinquefido: *laciniis* emarginatis, bifidis, sinibus inter lacinias inflexis; glandula acuta.

Filamenta superius inflexa, dilatata in membranam, transverse oblongam vel reniformem; extus convexa, intra concava. *Antherae* tres faciles visu (vel 3-loculares,) sessiles, suboblongae.

Germen pilosum, sessile, globosum, *Stylus* filiformis, nectario paulo altior. *Stigma* convexum, capitatum quinque lineis.

200

Capsula convexa, externe pilis copiosis subulatis hispida.

Color floris herbascens.

Habitat juxta CUMANAM ad viam versus Ipune.

2. AYENIA *pusilla* foliis ovatis acutis ferratis, germine pedicellato, nectario plano stellato.

Radix fibrosa, annua vel perennis.

Caules ascendentes, spithamales s. pedales, subsimplices.

Folia oblongo-ovata, acuta, ferrata, glabra; petiolo

petiolo foliis paulo minore, incana rubescencia. *Stipulae* fetaceae, erectae.

Flores 3-6, axillares, pedunculis capillaribus 1 vel 2 linearum longitudine, horizontalibus.

Calyx pentaphyllus, patentissimus, plano-reflexus: foliolis planiusculis, intus albis coloratis.

Nectarium germen pedunculatum cingens, quinquangulare, subplanum.

Filamenta quinque, capillaria, calyce triplo longiora, erecta, modice arcuata, apice inflexa, conniventia, amicta Membrana plana, rhomboidali, ovata, marginibus latentibus anterioribus et apice interiore cum Nectarii angulis connatis *Antherae* parvae, connatae unam mentiuntur, membranulae versus apicem adnatae, sessiles.

Germen pedicello (columella filiformi, erecta, staminum altitudine) elevatum.

Stylus brevissimus.

Fruetum non vidi.

Color Calycis interni et filamentorum albus, centro Nectarii lutescens.

Adeoque in partibus haud paucis a superiore differt.

Habitat in depressis silvis juxta paludem, citra Fluvium UNARE.

3. *AYENIA tomentosa* foliis ovato-subrotundis tomentosis, germine pedicellato, nectario plano.

CAL. *Perianthium* quinquepartitum: *foliis* lanceolatis, acutis, persistentibus.

COR. *Petala* nulla.

201

Nectarium monophyllum, margine quinquefido, campanulatum.

STAM. *Filamenta* quinque, extra nectarium, e regione sinuum Calycis orta eoque longiora, arcuata, inflexa, apice lato membranaceo nectarium margine adfixa. *Antherae* tres, subrotundae, subtus in membrana latiore filamentis conferta connatae; vel triloculares.

PIST. *Germen* subrotundum, sessile vel columella filiformi elevatum. *Stylus* cylindricus, brevis.

Stigma capitatum, quinquangulare.

PER. *Capsula* subrotunda, quinqueloba, quinquelocularis: *loculis* integris, deciduis, latere interiore solum dehiscentibus.

SEM. solitaria, oblonga, ovata, hinc convexa, inde plana.

Capsulae forte potius quinque coalitae dicendae. Genus singulare et ordo Nat. XXXIV. malvacea.

Sectio Secunda.

GENERA DUBIA.

74. **S**PERMACOCE. Diodioides *Loefl.*)

1. SPERMACOCE *spinosa* suffruticosa, foliis oblongis oblique striatis.

Radix perennis.

Caules suffruticosi, tetragoni, bi-ad quinquepedales, infirmi.

Folia opposita, basi utrinque membrana strigoso-ciliata conjuncta; nervis utrinque oblique decurrentibus, alternis, simplicibus, subtus prominentibus notata, integerrima.

Flores 3-4, axillares, oppositi, sessiles, albi.

2. SPERMACOCE annua, foliis linearibus, caule strigoso.

Radix filiformis, fibrosa, annua.

Caulis spithamalis-semipedalis, tetragonus, rigide pubescens.

Folia opposita, linearia, strigiflora.

Flores axillares, sessiles, solitarii, pallide purpurei.

3. SPERMACOCE *tenuior* annua, foliis lanceolatis glabris, floribus verticillatis.

Radix

Radix fibrosa, annua.

Caulis tetragonus, glaber, bi-vel tripedalis, ramis alternis, superne interdum dichotomis.

Folia lanceolata, utrinque acuta, glabra; venis longitudinalibus, basi juncta membrana.

Flores sessiles, verticillati, purpurascens-albi, minutissimi.

Has tres species congeneres legi, quarum character hic est:

CAL. *Perianthium* tetraphyllum, laxum, germen coronans: *foliis* linearibus, acutis, brevibus; persistens.

COR. tubulato-campanulata, calyce longior. *Tubo* fursum latere intus piloso: ore quadridentato: *dentibus* ovatis, patulis.

STAM. *Filamenta* quatuor, corollae mox intra divisuras imposita, capillaria, corolla breviora. *Antherae* lineares.

PIST. *Germen* sub receptaculo calyce coronatum, subrotundum. *Stylus* filiformis. *Stigma* globoso-capitatum, linea bifidum.

PER. Cortex feminum coronatus calyce, vel nullum.

SEM. duo, ovata, hinc convexa, inde plana.

75. HOUSTONIA floribus verticillatis
sessilibus.

Radix

Radix annua, fibrosa.

Caulis erectus, simplex, pedalis, obsolete quadrangulus, glaber: ramis oppositis.

Folia opposita, ad flores verticillata, ovato-oblonga in petiolos basi latiusculos connatos ciliatos attenuata, glabra, remota.

Flores sessiles, aggregati, verticillati, albi: verticillis aequalibus.

CAL. *Perianthium* monophyllum, tubulatum, aequale, apice quadridentatum: *dentibus* acutis, post florescentiam majoribus, patentibus; persistens.

COR. monopetala, infundibuliformis; *Tubus* ²⁰³ filiformis, angustissimus, calyce duplo longior; limbus campanulatus, obsolete tragonus, quadripartitus: *laciniis* ovato-lanceolatis, acutis, basi erectis, apice patulis.

STAM. *Filamenta* quatuor, limbo corollae ad basin incisurarum inserta eaque breviora.

Antherae subrotundae.

PIST. *Germen* oblongum, in fundo calycis.

Stylus capitatus, simplex.

PER. nullum. *Calyx* tubulatus includit femina.

SEM. bina, oblongo-linearia, hinc convexa, inde plana, glabra, calyce, paulo breviora.

Adeoque facies priorum, sed calyce monophyllo, corolla extra germen non supra, et tubo longo, filiformi differt.

76. CRUZETA (CRUCITA) hispánica.

Radix fibrosa.

Caulis erectus, firmus, quadri-vel quinquepedalis, superne brachiatus; ramis erectis, oppositis.

Folia opposita lanceolata, utrinque acuta, integerrima, fusca.

Flores spicati, in paniculam collecti; ramulis alternis summitate spicatis, floribus imbricatis minimis.

CAL. *Perianthium* triphyllum; *foliolo* anteriore lineari, acuto; lateralibus oppositis, ovatis, concavis, intus lanuginem, corollam distinguentem continentibus, persistentibus.

COR. *Petala* quatuor, calycis facie, ovata, concava; exterioribus duobus integerrimis: interioribus margine piloso, lacero, tenuissimo.

STAM. *Filamenta* quatuor, capillaria, calyce paulo breviora. *Antherae* parvae.

PIST. *Germen* ovatum, obtusum, compressum. *Stylus* brevissimus, mox bifidus: laciniis patentibus. *Stigmata* simplicia.

PER.

PER. nullum. Corolla connivens decidit cum femine.

SEM. unicum, nudum.

Calycem saltem esse bracteas floris et Corollam descriptam Calycem forte quis ²⁰⁴ dicat; at sedulo idem videmus in Gomphrena et Celosia, in quibus, Florum exteriora foliola tria Calycis nomine indigitantur, quamvis spatiolo ab interioribus remota sint.

77. CHRYSOPHYLLUM. Barbasco.
(IAQUINIA *armillaris.*)

Frutex humanae circ. altitudinis, Ramis erectis, subdichotomis.

Folia verticillata: verticillis paulo inaequalibus; lanceolato-cruciformia, sessilia, nervia, firma.

Flores in panicula terminali rara laxa; albi.

CAL. *Perianthium* monophyllum, breve, quinque-dentatum: *denticulis* obtusis.

COR. monopetala, subcampanulata. *Tubus* obovatus, ventricosus. *Limbus* decemfidus: laciniis alternis interioribus patentissimis, majoribus, convexis, obtusis; alternis interioribus dimidio minoribus, subrotundis, erectis.

STAM.

STAM. *Filamenta* quinque, plana, subulata, tubo corollae inferius adnata, eoque paulo breviora. *Antherae* oblongae, acuminatae.

PIST. *Germen* ovatum, desinens in *Stylam*, staminibus brevior. *Stigma* capitatum, nigrum, coronae instar supra quinquecrenulatum.

PER. } Fructum non vidi.
SEM. }

Hispanis Barbasco h. e. Verbascum, ita nominatim ob vim enecandi pisces.

Alium vidi fruticem, praecedente descripto omnino similem, sed statura minore et foliis apice mucrone pungentibus diversum, cuius flores a me nondum observati.

78. SIDEROXYLON. Pacurero. (CHRY-SOPHYLLUM *Cainito* β).

Frutex albus, (interdum *Arbor* mediocris) varie ramosus: ramis lateralibus patentissimis, rectis, apice in spinam terminatis vel iner-mibus.

255

Folia inferiora saepius alterna, non raro tria vel quatuor fasciculata, superiora praesertim floralia opposita, oblonga, vel cruciformia, obtusa, basi in petiolum brevem

atte-

attenuata, supra nitida, glaberrima, integerrima.

Flores verticillati, conferti, axillares, breve pedunculati, albi.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum, subrotundum: *foliis* subrotundis, obtusis, margine tenuibus; persistens.

COR. monopetala, decempartita, *Tube* laxo, brevissimo, laciniis alternis exterioribus erectis, longioribus, oblongis, lateribus incurvis, alternis interioribus brevioribus, latioribus, ovatis, acutis, conniventibus versus stylum, germen laxe obtegentibus.

STAM. *Filamenta* quinque, subulata ad basin laciniarum exter. et ab illis paene involuta, erecta. *Antherae* oblongae, incumbentes.

PIST. *Germen* globosum, parvum, in fundo corollae. *Stylus* filiformis, staminibus brevior. *Stigma* simplex.

Fructum non vidi, licet toto anno copiosissime floruerit.

Cumanensibus PACURERO.

A *Rhamno* ergo differt calyce et situ staminum; a *Barbasco* laciniis exterioribus erectis, interioribus conniventibus et corolla multo brevior.

Suspicio cuspides ferratas in *Sideroxylo*

Gen. Pl. 186. esse lacinias interiores
corollae.

97. CONVULVULUS.

Hujus tres varietates, vel si vis species legi,
Pistillo praecipue a Convolvulis distinctas.

1. CONVULVULUS (*EVOLVULUS nummularius*)

foliis subrotundis, caule repente. Spec.
Pl. 157. 18.

Radix fibrosa, annua.

Caules plures, filiformes, undique diffusi, spi-
thamales ad bipedales.

Folia elliptica vel ovata, acuminata, subsessi-
lia, integerrima.

206

Flores solitarii, axillares, pedunculati; pe-
dunculus folio saepe longior, in medio
duabus bracteis acutis instructus, supra
quos post florescentiam reflectuntur tan-
demque cadunt.

Color floris purpureus.

Capsula saepe solum disperma vel trisperma
est.

Styli singuli e medio bifidi sunt.

Habitat in CUMANA copiose.

2. CONVULVULUS foliis linearibus acutis, cau-
le procumbente.

Prioris forte varietas est. Differt foliis
longe

276 PLANTAE AMERICANAE.

imposita, paulo inaequalia. *Antherae* oblongae.

PIST. *Germen* ovatum, parvum. *Styli* duo, patentes, fetacei, singulus mox bifidus, staminibus longior. *Stigmata* quatuor, obtusa.

207 PER. *Capsula* subrotunda, subovata, quadrilocularis, quadrivalvis.

SEM. solitaria, subrotunda, hinc convexa, inde plana. Convolvuli omnia, stylis et corollae limbo planiore exceptis.

80. BREYNIAE affinis arbor Octandra.
(CAPPARIS *Breynia*).

Arbor mediocris, superne ramosa; ramis teretibus, glabriusculis, novellis vero subangulatis, subcompressis, tomentoso-incanis.

Folia alterna, oblonga, supra glabriuscula, incana, firma, geniculata. *Petioli* tomentosi, teretes longitud. tertiae partis unciae.

Flores racemosi terminales, albi, *calyce* tomentoso.

CAL. *Perianthium* quadripartitum: laciniis linearibus, corolla paulo brevioribus, basi crassioribus, sinibus obtusissimis; persistens.

COR. tetrapetala, basi fere connata, subquadrangularis: *foliolis* lineari-ovatis, erectis,

rectis, apice patulis, planis, intus pubescentibus.

STAM. *Filamenta* octo, subulata, corolla sesquilongiora. *Antherae* lineares.

PIST. *Germen* ovatum, striatum, columna filiformi staminibus longiore elevatum. *Stylus* nullus. *Stigma* planum, obtusum.

Fructum non vidi: Facie ad Breyniam, Spec. Pl. 503. accedit, ab illa tamen ceterisque Ord. nat. XXXI. staminibus octo ad Corollam proportionalibus distinguitur, dum reliquae 15-70 gaudent. A Breynia praecise calyce simplice, nec duplice, ut et corolla erecta; petalis linearibus differt.

Hispanis PALO DE VENADO h. e. lignum Cervi.

Habitat juxta PURNEY missionem Pirituensium.

81. RIVINIA Octandra.

Frutex duplae vel triplae altitudinis humanae, inter alias arbores elevatus, lignosus.

Folia alterna, oblonga, biuncialia, acuta, glabra, vix sensibilibus crenata, venosa; petiolis femuncialibus. 208

Flores in racemis digitalibus, lateralibus; pedicellis sparsis, absque bracteis; albi.

CAL. *Perianthium* tetraphyllum, patentissimum, reflexum: *foliis* oblongis, concavis, coloratis, persistentibus; sub interioribus squama utrinque una minutissima, subulata.

COR. nulla, nisi calycem velis.

STAM. *Filamenta* octo ad duodecim, capillaria, corolla paulo breviora, erecta. *Antherae* oblongae, compressae, basi, bifidae.

PIST. *Germen* oblongum, compressum. *Stylus* vix ullus. *Stigma* crassiusculum, multifido lacerum

PER. *Bacca* oblonga, paulo compressa, calyce reflexo insidens, glabra.

SEM. unicum, oblongum, compressum, glabrum.

A *Rivinia humili* diversa staminum numero. *Bacca* matura nigra est, figura rotundior, rugosior et *Semina* angulosa.

Habitat in depressis pascuis juxta CUMANA.

82. TRIBULUS. maximus.

Radix annua, fibrosa.

Caules diffusi, longi, articulati; ramis alternis procumbentibus.

Folia opposita, pinnata: *foliolis* trijugatis cum

cum impare, elliptico-ovatis, sessilibus.

Stipulae lanceolatae, erectae.

Flores alterni, axillares, erecti.

Fruktus deflexi.

Pedunculi foliis paulo breviores.

Corolla alba.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum, patenti-erectum; *foliolis* oblongis, acutis, concavis, foras pilosis.

COR. *Petala* quinque, subrotunda, obtusissima, sessilia, marginibus incumbentia, hemisphaerice concava, truncata apparent.

STAM. *Filamenta* decem, corolla paulo minorum; ultima breviora. *Antherae* subrotundae.

PIST. *Germen* ovato-conicum, decemstriatum, 209 filamentorum altitudine. *Stylus* nullus. *Stigma* unicum, obtusum.

PER. *Capsula* ovata, calyce major, terminata stigmate striato persistente, decemlocularis, decasperma.

SEM. solitaria, hinc convexa, inde acuta, compressa, recta, angulo acuto.

Facies exacte Tribuli est. Tribulus est capsula inermi hinc intermedia inter Fagoniam et Tribulum.

Habitat in pratis ad CUMANA.

83. SPONDIAS. *lutea* Hobo *hispanis*.

Chryfobalani varietas δ . *Spec. Pl.* 513. 1.

Hobos *C. Bauh. pin.* 417. 5. 446. 6.

Labat voyage part. 6. c. 8.

Arbor sat magna, trunco-erecto; superne laxe ramosa, cortice ramoso, superne in ramis majoribus tuberculoso, scabro.

Folia alterna, pinnata cum impari: *foliolis* subovatis s. oblongis, acutis, margine inferiore rectiore

Flores copiosissimi, sessiles in racemis compositis: ramis patentissimis (ut in *Vite*), *Bracteae* nullae.

Corollae albae.

Drupae luteae, odore suavi sed graveolente.

CAL. nullus, nisi margo minimus, obsoletissime quinquentatus, colore corollae, persistens,

COR. *Petala* quinque, oblongo lanceolata, secunda, inferne versus pedicellos conniventia, apice introrsum puncto acuto, incurvo communiter notata.

Nectarii squamae decem, obtusae, minimae, singulae intra singula filamenta.

STAM. *Filamenta* decem, setacea, erecta, patula, corolla paulo breviora. *Antherae* oblongae.

PIST.

PIST. *Germen* receptaculo immersum, oblongum, saepe abortiens, unicum. *Styli* quinque (non raro quatuor), brevissimi, paralleli, conniventes in columnam pentagonam vel tetragonam. *Stigmata* simplicissima.

PER. *Drupa* oblonga, glabra, carnosa, unilocularis. 210

SEM. *Nux* oblonga, durissima, lignosa, extus fibrosa putamine crasso, obsolete quinquangulari (vel 4-angulari), quinquelocularis (vel 4 locularis) *loculis* teretibus, cylindricis, curvis: *nucleis* cylindricis, curvis.

Habitat in CUMANA culta, copiosissime vero silvestris in adscensu montis citra fluvium.

Spondias descr. Gen. Pl. 402. vel *Monbin*

Plum. quoad florem sat bene convenit cum flore Hobo; sed fructus ibidem descriptus propior videtur Cedro cuius character, supra dedi. An itaque cum Cedro nominata Hobo et Chrysobalanum inter se sat similitudinis habeant, confusio aliqua Auctorum in his describenda orta erit,

Acayam Marcgrav. et *Acayam* Labat (qui Cedro idem) eadem origine gaudere easdemque significare arbores, opinor.

Sectio Tertia.

OBSERVATIONES

Genera Plantarum illustrantes.

84. TAMARINDUS. Gen. Pl. 42.

CAL. *Perianthium* - - - *foliis* oblongis, concavis, superiore reliquis paulo latiore.

COR. *Petala* tria, lanceolata, basi complicata, intra basin folioli calycis latioris, omnia ad latus superius patentia, undulata, venosa; intermedio angustiore et brevior.

Nectarii setae duae sub filamentis, breves.

STAM. *Filamenta* tria, ex inferiore calycis parte vacua, adscendentia, ad medium connata in unum corpus: laciniis subulatis. *Antherae* oblongae, utrinque acutae, antice planae.

211 PIST. *Germen* lineare, arcuatum. *Stylus* filiformis, incurvus, adscendens, leviter compressus. *Stigma* obtusum, crassiusculum.

SEM. unum, duo, vel tria.

Petala lateralia utrinque ex imo folioli
supe-

superioris calycis et petalum intermedium e regione ipsius folioli superioris prodeunt.

Staminum membrana a petalis ad inferiorem Germinis partem extenditur.

85. CISSUS. *Amoenit acad.* 4. p. 889. n. 1039.

Vidi tres species Americanas, amicissime in omnibus partibus floris et fructus consentientes, quasque proximas et vix distinguendas esse autumo, licet Characteri Cissi. l. c. non respondeant. Praeterea Bacca gaudent monosperma, qua carent Hedera et Vitis, vixque crediderim Dn. MITCHELIUM, has meas nomine Helicis intellexisse.

En Characterem specierum Americanarum.

CAL. margo brevissimus exstans l. patulus, subinteger, obsoletissime quadridentatus, medium Germinis cingens.

COR. *Petala* quatuor, oblongo-ovata, minima, convexa, crassiusculis, lateribus incurvis; distincta, erecta.

Nectarium: margo acutus, brevissimus, coronans vel cingens Germen intra stamina, obsolete quadrangulus, quadrifariam (pro staminibus) obsolete emar-

emarginatum, intus pilis aliquot raris refertum.

STAM. *Filamenta* quatuor, subulata, corolla paulo breviora, patula, extus nectario inserta, e regione petalis correspondentia. *Antherae* oblongae, parvae.

PIST. *Germen* fundo Nectarii immersum. *Stylus* erectus subulatus, staminum altitudine. *Stigma* acutum, simplicissimum.

PER. *Bacca* globosa, umbilicata, glabra.

SEM. unicum, ovatum, acuminatum.

Inflorescentia est cymosa.

86. SPIGELIA. *Gen. Pl.* 160.

212

CAL. *Perianthium* monophyllum, tubulatum: apice quinquedentatum - - -

COR. monopetala, tubulata, quinqueplicata, calyce triplo longior. *Tubus* cylindricus, calycis longitudine. *Limbus* campanulatus, plicatus, quinquedentatus: dentibus acutis, ovatis, erectis.

STAM. *Filamenta* quinque, capillaria, ad apicem tubi limbo inserta, limbi mediae longitudinis, apice paulo incurva. *Antherae* lineares, supra basin filamentis affixae.

PIST. *Germen* subrotundum, parvum. *Stylus* filiformis, longitudine staminum, a medio fursum

furfum incrassatus, subulatus. *Stigma* acutum.

PER. *Capsula* didyma vel duae coalitae, subrotundae, uniloculares, univalves.

SEM. nonnulla (8-9), angulata, in orbem imbricata, supra receptaculum feminum nuda, foras convexa, margine acuto, subrotundo, crenulato, intus pro varia compressione feminum angulis 3. 4. 5. notata.

87. CONVULVULUS et IPOMOEIA.

Gen. Pl. 157. 158.

Saltem indigitare volui hic haberi plures species *Capsula* quadriloculari, quadrivalvi: Seminibus solitariis, ovatis, hinc convexis inde angulatis.

Quoad reliqua difficile limites horum Generum indagantur, quum *Corolla*, *Calyx* et *Stigmata* gradu alterutrius censum intrans.

88. CORDIA. *Gen. Pl.* 1002.

Tres Species fructificatione affines, *Corolla* licet et *Calyce* diversas legi, quas, ob *stylum* dichotomum, quadrifidum, et *Drupam* parvam ex genere *Cordiae* esse non dubito, nullam tamen ex plantis Plumieri in *Spec. Pl.* p. 60 et 16 relatis esse autumo. *Distin-*
ctam

etiam ergo Fructificationis harum tradam descriptionem. Forte enim species Plumieri in aliqua fructificationis parte distincta sit.

α) *Cantaro* nom. vulg. (*Gerafeanthus* Brow. 170.)

213

CAL. *Perianthium* oblongum, tubulatum vel obverse ovatum, decem striatum; ore tridentato (interdum 4 dentato) *dentibus* obsoletis obtusiusculis, subinaequalibus; persistens etc. secund. Msc. descript.

Drupae uvas imitantur figura externa; maturae fere candidae sunt & pellucidae, margaritarum instar. Proxima videtur Characteri *Chordiae*. Gen.

Pl. 1002.

β) *Cariquilla madre* nom. vulg. i *Lantana*.

CAL. etc. conf. Msc. deser.

γ) *Cariquillo prieto*.

CAL. etc. conf. Msc. deser.

δ)

89. CAPSICUM. Gen. Pl. 195.

STAM. *Antherae* longitudinaliter dehiscentes. Hinc vix connivent *Antherae*.

90. SOLANUM. Gen. Pl. 196.

STAM. *Antherae* apice punctis duobus dehiscentes.

Nota.

Nota. In omnibus, quas vidi hujus Generis speciebus in America, *Antherae* apice fuere perforatae, non vero ibidem omnes conniventes nec contingentes.

91. CESTRUM. *Gen. Pl.* 188.

In specie Cestri floribus sessilibus *Spec. Pl.* 191. 2. quae hic Hediondo h. e. foetida audit, (nescio cur), stamina vidi omnino sine denticulis introrsum emissis.

Praeter baccam, a Lycio distingui videtur staminibus corollae tubo toti longitudinaliter affixis.

92. CONOCARPUS. *Gen. Pl.* 193.

Flores omnes in capitulo globoso collecti, hermaphroditi sunt.

93. CONTORTORUM ordo naturalis XXIX. 214

Philos. Botanica p. 31.

Alit hic Americae tractus plurimas hujus ordinis plantas, determinatu difficillimas; quales sunt plantae pentandrae, quae secundam constituunt subdivisionem. Ultra duodecim

duodecim legi species, in hac Americæ parte, sed nullam, qua fructificationem, alteri exacte similem. Has quidem ad præfixa retuli Genera, licet in præfenti, de his quid dicere nequeam, quum dimidia solum pars a me hæctenus descripta sit. At vero, haud abs re esse existimaverim, heic loci de natura genitalium paulo præferari, cum hic in Pentandris digynis tam mire sint coalita, ut participare videantur cum Monodelphis non minus, quam Gynandris.

Nectarium interius communiter cylindricum vel pentagonum, versus apicem externe Antheras gerens, apice ipso plerumque obtuso, glabro gaudet.

Tubus hujus Nectarii non nisi ex conjunctis filamentis constat, licet non diffitear basin horum a Nectario exteriori ortam esse, ut clarius in *Asclepiade Spec. Pl. 205. 9.* gaudente nectario exteriori quoque per *Columellam* elevato, patet.

Apicem vero hujus interioris Nectarii stigma pistilli esse multiplice argumento ad credendum inducor, nam germinum geminorum styli distincti fursum semper substantiæ apicis Nectarii inseruntur et præterea in plurimis hujus ordinis, rimas ulla, ne oculo quidem armato vidi. Hinc necessario sequeretur

queretur foecundationem ex antheris fieri pollinis insperione supra apicem Nectarium, qui stigma est.

In certa tamen Specie, Nectarium hujus apex sursum erigitur et bicornis evadit, in signum pistilli duplicis. Hocce posito, facilis fit combinatio et magis consona convenientia inter Monogynas et Digynas hujus ordinis plantas, nempe quod pistilli basis duplex sursum conjungitur in unitatem, vel inferius per stylos ut in Monogynis, vel superius per stigma ut in Digynis. Ceterum combinatio Stigmatis cum staminibus, clare, ut opinor, patet ex *Ceropegia*, cujus Stigma, simile quid habet cum Stigmate Digynarum, licet Stylus Monogynus.

Haec ex folis plantis Americanis posse concludi, mihi met visum est. An eandem fervent concordiam Species europae, inquirendum linquo autoptis.

● *CEROPEGIA* Gen. Pl. 222.

215

Species binas novas, ad hoc Genus proxime accedentes legi, quae in fructificatione sat differentes et inter se et ad species sunt. Descriptionem sistam utriusque.

●) *CEROPEGIA* floribus erectis fasciculatis subsessilibus, calycibus simplicibus. *Spec. nova.*

VOL. II.

U

CAL.

CAL. etc. conf. Mscr. descr.

) CEROPEGIA calycibus involucri proprio auctis. *Spec. nov.*

CAL. etc. conf. Mscr. descr.

Nota. Hae ergo plantae conjungunt species monogynas et digynas in ordine hoc naturalissimo. Harum Stigma sat bene explicat Stigmata reliquarum, digynarum.

PERIPLOCA *Gen. Pl.* 225.

Hujus generis quatuor, ut opinor, Species novas distinctasque, a plantis *Spec. Pl.* in flore sat diversas, legi, quoad fructificationem distincte describam.

) PERIPLOCA foliis oblongis acuminatis; floribus axillaribus spicatis umbellatis; caulibus glabris implicatis. *Spec. nov.*

CAL. etc. vide Mscr. descr.

β). PERIPLOCA foliis cordatis, caule pubescente, inferius cortice fungoso ramoso; floribus sessilibus. *Spec. nov.*

CAL. etc. conf. Mscr. descr.

Nectaria ideo hujus ad Periplocam accedunt, sed

γ) PERIPLOCA foliis ellipticis obtusis glabris, floribus spicatis umbellatis. *Spec. nova.*

CAL. etc. conf. Mscr. descr.

Nectario

Nectario magis discedit.

d) PERIPLOCOIDES. *Desc. inter genera dubia.*

Hujus Corolla tubulato-campanulata: nectarium exterius connivens includit Corollam genitalium, qua a reliquis differt.

92. CUSCUTA. *Gen. Pl.*

Praeter Epithimum flore quinquefido observatum in Hispania, duas insuper legi Species Americanas itidem flore quinquefido semper instructas, cum Stylo duplici. Harum altera Species floribus gaudet pedunculatis, fasciculatis. Corolla dentes habet longos, patentes valdeque acutos, qui in aliis speciebus breves sunt & obtusiusculi. Corollae figura in una specie ovata est, in in altera specie et Epithymo europaeo, campanulata.

216

95. GOMPHRENA. *Gen. Pl. 233.*

Differentias veras characteristicas inter Gomphrenam, Achyranthem et Celosiam vix reperio, adeo ut fere dubius haeream, quo referri debeant tres Species Americanae, commune quid in fructificatione habentes, sed in aliquot partibus et a Characteribus et inter se invicem differentes. Harum quidem

quidem duae ad Gomphrenam relatas in Spec. Pl. 224. 6 et 325. 3. at differunt ratione, in subsequentiis demonstranda descriptionibus. Secunda nempe fructificatione conjungit primam et tertiam. Aliam in Generib. dub. proposui.

α) GOMPHRENA foliis carnosis obtusis, capitulis oblongis terminalibus. Spec. Pl. 224. 6. CAL. etc. conf. Mscr. descr.

β) GOMPHRENA caule repente, foliis lanceolatis ovatisque, capitulis ovatis axillaribus sessilibus. Spec. Pl. 225. 8. CAL. etc. conf. Mscr. descr.

γ) CELOSIA etc.

CAL. confr. Mscr. descr.

In Hispania legi harum specierum alteram, caule diffuso, foliis ovatis planis, capitulis lateralibus, sessilibus (an *Achyranthes caule repente* Spec. Pl. 205. 4?) Hujus stamina eodem modo sita sunt ac in specie. (α)

BROMELIA. Gen. Pl. 312.

In duabus a me examinatis speciebus, nullum vidi nectarium, nec Corolla proprie tripetala dici potest, quum ad basin cohaereat, et in altera specie, Corolla nonnisi ad medium divisa.

Character, secundum mea observata, hic est.

CAL:

CAL. *Perianthium* triphyllum, trigonum; Germini incidens: *foliis* oblongis, erectis.

COR. tubulata, tripartita, obsolete trigona: *laciniis* linearibus, erectis, apice patulis; calyce longioribus.

217

STAM, *Filamenta* sex, subulata, corollae versus inferiora adnata eaque breviora, quorum alterna conjungunt lacinias corollae. *Antherae* lineares, acutae.

PIST: *Germes* etc. ut in Gen. Pl.

OBS. Stamina alterna ipsas lacinias corollae combinant, adeo ut perfecte monopetala sit.

Calyx in certa specie deciduus vel cum flore evanescit.

97. RHEXIA. *Gen. Pl.* 375.

Ex specie Americana, Rhexia calycibus foliisque hispidis, herbacea, quae Osbeckiam (cujus specimen ad me misit Osbeckius in Hispania) facie et fere fructificatione quodammodo refert, concludere licet, maximam haec duo genera intercedere affinitatem. Meae speciei stamina non fuere declinata, sed erecta, filamentis ante florescentiam introrsum conduplicatis.

98. PAULLINIA. *Gen. Pl.* 393.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum, inaequale:

foliis concavis, oblongis, coloratis; exterioribus oppositis lateralibus subrotundis, parvis; dorsali oblongo, majoribus anterioribus similibus dorsali; persistens

COR. *Petala* quatuor, obverse ovata, oblonga, calyce longiora, e sinibus calycis dorsalium.

Nectarium tetraphyllum: *foliis* apice crassiusculis, bifidis, petalorum ungui insertis, latere versus foliolum dorsale calycis omnibus connatis, calycis longitudine.

STAM. *Filamenta* octo, subulata, approximata, quorum tria superiora breviora a nectario obteguntur; inferiora quinque ad sinum corollae inferiorem nuda, longiora. *Antherae* parvae, oblongae.

PIST. *Germen* oblongum, obtusum. *Styli* etc. ut in Gen. Pl. 1. c. adeoque solo fere calyce pentaphyllo et nectario foliolis omnibus connatis (quae nota an omnibus communis speciebus, nescio) realiter differt a *Cardiospermo*.

215

Capsula magis carnosâ, in aliis fere membranacea, vacua ut in *Cardiospermo* est, sed semper angustior.

99. CARDIOSPERMUM. Gen. Pl. 394.

Circa hanc plantam pauca observavi, quae charact.

charact. Gen. l. c. non attingit, necessaria tamen ad exactius distinguendum hoc genus a proxima Paulinia.

COR. *Petala* inferiora remotiuscula.

Nectarium - - - foliolis basi petalorum innatis, superioribus duobus subovatis, apice conniventibus connatis, ex apice introrsum et deorsum demittentibus lacinias lineares obtusas, latere connatas, obtegentes glandulas duas subrotundas, innatas basi interiori floris, majusculas; inferioribus duobus obverse ovatis, simplicibus, remotiusculis, solutis.

STAM. tria, superiora, quinque inferiora, etc.

100. BAUHINIA. *Gen. Pl.* 406.

Vereor ut omnes species exacte in fructificatione conveniant. Calycem nullum inferius dehiscentem vidi, nec adeo sterilia. Interim in specie una (*Spec. Pl.* 374.) *Corolla* pentapetala fuit, tubulata et erecta; in altera (aculeata) *Corolla* pentapetala, patenti-plana; ambae vero petalis planis nec undulatis.

BAUHINIA *scandens* caule cirrhifero *Spec. Pl.*

374. 1.

U 4

CAL.

CAL. *Perianthium* monophyllum, ovatum, laxum, striatum, apice summo contractiore, quinquedentato; subbilabiatum: dentibus fetaceis, sinubus obtusis: duobus superioribus a tribus inferioribus sinu utrinque profundiore, acuto, distinctis.

COR. *Petala* quinque, erecta, apicibus lineari-teretibus, pubescentibus: *Laminibus* obovatis cum acumine, calyce duplo triplove longioribus: horum quatuor inferiora fere in eodem plano posita, aequalia; quintum superius paulo brevius, lamina angustiore, ungue vero latiore gaudet.

STAM. *Filamenta* decem, soluta, subulata, calyce breviora; horum quinque exteriora in eadem serie cum petalis inserta; interiora quinque alterna. *Antherae* subrotundae.

219 PIST. *Germen* oblongum, pubescens. *Stylus* subulatus, crassiusculus. *Stigma* obtusum, subcapitatum.

β BAUHINIA aculeata. *Specch. P.* 374. 2.

CAL.

PER. *Legumen* oblongum, compressum, planum.

SEM. subrotunda, compressa:

101. PARKINSONIA. *Gen. Pl.* 407.

Praeter

Præter vulgarem speciem in Hortis Europæ non infrequentem, alteram, ni fallor, hic observavi floribus ejusdem gaudentem, sed facie, foliis etc. valde dissimilem, cujus tamen exactam, non possideo descriptionem; primis namque accessus mei diebus in hanc terram, floruit, copiaque plantarum vivendarum obrutus, omnia perfecte notare haud valui.

9) PARKINSONIA foliis pinnatis pallidis planis.

10) PARKINSONIA foliis conjugatis incanis.

PER. *Legumen* lineare, lanceolatum, planum, membranaceum, medio oblongum, protuberans.

SEM. unicum, oblongum, utrinque obtusum.

102. POINCIANA. Gen. Pl. 409.

CAL. deciduus, coloratus.

COR. *Petala* quatuor, subrotunda, fere æqualia, patentia, divaricata; *Unguibus* linearibus, superne latioribus; quintum superius (non infimum, quia foliolo infimo Calycis oppositum) erectius (non patens), longitudinaliter convolutum; *Lamina* mucronata.

PIST. - - - *Stigma* obtusum simplex.

103. GUAJACUM. *Gen. Pl.* 410.

Species duas legi fructu inter se diversas et
 Drupa diversissima. Character secundum
 plantas a me visas, est sequens.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum, patens; *fo-
 liolis* ovatis, duobus exterioribus paulo mi-
 noribus, deciduis.

COR. *Petala* quinque, ovata vel subrotunda,
 obtusa, patentia; *Unguibus* linearibus.

220 STAM. *Filamenta* decem, subulata, receptacu-
 lo inserta, parallela. *Antherae* oblongae.

PIST. *Germen* superne latius, (sessile); angu-
 latum, obtusum, acuminatum. *Stylus* bre-
 vis. *Stigma* simplex, acutum.

PER. Fructus angulatus, angulo singulo uni-
 loculari, compresso.

SEM. solitaria, oblonga, dura.

Differunt inter se hae duae species in Ca-
 lyce: foliis tribus interioribus subro-
 tundis et ovatis; in Corolla: *Ungui-
 bus* longioribus et brevioribus. *Lamina*
 subrotunda, magna vel obverse ovata:
Staminibus inaequalibus et aequalibus
 pubescentibus et glabris: *Germine*
 pentagono et trigono; *Fructu* penta-
 gono et quinquelabiato alis membra-
 naceis

naceis et trigono triloculari. Plura in
spec. nov. § 1.

104. MELASTOMA. *Gen. Pl.*

STAM. Squamulae decem, minimae, sub fila-
mentis calyci adnatae.

PIST. *Germen* subrotundum, calyce obvolu-
tum (non sub receptaculo floris). *Stylus* fi-
lififormis, rectus. *Stigma* obtusum.

PER. *Bacca* - - - coronata margine cylindra-
ceo, (in specie quadam Americana) quin-
quedentato.

105. MALPIGHIA. *Gen. Pl.*

In *Malpighia glabra* *Spec. Pl.* 425. 1. in ca-
lyce sub quinto foliolo f. inferiore glandu-
lae saepius desunt, ut in *Bannisteria*.

106. CRATAEVA. *Gen. Pl.*

CAL. *Perianthium* monophyllum, semiquadri-
fidum, persistens, basi planum, crassum :
Laciniis linearibus, obtusis, crassis, quarum
infima paulo longior ; superior minor, la-
terales adhuc minores, sinubus obtusis.

COR. *Petala* quatuor, calycis divisuris inserta,
oblonga, ad idem latus sursum flexa, pa-
tentissima ; horum duo inferiora dimidio
breviora ; *Unguibus* filiformibus.

STAM.

STAM. *Filamenta* plura quam viginti Reliquis affinibus in Polyandria adjungenda videtur.

107. PORTULACA. Gen. Pl. et ANACAMPSEROS. Gen. Pl.

Ex *Specieb. Pl. p. 445.* videre licet, nuper conjuncta esse haec duo Genera affinia. Antea in novis Gen. demonstravi ut opinor, Portulacastrum *Spec. Pl. 446. 4.* (ni fallor) esse proprium Genus et a Portulaca et ab Anacampserote sat distinctum. Hujus loci est, in medium proferre observata circa Genera haec antiqua, quum hac in terra tres novas species Portulacae et itidem tres vel quatuor Anacampserotidis viderim. Dn. SAUVAGES ex Portulacae alia specie, novum condidit Genus, *Trianthema* dictum, quod, ex synonymis in *Spec. Pl.* allatis, suspicor tertiam esse speciem novam mearum Portulacarum, quae hic copiose crescit. Verum nescius characteris Sauvagefii, inemet ipsum explicare nequeo. Nec flores axillares, nec stamina quinque, nec stylus duplex meae sunt speciei, sed synonyma exasse ei convenire videntur. Perfecta descriptio adest in *Spec. nov. §.* Hic differentes fructificationes tradam.

A) POR-

A) PORTULACAE propriae.

•) PORTULACA foliis subrotundis petiolatis, floribus axillaribus solitariis.

An Portulaca curassavica procumbens; flore muscoso; capsula bifurca. *Tournef. inst.* 236. *Herm. par.* 203. et 213. vel Trianthema.

CAL. confr. Mscr. descr.

β) PORTULACA foliis lanceolatis planis, axillis pilosis; floribus subsessilibus terminalibus solitariis.

CAL. Mscr. descr.

γ) PORTULACA foliis lanceolatis oblongis terminalibus ternis; floribus sessilibus.

CAL. et confr. Mscr. descr.

B) ANACAMPSEOS.

δ) Anacampseos foliis oblongis planis, racemo bifido.

•) ANACAMPSEOS confr. Mscr. descr.

Hae carent lana ex axillis, a Portulacis in florescentia pedunculata differunt.

108. MUNTINGIA. *Gen. Pl.*

222

CAL. *Perianthium* pentaphyllum, patens; foliis lanceolatis, acuminatis, persistentibus.

COR. *Petala* quinque, obovata, longitudine Calycis. etc.

STAM.

STAM. *Filamenta* (brevissima), corolla breviora etc.

109. CLUSIA. *Gen. Pl.* 502.

In itinere ad missiones Pirituenses copiam Arborum harum altissimarum scandentium, vidi, cum copia florum deciduorum ubique in via ad montem umbrosissimum juxta Popul. vulgo Tucugo; at ex altero harum individuo caeso, ut ex ramis cacuminis flores recentes decerperem, differentiam non minimam in partibus deprehendi Fructificationis inter Flores antea casu lectas in via et hos recentes, presertim in genitalibus, uterque tamen in Calyce et Corolla amicissime conveniebat.

CAL. utrique *Perianthium* hexaphyllum, patens: *foliis* oppositis, imbricatis, interioribus per paria opposita longioribus, concavis, patentibus, persistentibus.

COR. utrique *Petala* quinque, patentissima, calyce majora, basi crassiora, oblonga, in medio leviter contracta, apice subrotunda, integra.

* Individuum floribus recentibus, nullum habuit.

Nella-

Nectarium nisi congeries Staminum ita vocari debet.

STAM. *Filamenta* nulla. *Antherae* viginti octo ad triginta, sessiles, contiguæ, angulatae, in acervum quinquangularem supra planum congestae, vix a se invicem distinguibiles, in singulo margine elevato, obtuso Succo glutinosissimo praegnantes; in medio impressio absque glutine, non fariniferae, quantum vidi.

Hinc forte nectarium potius exit, sed tum stamina deficiunt.

Germen ut in *Gen. Pl.* ab hoc acervo includebatur.

* *Flores* in via inventi, habuerunt

STAM. *Filamenta* plurima, subulata, patula, basi connata in membranam.

Germen et acervum Nectarii non vidi.

Fructus tamen copiosi, quales in *Gen. Pl.* describentur. An erit floribus masculinis et femininis distinctis fortassis alia occasione certiora dicere valeo.

Calyx similis *Lecyathi nov. gen.*

110. MENZELIA. *Gen. Pl.*

CAL. *Perianthium* pentaphyllum etc.

STAM. plurima, capillaria, exteriora sursum plana,

plana, membranacea, obtusa. Antherae parvae, subrotundae.

III. MIMOSA. Gen. Pl.

Hujus viginti species florula mea ad hunc diem numerat, magis autem diversum Genus in fructificatione fateor me vidisse nullum; nempe praeter corollam, stamina, legumina et femina, differunt in numero, cohaesione, situ, figura, proportione.

Quinque differentes vidi Fructificationes modos, nempe.

a) *Perianthium* monophyllum, quinquedentatum.

COR. monopetala, quinquefida, calyce altior, lateribus internis calycis inferius adhaerens.

STAM. *Filamenta* numerosa, quadraginta ad quinquaginta, longissima, capillaria, inferius saepe ad medium connata in tubum, ut in Monadelphia.

Legumen teretiuseculum.

Hujus familiae sunt *Mimosa Inga* Spec. Pl. 516. 2. *bigemina* 5. *Unguis Cati* 6. et *Catal.* Mscr. 221. 225. 229.

Semina in his duobus ultimis sunt calyptra f. arillo proprio a cortice vel carne leguminis distincta, pilosa, spongiosa involuta, quibus

bus hae species foliis bigeminis ab altera Inga differunt.

β) *Perianthium* monophyllum, quinquedentatum.

COR. pentapetala; petalis vix basi cohaerentibus, calyce longioribus.

STAM. decem vel quinque, corolla sesquilogiora, fetacea.

Legumina plana, linearia, bivalvia.

Hujus familiae sunt *Mimosa cinerea* et affines.

γ) *Perianthium* monophyllum, bi-vel quinquedentatum.

COR. monopetala, quinquedentata.

Filamenta plurima (quadragesima), libera, corolla duplo longiora, recta.

Legumina planiuscula, linearia.

Hujus familiae sunt *Mimosa Farnesiana* et affines.

δ) *Perianthium* tri-vel quadridentatum.

COR. nulla.

STAM. octo vel quatuor, filiformia, recta; quatuor longiora.

Legumina articulatim discedentia, margine - -

ε) *Perianthium* monophyllum, quinquefidum.

COR. pentapetala, subpapilionacea, petalis inferioribus longioribus; saepe reflexa, dorso compressa.

STAM. decem, decumbentia, corolla longiora.

Legumen compressum, utrinque ad alterutrum
latus incurvum, contractum.

224 112. CORCHORUS. *Gen. Pl.*

Duas legi Species capsula triloculari, quibus
COR. sub vigore florescentiae patens.

PIST. . . Stigma simplex, obtusum.

PER. *Capsula* linearis, trivalvis, trilocularis.

Duae species distinguuntur capsula tereti,
subtriangulari, et capsula triangulari,
angulis bimembranaceis (TRIUMFETTA
Brov. 232. t. 25. f. 1.)

113. ANNONA. *Gen. Pl.*

In specie Annonae glabrae. *Spec. Pl. 534.*
quam solam hucusque ex hoc Genere flo-
rentem inveni, observati.

CAL. *Perianthium* triphyllum, minimum: *folio-*
lis triangulatis, acuminatis.

COR. *Petala* sex; tria exteriora magna, erecta,
linearia, dorso carinata, intus plana.

PER. *Baccae* cortice glabro, obsoletissi-
me reticulato.

114. CRANIOLARIA. *Gen. Pl.*

In specie prima *Spec. Pl. 618. 1.* videtur spa-
tha calycis potius esse *Perianthium* et setae
sub-

subjectae (ex mea autopfia solum duae) bracteolae calycinae, quales in aliis plantis saepe deprehenduntur.

CAL. conf. Mscr. descr.

115. BIGNONIA. *Gen. lP.*

225

Ex quinque vel sex speciebus a me in America visis, unicam tantummodo describam, cum illa a reliquis flore fructuque consimilibus valde differat. Est haec *Bignonia paniculata* *Spec. Pl.* 623. 5.

CAL. etc. conf. Mscr. descr.

116. CRESCENTIA. *Gen. Pl.*

COR. *Tubus* laxus, gibbus, curvus, infra plica transversali obtusa; procumbens: laciniis acutis: superioribus longioribus, revolutis, inciso-laciniatis

STAM. *Filamenta* quatuor, filiformia, tubicorollae longitudine, parallela (non patentia), sub dorso corollae. *Antherae* incumbentes, bipartitae, utrinque acutae.

PIST. *Germen* sessile (non petiolatum sed cinctum margine glanduloso, obtuso, cui corolla infidet, quae fructu excrecente baccam levissime pedicellatam efficit, quum non excrecit cum Germine; sed hoc vix manifestum est), oblongum. *Stylus* filiformis,

mis, staminibus situ et longitudine aequalis.

Stigma foliaceum, erectum, ovatum, bipartitum: *laciniis* planis, parallelis.

Bacca . . . maxima, cortice duro, pulpa succosa spongiosa.

SEM. subovata etc.

604 117. BARLERIA. *Gen. Pl.*

Hujus generis species nova mihi visa fuit

Planta annua subprocumbens, brachiata;

spicis ovatis, tetragonis: bracteis integris.

Fructificatio hujus ita se habet.

CAL. *Perianthium* etc. conf. Mscr. descr.

118. SIDA. *Gen. Pl.*

Ad hoc genus relata *Sida capitata* *Spec. Pl.*

685. 10. capitulis septemfloris, quae hic

loci (si eadem sit et ni fallat memoria,

Planta Hort. Vpsaliensis, descripta in Actis

Vps.) saepius triflora et involucrata est.

Duas insuper species novas, *unam* foliis palmatis, rugosis, villosis; *alteram* foliis lineari lanceolatis, rugosis, villosis inveni,

Involucro triphylo, triyoro donatas. Sic tres species involucratae sunt; an ideo haec

plantae, inter Malvas et Sidas intermediae proprium constituere possunt Genus?

119. THEOBROMA. *Gen. Pl.* 374.

262

120. MILLERIA. *Gen. Pl.* 814.121. EPIDENDRUM. *Gen. Pl.*

Quinque Orchideas parasiticas in hac parte Americae legere mihi licuit, quae, ut opinor, omnes ad Epidendrum referendae sunt. Ex his tamen tres solum florentes vidi, omnes diversas, Corolla et nectario in specie quadam erectis, foliosis, nectario cornuto; reliquae ex acaulibus eo carent. Differunt inter se in figura Nectarii. Attamen magis singulare mihi visum fuit *Epidendrum nodosum* Spec. Pl. 953. 7. flore albo unica tantum gaudere Anthera, nec duabus uti reliquae species orchideae. An hoc in pluribus obtineat Epidendris, adhuc dum nescio.

122. HELICTERES. *Gen. Pl.* 439.

CAL. *Perianthium* monophyllum, oblongo-cylindricum, tubulatum, quinquedentatum: *dentibus* acutis, linearibus. . . . deciduum, femunciale.

COR. Petala quinque, calyce longiora: *unguibus* longis, linearibus, angustis, paulo supra basin notatis dentibus lateralibus,

X 3

oppositis,

oppositis, utrinque solitariis, patentibus, ad se invicem fere connatis.

STAM. . . . *Antherae* lineares, curvae, incumbentes.

PIST. *Germen* columella filiformi, longissima elevatum oblongum. *Styli* quinque, longi, contorti, filiformes. *Stigmata* simplicia.

PER. *Capsulae* quinque, spiraliter lineares, uniloculares, univalves, introrsum dehiscentes, apice patulo emittunt femina.

Nescio an duae, quas vidi, sint species vel varietates: Corollae etenim color elegantissime rubens, planta viridis. fructu brevior differebat superficialiter a Corolla subcinerea, planta incana, fructu longiore.

123. CROTON. *Gen. Pl.*

Character Generis in *Gen, Pl. l. c.* universalis est. In hac Americae parte sex collegi species Crotonis, quarum fructificationes inter se licet diversae, (excepto apice in staminibus in quibusdam) concordant cum *Gen. Pl.* Species hae a me visae, in duas phalanges commode dispesci possunt, a staminibus, quae in aliis fere libera sunt, in aliis in Filamentum unum connata.

A) Staminibus fere liberis; differunt dupliciter corolla et stylis.

a) Masc.

α) Masc. CAL. pentaphyllus, patens, planus :
foliis teneris, lanceolatis, coloratis.

COR. nulla. *Nectarium* nullum.

STAM. plura, libera, undique patentia, calycis
 longitudine.

Fem. CAL. pentaphyllus, erectus.

COR. nulla.

PIST. *Styli* tres · singulis apicibus dichotome
 sexfidis, patentés.

β) Masc. CAL. ut in α)

COR. *Petala* quinque, plana, colorata, uti ca-
 lyx. *Nectarium* nullum.

STAM. ut in α).

Fem. CAL. ad basin fere quinquepartitus.

COR. nulla. *Nectarium*. . . .

PIST. *Styli* tres, patuli: apicibus bifidis.

B) CROTON staminibus connatis in flamen-
 tum unicum.

γ) Masc. CAL. *Perianthium* pentaphyllum,
 erectum.

COR. *Petala* quinque. *Nectarii* Glandulae quin-
 que circa basin Filamenti.

STAM. *Filamenta* connata in unum.

Fem. CAL. pentaphyllus, patens, major.

COR. *Petala* quinque, calyce minora. *Necta-*
rium. . . .

PIST. *Stylis* ad basin fere trifidis: *laciniis* bifidis.

Europaeum *Tournefol* ab hoc differt.

Mas calyce quinquepartito.

Fem.

Fem. calyce enneaphyllo, laxo; *Corolla*
nulla.

Stylis tribus bifidis.

124. JATROPHA. *Gen. Pl.*

Nec minus in fructificatione varium est hoc

Genus. *Jatropha gossypifolia* *Spec. Pl.* 1006:

1. optime ibidem descripta, eadem dum

Jatropha Curcas 1006: 3. gaudet fructifica-

tione, floribus nempe instructis calyce, co-

rolla, staminibus connatis, Nectarii glandu-

lis quinque, Stylisque tribus, apice bifidis.

Contra vero *Jatropha Manihot* 1007; 5. ca-

lyce caret; corolla angulata. *Styli*. . . .

Jatropha urens itidem calyce caret, sed corolla
hypocrateriformis.

125. HURA. *Gen. Pl.* 10 *Syst. Nat.* 6. p. 135.

Licet ex *Syst. Nat.* 1. c. character *Gen. Pl.*

emendatus sit, ex autoptica tamen observa-
tione novus hic sistitur.

CAL. Perianth. etc. conf. *Mscr. descr.*

126. MORUS. *Gen. Pl.*

Flores masculi et feminei in Dioecia, floribus
femineis in globum aggregatis.

CAL. squamae capituli quatuor vel quinque et
conf. *Mscr. Desc.* stylo unico longo differt a
reliquis,

reliquis, nec calyx abit in fructum.

Folia ovato-oblonga sunt, glabra nec hirsuta; alis spina obliqua laterali.

127. VISCUM. *Gen. Pl.*

In speciebus duabus americanis, hoc genus a planta Europae differre deprehendi: harum una flores gerit ut illa in Dioecia, baccis oblongis: altera vero absolute Monoica est, baccis brevioribus. Alias, ambae habent in Flore masc. CAL. *Perianthium* tridentatum; dentibus acutis, crassiusculis. conniventibus, brevissimis.

COR. nulla.

STAM. *Filamenta* vix ulla vel brevissima. *Antherae* tres, sessiles, subrotundae.

Fem. CAL. simillimus Masc.

COR. nulla.

PIST. *Germen* oblongo-ovatum, teres, sub calyce terminali, magnum ratione illius. *Stylus* nullus. *Stigma* obtusum.

Bacca subconica.

SEM. ovale, compressum, obtusum, venis longitudinalibus pulchre pictum, involutum pulpa tenuissima, glutinosa.

PLANTAE AMERICANAE.

Lectae 1754 mense Decembri etc. in itinere
Cumana inter Orinoco fluvium Barcellonam-
Mission de Piritu.

MONANDRIA.		Petiveria	24.
Canna	208.	HEPTANDRIA.	
DIANDRIA.		<i>Obscura</i>	44.
Justicia	67. 81. 101. 111.	OCTANDRIA.	
	112. 131.	Gaura	106.
Utricularia	197.	Grisea	104.
Piper	65. 66. 89.	Sapindus	148.
TRIANDRIA.		Paullinia	61.
Valeriana	64.	Polygonum	15, 37, 130.
Tamarindus	22.	DECANDRIA.	
Commelina	56.	Bauhinia	46, 47, 143, 189.
<i>Gramen</i>	204.	Cassia	1, 27, 35, 39, 116.
Aristida	152.	Jussiaea	30, 31, 205.
Arundo	198.	Samyda	136.
Triplaris	119.	Spondias	177.
<i>Obscura</i>	36.	Malpighia	89, 139.
TETRANDRIA.		Banisteria	108, 110.
Spermaceo	33, 34, 42.	DODECANDRIA.	
Rivina	13.	<i>Hermefias</i>	182.
Mollugo.	10.	Triumfetta	58.
PENTANDRIA.		ICOSANDRIA.	
Convolvus	12, 16, 38, 122, 153.	Cactus.	40.
Ipomoea	53.	Psidium	140.
Solanum	21, 84.	POLYANDRIA.	
Chrysohyll.	178, 179.	Bixa	191.
<i>Edechi</i>	133, 155.	Curatella	135.
<i>Frutex</i>	128.	DIDYNAMIA.	
Achyranthes	23.	Bignonia	7, 126, 137, 165, 186.
Celofia	8, 9, 20.	Lantana	2.
Hydrocotyle	194.	Barleria	19.
Eryngium	54.	<i>Critta</i>	80.
HEXANDRIA.		<i>Obscurae</i>	124, 202.
Bromelia	188, 206.	TETRADYNAMIA.	
Amaryllis	185.	<i>Arborefcens</i>	107.
Agave	4.	MONA-	

MONADELPHIA.		<i>Pistia</i>	196.
<i>Waltheria</i>	161.	<i>Arum</i>	5.
<i>Melochia</i>	32, 18, 120, 207.	MONOECIA.	
<i>Bombax</i>	180.	<i>Ambrosia</i>	199.
<i>Sida</i>	17, 18, 28, 29, 73, 74,	<i>Tragia</i>	43.
	75, 77, 86, 87, 93,	<i>Croton</i>	50, 158.
	96, 125, 166.	<i>Cucurbitacea</i>	62.
<i>Malva</i>	121.	<i>Cucumis</i>	159.
<i>Hibiscus</i>	156.	<i>Sicyos</i>	59.
DIADELPHIA.		DIOECIA.	
<i>Frutex</i>	139, 187.	<i>Cecropia</i>	167.
<i>Erythrina</i>	183.	<i>Cissampelos</i>	79, 150.
<i>Piscipula</i>	171.	<i>Rajania</i>	149.
<i>Draco</i>	147, 168.	<i>Dioscorea</i>	162.
<i>Crotalaria</i>	141.	<i>Smilax</i>	160, 169.
<i>Phaseolus</i>	41, 61, 164.	POLYGAMIA.	
<i>Dolichos</i>	71.	<i>Muf</i>	170.
<i>Clitoria</i>	72, 97, 117, 129.	<i>Apluda</i>	100.
<i>Indigofera</i>	94.	<i>Pisonia</i>	48, 60.
<i>Aeschynomene</i>	192.	<i>Mimosa</i>	146, 190.
<i>Hedyfarum</i>	78, 88.	CRYPTOGAMIA.	
SYNGENESIA.		<i>Adiantum</i>	101.
<i>Ageratum</i>	55, 88.	<i>Hemionitis</i>	92.
<i>Eupatorium</i>	11, 26.	<i>Marfilea</i>	195.
<i>Stachelinoides</i>	103, 175, 201.	<i>Mucor</i>	95.
<i>Obscura</i>	144.	APPENDIX.	
<i>Coreopsis</i>	82.	<i>Palmae</i>	114, 115.
<i>Melampod.</i>	151.	<i>Muco</i>	57.
<i>Milleria</i>	63, 92.	<i>Derredamo</i>	109.
<i>Viola</i>	209.	<i>Paramini</i>	142.
GYNANDRIA.		<i>Ipotaraga</i>	154.
<i>Epidendrum</i>	6, 14, 45, 51, 52,	<i>Palo de chochin</i>	157.
	76, 113, 132,	<i>Mastranzo</i>	163.
	145, 174, 181.	<i>Alia</i>	90, 91, 134, 138,
<i>Passiflora</i>	105.		184, 193.
<i>Ayenia</i>	127.		

SPECIES PLANTARUM observatæ in itinere a CUMANA die 17 Decembr. 1754, ad fluvium Orinoco, per Barcellona et Las Misiones de Piritu.

DECEMBRIS.

- XVII. 1. CASSIA alba foliis bipinnatis.
 2. LANTANA, floribus sessilibus subaggregatis, foliis ellipticis crenatis obtusis. *Oreganos* vulgo.
 3. KRAMERIA.
 4. AGAVE.

XVIII. 5. ARUM *frutescens* which had both flowers and fruit, and whose leaves stood always erect, after sunsetting.

I arrived at *New-Barcellona*

XX. Near *Miguel Roxa's* country-house the following plants were found.

6. EPIDENDRUM acaule, foliis subulatis, canaliculatis, flore luteo, corolla rubroguttata.
 7. BIGNONIA foliis pinnatis.
 8. CELOSIA spicis interruptis conglomeratis lateralibus.
 9. Alia vocata CORAZON, flore apétalo quadridentato triandro monogyno.

PLANTAE AMERICANAЕ. 317

10. MOLLUGINIS affinis, floribus paniculatis, semine unico absque flore.

11. EUPATORIUM.

12. CONVULVULUS floribus axillaribus solitariis, foliis alternis oblongis, obtusis.

15. RIVINIA florens.

14. EPIDENDRUM foliis lanceolatis planis, flore solitario.

XXI. 15. POLYGONUM foliis subrotundis.

16. CONVULVULOIDES erecta, foliis lanceolatis dorso carinatis, fructu oblongo; scapo tri-vel quinquepedali.

17. SIDA fructu pentagono, foliis cordatis.

18. SIDA foliis cordatis ferratis acutis, flore pleno.

232

XXII. 19. BARLERIAE herbaceae facie, capitulis imbricatis.

20. CELOSIOIDES seminis calyptra, spongiosa; copiose florens.

21. SOLANUM caule erecto suffruticoso glabro, foliis amplissimis, floribus axillaribus glomeratis.

22. TRIUMFETTA.

23. ACHYRANTHES spicis erectis.

24. PETIVERIA copiose.

XXIII. 25. TRIOPTERIS alte scandens (Nova species forte).

26. EUPA-

26. EUPATORIUM calyce cylindrico glabro imbricato, flosculis duodecim vel quatuordecim; foliis ovatis ferratis, caule interfrutices scandente.
27. Cassia *viminea* foliis bijugatis oblongis, glandula intra infima tereti.
28. SIDA Escabilla, floribus albicantibus.
29. SIDA Escabilla, floribus luteis.

XXIV. I returned to *Roxa's* country-house, where I found the fruit of the plants observed December 20.

30. JUSSIAEA fructu octagono.
31. JUSSIAEA fructu tetragono.
32. MELOCHIA foliis ovato-lanceolatis; capsulis quinquangulis: angulis compressis acuminatis.
33. SPERMACOCE floribus verticillatis, capitatis, albis, foliis linearibus.
34. SPERMACOCE floribus aggregatis axillaribus ex alis alternis albis, foliis linearibus, calyce quadridentato. *Planta fusca.*
35. CASSIA foliis bijugatis oblongis, glandula tereti.
36. CORAZON herba triandra, facie Atriplicis.
37. POLYGONUM (*Perficaria*) octandrum semidigynum foliis lanceolatis; stipitibus glabris membranaceis.
38. CONVULVULUS flore luteo umbellato.

- XXV. 39. CASSIA foliis pinnatis; leguminibus planis horizontalibus oblongis magnis.
 40. CACTUS pedunculis filiformibus, caule dichotomo sexangulari, glabro, flore sessili.

1755. JANUARI.

40. PHASEOLUS caule volubili, floribus laxe spicatis, leguminibus arcuatis.
 41. BIGNONIA flore luteo copioso.
 42. SPERMACOCE floribus capitatis verticellatis.

VI. 43. TRAGIA foliis cordato-oblongis, caule volubili.

44. ARBOR heptandra, calyce monophyllo quinqueplicato obsolete quinquedentato; Stylo inclinato, Stigmate penicillo adscendente.

45. EPIDENDRUM foliis lanceolatis crenatis.

VIII. 46. BAUHINIA *scandens* cirrhosa (floreus) calyce monophyllo.

47. BAUHINIA aculeata, *sed absque floribus*.

48. ARBOR spinosa, ramis patentissimis floribus hypocrateriformibus sessilibus (*Pisonia?*).

XVIII. I travelled from *Barcellona* to *S. Bernardino* 5 miles south of *Barcellona*.

The road went first through a low flat country, but afterwards we were obliged to cross the most rugged hills.

In

In this province, they make not use of shoes for horses, which walk very well without them, their hoofs having a sharp strong margin, by which they can climb the steepest hills.

Between *Barcelona* and *S. Bernardino* I observed the following plants:

49. *Carnes tollenda*. Arbor mediocris, floribus luteis maximis polyandris.

234

50. CROTON foliis ovatis, floribus spicatis, stylis multifidis depresso-patentibus, frutescentes.

51. EPIDENDRUM acaule, foliis lanceolatis.

52. EPIDENDRUM caule teretiufculo carnosio, foliis oblongis, recurvo patentibus, floribus albis.

XIX. Rosemary and Marjoram were in blossom.

53. IPOMOEA foliis pinnatis, flore infundibuliformi.

54. ERYNGIUM which was employed for eating.

55. AGERATUM flore purpureo. *Parva, glabra, pedalis et bipedalis herba.*

56. COMMELINA parva repens, nectariis filamentis duobus.

57. MUCO *Arbor magna*. Fructus ovo asserino fere major, tandem edulis h. t. apice acuminato, ovalis, cortice crassiusculo.

Est

Est *Bacca* feminibus, in carne alba h. t. solidiuscula, nidulantibus, oblongis, paulo compressis, margine subreniformibus, cortice pergamineo, longitudinaliter fessili; rostellulo inflexo; *cotyledonibus* convolutis, rugose involutis fere uti charta fortuite complicata.

XX. In the vale south of the village, I found the following plants.

58. TRIUMFETTA. *Flores* verticillati. *Calyx* et *Corolla* patentes. *Stamina* viginti erecto-patentia. *Calycis* apices extrorsum emittunt setam subulatam.

Sunt duae *varietates*: altera, floribus et verticillis remotioribus; altera, cui flores minores, verticilli confertiores.

59. SICYOS fructu hispido longitudinaliter reniformi.

60. PISONIA (florens.)

61. PAULLINIA foliis ternis, fructu inflato Cardiospermo aequali.

62. CUCURBITACEA scandens h. t. *sine foliis cum* fructibus copiosis, Melonis aemulis, rubris, glabris; cortice pergamineo, molliori, carne spongiosa; succo amarissimo.

XXI. 63. MILLERIA spec. 2. folia oblonga, duriuscula.

46. VALERIANA *scandens* caule scandente, foliis ternis, floribus lateralibus paniculatis

subdichotomis spicatis, feminibus compressis ovatis striatis: pappo plumoso. Corolla viridi-rosea, tubulata, aequaliter quinque-dentata: dentes patuli. Stamina tria.

65. PIPER frutescens, foliis ovatis ovalibusque quinquenerviis venosis.

66. PIPER frutescens, foliis cordatis undecimnerviis venosis, spicis erectis apice nutantibus.

67. JUSTICIA diandra. Diantherae affinis flore caeruleo; bracteis ternis, dorsali cuneiformi; Capsula turbinato-oblonga, compressa, biloculari, dehiscente valvulis parallelis, loculis dispermis, *facie Barleriae herbaceae.*

68. PHASEOLUS foliis ovatis, caule scandente, floribus spicatis parvis subgeminis, leguminibus retrorsum paullo falcatis, feminibus quatuor glabris oblongis albis.

69. BIDENS flore albo? feminibus quadrato-compressis duabus vel tribus setis terminatis, paleis distinctis, floribus omnibus tubulatis; foliis oppositis, ovato-oblongis, subhastatis, duplicato ferratis, petiolatis; caule debili.

70. PLANTA leguminosa, scandens, filiformis; foliis alternis, sagittatis, simplicibus, glabris, petiolo utrinque membranaceo, apice acuto; leguminibus axillaribus in racemo, (Spica quadriflora vel quinqueflora)

flora) striatis, pendulis, acutis, paulo compressis, digitalibus; seminibus tereti-obtusis, glabris, nigris.

71. DOLICHOS scandens, caule filiformi, hinc inde volubili, foliis ternatis: *foliolis* oblongis acuminatis, glabris, terminatis pedicello longo unciali ab inferioribus remoto. *Flos* papilionaceus. *Calyx* monophyllus, tubo campanulato corollae adpresso quinquefido, ex inferioribus tribus, duobus lateralibus lato-ovatis, acuminatis, basi imbricatis supra basin superiorum, intermedio minimo acuto incumbenti fere lateralibus. *Corollae Vexillum* mox e calyce exiens adscendens, falcatum, dorso carinato apice bifido, lateribus revolutis, hinc a carina mox extra calycem dehiscens. *Carina* apice adscendens, apice rotundo, bifido, margine soluto et laxo solum connivente, tumidiuscula. *Ala* carinae longitudine ejusdemque flexurae. *Stamina* 10 in unum connata, supremo sola basi leviter soluto. *Antherae* oblongae, planae. *Germen* lineare, compressum. *Stylus* modice adscendens. *Stigma* obtusum, crassiusculum, acuminatum, simplex. *Legumen* compressum, digitale, paulo recurvatum, dorso angulato crassiore, antice paulo magis compresso,

rotundato, lateribus mediis magis adhuc compressis longitudinaliter modice concavis.

72. CLITORIA foliis ternatis: floribus geminis; involucrio florum diphylo, striato, calyce quadridentato: dente superiore latiore, obtuso: inferioribus acuminatis. Legumen lineare, longum, spithamale, apice subulatum, compressum, rectum; dorso leviter obtusiore latere utroque medio longitudinaliter sulco profundo quadrato glabro exarato. Semina plura parva oblonga, juxta dorsum leguminis solum adnata.

73. SIDA Abutilon capsulis multangularibus.

74. SIDA caule simplici, foliis orbiculato cordatis; spicis erectis simplicibus longissimis.

75. SIDA (frutex Abutilon) tomentosa, foliis cordato-orbiculatis, fructibus multicapsularibus stellatis flore recurvo.

Planta cucurbitacea foliis cordatis angulato-palmatis glabris; caule angulato filiformi scandente, fructu pomi parvi magnitudine, globoso scabro eleganter variegato.

XXII. I travelled from St. Benhardino to Pller, two miles over a high hill. From its top I discovered, to the North, the sea and its shores; and after having passed the cross, which divides the district of both the villages,

lages, I saw, to the South, immense plains, extending to the river *Orinoco*. On this road I found the following plants.

- 76. *Planta orchidea flore viridi, radicibus fasciculatis.*
- 77. *SIDA* (*Abutilon frutescens*) foliis cordato-orbiculatis acuminatis, fructu multiplicapulari stellato.
- 78. *Planta inter frutices scandens; feminibus in paniculam laxam dispositis subrotundo reniformibus planis articulatis (duobus articulis) connexis* 88.
- 79. *CISSAMPELOS* (*Hisp. Orya de tigre*) floribus peltatis subrotundis, sed fere absque fructificatione.

XXIII. South-east of the village of *Pilar*, I found growing:

- 80. *Arbor indis CRITTA dicta (Didynamia Angiosp.) foliis oblongis oppositis; ramis ultimis quadratis; floribus corymboso-confertis.*
 - 81. *JUSTICIA flore caeruleo, copiose.*
 - 82. *COREOPSIS (ni fallor) foliis palmato-trifidis oppositis; floribus corymbosis.*
- AGERATUM flore purpureo* 55.

XXVII. I returned to *St. Bernhardino*.

83. MALPIGHIA foliis oblongis margine undulatis subtus subsericeis; racemis oppositis terminalibus.

Flores lutei. *Glandulae calycis* decem, oblongo-ovatae, connatae, magnae. *Stylus* vnicus. Glandula vna vel duae, altera minore, in singulo pedicello.

84. SOLANUM foliis oblongis spithamalibus alternis solitariis glabris; racemis florum terminalibus dichotomis recurvis, floribus imbricatis; caule inermi fruticoso.

Facie accedit ad Solanum foliis geminis, altero minore; *sed racemi in hoc terminaliales sunt, dichotome subdivisi.*

85. SIDA *periplocifolia* caule erecto vimineo; foliis cordato-ovatis integerrimis.

Caulis herbaceus, erectus, tenuis, filiformis ramis paucis remotis.

Folia alterna integerrima, supra viridia, infra tomentosa, incana, tenera. Petiolus folio saepe longior, filiformis, apice crassiore pubescente.

Flores in paniculis longis, sparsis, erectis.

CAL. *Perianthium* monophyllum, campanulatum, parvum, quinquedentatum, teres: dentibus ovatis, acutis, patulis.

COR. pentapetala, patens: *petalis* oblongo-subrotundis (ovalibus) paucis, calycis dupla longitudine.

STAM. Corollae longitudine.

PIST. *Germen* subrotundum, tri-vel quadrangulare. *Styli* tres vel quatuor, basi vniti, patuli, staminum longitudine.

PER. *Capsula* calyce quadruplo major, turbinata tri-vel quadrilobata vel angulata et apicis margine lobato *lobis* obtusis, acuminatis, tandem dehiscentibus angulo.

SEM. tria in singulo.

An Napaea?

86. SIDA foliis cordato-acuminatis crenatis vtrinque glabris, floribus confertioribus.

Caulis inferne suffruticosus, vimineus, 2-3 pedalis, inferne glaber, superne subincanus, tener.

Folia cordata, acuminata, vtrinque glabra.

Petioles teretes, filiformes, foliorum longitudine, superne crassiores, ex toto glabri.

Flores conferti ad apices ramorum. *Pedicelli* capillares. *Braeeteae* tres, filiformes, dorsali latiore.

CAL. *Perianthium* monophyllum, patenti-campanulatum, teretiuseculum ante expliationem, sursum quinquangulare, basi vero minime: dentibus ovato-acutis, ante et post florescentiam conniventibus.

COR. pentapetala, patentissima, calyce duplo longior; *petalis* obovatis, obtusissimis,

dextrorsum lateraliter magis flexis, oblique obtuse emarginatis, striatis.

STAM. *Filamenta* plurima.

PIST. *Germen* subrotundum, paulo depressum.

Stylus filiformis.

PER. *Capsula* quinquelocularis, calyce paulo minor, subrotunda, leviter depressa, vndique obtusa centro prominulo, superius quinque sulcis exarata.

SEM. compressa.

87. SIDA foliis cordato-oblongis acutis ferratis, floribus solitariis:

Caules erectus, pedalis, herbaceus, filiformis, teres.

Folia alterna, cordato-oblonga, glabra, ferrata: ferraturis acutis. *Petiolus* femuncialis, teres, apice crasso inflexo.

Flores axillares, solitarii.

CAL. ovatus, sub florescentia campanulatus, vsque ad basin quinquangularis, angulis compressis; quinquefidus, laciniis acuminatis.

COR. plana, Petalis oblongis, calyce duplo longioribus, lutea.

STAM. plura, vltra medium a basi connata in columnam filiformem, superne divisam in filamenta plura capillaria.

PIST. *Stylus* filiformis, superne quinquefidus.

Stigmata capitata.

PER.

PER. *Capsula* calyce obtuso eoque brevior; quinquangularis, apice fetis decem; quinquelocularis, quinquecapsularis; capsulis dehiscentibus.

SEM. solitaria.

88. *Planta* (78) scandens inter frutices etc. 239
 habet revera femina vel legumina disperma, articulata, connata, reniformia. *Folia* terna; foliolis oblongis, venosis; *petiolis* teretiufculis, pubescenti-hispidis, pilis ubique hamatis vestibus adhaerent *Stipulae* fetaceae. *Pedicelli* laterales breves, ultimo quasi uncinato; squamae subalatae utrinque ad pedicellorum latera. *Caulis* quinquangularis; lateribus sulco exaratis; debilis, hispidus. *Flores* in racemis minimis, lateralibus, ramosis; pedicellati, geminati. Flos decidit et *Legumen* biarticulatum, articulo singulo reniformi membranaceo, comprehendit singulum semen reniforme, paulo compressum. *Hedysarum*.

89. PIPER foliis cordatis acuminatis, spicis superne nutantibus, petiolis basi vaginantibus membranaceis.

90. *Frutex* racemis alternis, terminalibus, simplicibus; *floribus* aliquot ex uno puncto s. gemmula subrotunda, vel solitariis, *pedunculis* capillaribus, bilinearibus; *Legumine* oblongo, lineari, semunciali, compresso, terminato

terminato in alam planam, ellipticam, firmam, superficie venulis parum pictam, dorso margine crassiore, basi tegmine ipso 2, 3, 4, *semina* inter tomentum isthmorum recondita. Semina oblonga, utrinque obtusa.

91. *Frutex* scandens, feminibus in corymbum positis, floriformibus, ficcis, erectis. *Capsula* oblonga, nuda, obsolete quinquangularis, magis contracta, margine coronata foliolis quinque, ficcis, lanceolatis, nitidis, striatis; e centro prodeunte filameno inclinato, quod absque dubio antea fuit stylus. Semen unicum oblongum, utrinque obtusum: *Dubium est an semen nudum vel capsula?*

FEBRUARI.

- II. 92. MILLERIA biflora.

Caulis erectus, tri-vel quadripedalis, teretiusculus, brachiatus, tenuis; *Ramis* oppositis, articulatis: articulis sursum crassioribus, magis ab uno latere.

- 240 *Folia* oblongo-lancelota, non ovata uncialia, venis alternis rariusculis superne impressis, deorsum prominulis, supra fusco viridia; infra pallidiora, glabra, sed pubescentia pilis primis adpressis raris; opposita, subsessilia vel brevi petiolo adnexa.

Flores axillares vel terminales, pedunculati, pedunculis confertis, copiosis, capillaribus, simplicibus,

simplicibus, singulis florem compressum gerentibus.

CAL. communis ad basin fere tripartitus, omnino planus, compressus, folio dorsali cordato, subrotundo, in medio protuberantia oblonga, parva: interiore altero oblique cordato, fere dimidio minore, altero latere adpresso dorsali, altero prominulo minus extenso in figuram cordatam, interno in sinu elevato, marginellis fere replicatis; oblongo brevior tertio.

COR. composita biflora; altero fl. masculino, altero femineo.

Corollula masculina tubulata, angusta, calycis longitudine, ore patulo quinque-dentato: dentibus acutis.

Corollula feminea angustissima, filiformis, ore bi-vel tridentato, erecto, striato.

STAM. mascul. naturaliter quinque. *Anthera* cylindrica, corolla fere minor. *Fem.* nulla.

PIST. mascul. nullum nisi germen lineare obsoletum sub *corollula*. *Fem.* *Germen* oblongum compressum superne latius. *Stylus* filiformis, superne bifidus laciniis revoluto-patentibus. *Stigmata* simplicia.

PER. nullum. *Calyx* compressus includit semen.

SEM. unum, oblongum, obovatum, compressum, parvum, glabrum.

In paucis floribus vidi flores masc. solos absque femineo, sed rarum est.

[93. *SIDA crispa* capsulis globosis inflatis etc.

Radix forte annua.

Caules tri-vel quadripedales, mox a basi ramosi, debiles, *ramis* longitudine caulis, confimilibus, debilibus, longis, filiformibus, patentibus, glabris, interdum levissime pubescentibus.

Folia alterna, cordata, acuminata, tenera, glabriuscula, venosa, margine crenata, crenis latis obtusis; inferiora petiolata; superiora subsessilia, duplo minora. *Petioli* teretes, subpubescentes. *Stipulae* breves, subulatae, parvae.

Flores in ramulis brevibus, lateralibus: laterales alterni, solitarii vel ex apice pedicelli.

Pedunculus capillaris, patens, simplex, versus apicem articulo instructus, exteriore leviter crassiore, subpubescenti.

CAL. *Perianthium* monophyllum, patens, convexum, quinque angulis ad basin angulatum, quinquefidum: laciniis ovatis, acutis, albescenti-canis.

COR. calyce sesquiduplo longior, plana, patens: petalis subrotundis.

STAM. plura, in columnam connata teretem, postea divisa, patienti-incurva, corolla breviora. *Antherae* subrotundae.

PIST. *Germen* subrotundum. *Styli* decem, primum erecti (vix conjuncti), demum patentes, longitudine staminum, capillares. *Stigmata* simplicia.

PER. *Capsula* globosa, pendula, decemangularis, inflata, decemlocularis: angulis compressis, subcrispis apice basique impressa; loculis longitudinaliter dehiscentibus, intus nitidis, colore margaritarum, glabris; membrana ante maturitatem pubescens.

SEM. tria singulo loculo, ovata, parva, rugosa.

Color Corollae albus.

INDIGOFERAE? alia species, foliis pinnatis, floribus spicatis caule debili. 94

Radix annua vel forte perennis.

Caulis pedalis ad duas usque orgyas, debilis, inter frutices sustentatus, quadrangularis, leviter compressus, secundum folia levissime flexuosus: ramis alternis, confimilibus.

Folia alterna, pinnata, sesquiuncialia: foliolis duorum parium cum impari, ovato-ellipticis, femuncialibus, obtusis acumine brevissimo, glabris, pilis tenuissimis ramusculis adpressis. *Petiolus* communis, uncialis, inferne teretiusculus; partialis *Stipulae* subulatae, molles, parvae.

Flores in spica longa axillari, ex superioribus axillis parum pedunculati. *Pedunculus* communis spithamalis, basi patulus, adscendens.

Flores

Flores albi, solitarii, leviter pedicellati: *Pedicellis* capillaribus, nutantibus, dimidiae lineae longitudine.

242

CAL. *Perianthium* tubulatum, laxum, ad medium quinquefidum: *laciniis* acutis, sinubus acutis, superioribus duobus inajori sinu divaricatis, omnibus aequalibus.

COR. papilionacea: Vexillum et Carina ex opposito divaricata. Vexillum valde reflexum, ovatum, obtusum, integrum. *Alae* oblongae cum Carina flexa obtusa. *Carina* connexa, aperta, recta, apice rotundata, omnino reflexa a staminibus.

STAM. decem, unum superius, novem connata in vaginam recta, apice brevissime divisa, levissime ascendentia. *Antherae* suboblongae.

PIST. *Germen* lineare. *Stylus* brevis, rectus, staminibus paulo longior, subulatus, apice leviter adjunctus. *Stigma* crassiusculum, obtusum, subcapitatum breve.

PER. *Legumina* reflexa, nutantia, teretiuscula, filiformia, stricta, interne levissime subarcuata, obsolete quadrangularia, subcompressa, bivalvia, unilocularia.

SEM. octo, oblonga, ubique obtuse truncata, subquadrangularia.

Color Corollae fusco-purpureus.

95. MUCOR perennis niger in foliis ficcis albis..

97. SIDA

96. SIDA caule erecto simplice superne folioso, spicis axillaribus terminalibusque longissimis nudis.

Radix fibrosa, perennis vel annua forte.

Caulis simplex, erectus, bi-vel tripedalis, basi lignosior, indivisus.

Folia alterna, ad superiora caulis, cordato-orbiculata, acuminata, margine inaequaliter crenulato; superne glabriuscula, inferne incana, sesquiuncialia; latitudine saepe duarum unciarum.

Flores in spicis longissimis bi-vel triuncialibus erectis strictis digesti in *glomerulis* oblongis, erectis, cauli adpressis; leviter pedicellati, plures erecti; *Braeae* subjecta glomerulis lanceolata, brevis, erecta.

CAL. *Perianthium* monophyllum, tubulatum, campanulatum, teretiusculum, absque angulis, dimidiae lineae longitudine, ad medium quinquedentatum: *dentibus* ovatis, acutis.

COR. *Petala* quinque, calyce duplo majora, linearum duarum diametro, subrotunda, obtusa. 243

STAM. 6-8, parva basi connata, apice divisa, patentia. *Antherae* subrotundae.

PIST. *Germen* subrotundum, obtusum. *Stylus* vnus, quadrifidus. *Stigmata* capitata.

PER.

PER. *Capsula* tribus vel quatuor angulis, vel quadrilobata.

SEM. solitaria.

Corolla lutea, parva. Fructus multi abortiunt: an *Napæa*? *potius Melochia*.

97. CLITORIA.

98. ERICA (*forte Eruca legendum.*)

99. HEMIONITIS fol. palmatis.

100. GRAMEN floribus axillaribus, foliis ovatis.

Radices plures fibrosae, perennes.

Culmi aggregati, plures, patulo-dispersi, subprocumbentes, stricti, palmares, tenues, simplices, septem vel octo ex geniculis.

Folia alterna, precipue versus supremum culmorum distiche patula, ovato-acuta (basi lata obtusissima) sessilia, sesquiuncialia, basi semuncialia, lata, margine retrorsum asperiuscula, nervosa, striatula. *Vagina* foliorum circiter longitudine, filiformis, dorso carinata marginibus alternis obvolutis, *membranula* vix vlla: *Petiolus* longitudine dimidiae lineae, planiusculus, linearis, superne leviter pubescens.

Flores axillares, duobus l. tribus pedicellis propriis vaginae longitudine inserti. *Pedicelli* capillares, singuli vagina propria membranacea sui ipsius longitudine involuti bi-

flori

flori. *Flosculo inferiore* Masculo subseffili; *superiore* pedicellato Femineo.

CAL. masc. *gluma* bivalvis: valvulis linearibus lanceolatis, convexis, membranceis, altera interiore angustiore, duarum linearum longitudine; patentibus, persistentibus.

STAM. *Filamenta* tria, glumis paulo breviora, capillaria.

Antherae lineares.

CAL. Femin. *Gluma* bivalvis, foliis lanceolato-acutis; convexis, basi striato-rugosis, erectis, apice subulatis; exteriore trium circ. linearum longitudine.

COR. *Gluma* bivalvis, spatulo a calyce remota: *valvula exterior* magna, calycis dimidii longitudine, obtusissima, compressa, dorso versus apicem maxime gibbo, marginibus erectis conniventibus; *interior* linearis, subulato-convoluta, intra rimam exterioris recondita.

PIST. *Germen* lineare, acutum. *Stylus* capillaris, simplex usque ad longitudinem glumae interioris, reliqua dimidia parte bifidus, extra corollam prominulus, patulus, filiformis. *Stigmata* undique longitudinaliter pilosa, plumosa.

PER. nullum. Corolla inflata, paulo compressa, nitida.

SEM. oblongo-subulatum, acutum, parvum, angustum, nec dimittit.

Color feminis capsulati albescens. Planta viridis colore arundinaceo. An *Apluda Zeugites*?

101. ADIANTUM frondibus bipinnatis: pinnis alternis; foliolis rhomboidalibus acutis ferratis. (*Hisp. Calantrello major*) absque fructificatione.

102. JUSTICIA *putata* spicis terminalibus pluribus; flore rubro.

Caulis frutescens, a $\frac{1}{2}$ -2. orgyrum altitudine, simplex, inferne nudus, superius foliosus, rectus, teres, cortice tenaci.

Folia opposita, oblonga, quinquencialia, utrinque acuta, patentia, basi attenuata in petiolum brevem, supra glabra, infra pubescentia, margine obsolete denticulata, plana.

Spicae 4-8, terminales, teretes, confertae, erectae, digitales usque palmares, imbricatae.

Braeae exteriores oppositae, sub singulo flore singulae, oblongo-acuminatae, margine a medio sursum utrinque duobus quatuorve denticulis, erectis, subulatis, notatae, erectae unciae dimidiae longitudine, apice levissime erecto, patulo. Braeae interiores laterales,

les, lanceolato-lineares, acutae, convexae, calyci adpressae ejusque longitudine, glabrae, membranaceae.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum, ad basin perfecte divisum: *foliis* tribus exterioribus lanceolato-acutis, apice setaceis, membranaceis, glabris, horum dorsale vel bracteae dorsali proximum paulo latius majusque, interiora duo similia, sed paulo breviora, lateralia omnia apice setaceo, erecta, corollae adpressa.

COR. Tubus cylindricus, bracteae longitudine, tripartitus. *Labium infer.* ovato acutum, convexum, levissime pubescens. *Lab. sup.* paulo brevius, acutum, convexum (*obs. Florem h. t. non explicatum esse.*)

245

STAM. *Filamenta* quatuor, basi tubi adnata, subulata, tubo longiora, adscendentia: horum duo minora. *Antherae* oblongae, apice cohaerentes; superiores latere interiore cohaerent.

PIST. *Germen* oblongum. *Stylus* setaceus. *Stigma* simplicissimum, acutum.

Anne ergo Barleria? Flos coccineus est.

103. STAEHELINOIDES foliis ovato-oblongis; pedunculis filiformibus, longis, strictis. 176. 201.

Radix annua, fibrosa.

Caulis erectus, $\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$ pedalis, teretiusculus, glaber,

glaber, intus subhirsutus, leviter compressus:
Ramis paucis, oppositis, erectis, caulis
longitudine.

Folia opposita, ovata-oblonga, subintegerrima, glabra, setquiuncialia usque ad bi-vel triuncialia, basi in petiolum brevem deficientia.

Flores longe pedunculati, erecti; axillares. Pedunculus filiformis, axillaris inter ramum novum et caulem, interdum bini ex ala, uno intra alterum, exteriori longitudine duar. vel trium unciar. recti.

CAL. ex serie extima palearum constat foliolis paucis, oblongis, planiusculis, corollula brevioribus: paleis omnibus in formam ovatam.

COR. universalis composita in formam ovatam, *flosculis* omnibus hermaphroditis, *Corollula* tubulata, palearum longitudine, ore patente.

STAM. *Anthera* cylindrica, corollula brevior.

PIST. *Germen* sub corollula, *Stylus* corolla brevior.

PER.

SEM. oblonga, pauca, angulata, subquadrata, leviter antrorsum compressa.

Paleae lineares, erectae. *Corollulae* viridi-luteae.

104. GRISLEA *secunda*.

Caulis

Caulis frutescens, erectus. 2. 3. orgyar. altitudine: ramis paucis, rectis, superne *Ramis* sparsis, parallelis, longis, patentibus, subnutantibus, indivisis, vel lateralibus longis. trium vel sex pedum, indivisis, ulmineis, inferius nudis, reliqua foliolis, superius compressis, inferius teretibus ad singula folia latioribus; compressis, trifurcatis, glabris, tortis.

246

Folia lanceolata, oblonga, in eodem plano disticho posita, patentissima, glabra, venosa, acuta, bi-triuncialia. *Petioles* breves, $\frac{1}{3}$ unc. longitudine, infra teretiusculi, supra sulco exarati, saepe curvi.

Flores ex latere superiore, utrinque ad axillas, omnes secundi sursum flexi, in corymbos confertos oppositos dispositi. *Corymbus* compressus, cymosus, pedicellis $\frac{1}{2}$ -1 (unciae forte) longit. sursum crassioribus. colorati, bracteati, lineares, breves.

CAL. *Perianthium* monophyllum, tubulatum, laxum, superne leviter latius, teretiusculum, obsolete levissime sursum quadrangulare, superne quadridentatum: *dentibus* acutis, coloratum, persistens.

COR. *Petala* quatuor, inserta margini interiori calycis ad incisuras, oblonga, utrinque acuta, erecta, leviter concava, basi fere ungue lineari inserta.

STAM. *Filamenta* octo, setacea, duplae longitudinis calycis, ad unum latus paulo curva f. adscendentia, calyci ad basin inserta. *Antherae* subrotundae, parvae, ante dehiscentiam didymae.

PIST. *Germen* globosum, basi levissime pedicellatum: pedicello tereti, crassiusculo. *Stylus* filiformis. *Stigma* simplex.

PER. *Capsula* globosa, calyce paulo brevior, unilocularis.

SEM. plurima, subrotunda, ad superficiem receptaculo magno inserta.

Haud raro invenitur in eodem corymbo
Calyx quinquedentatus, *Corolla* pentapetala et *Stamina* decem. *Color* calycis fusco-sanguineus, corollae staminumque eleganter coccineus. *An*
Glaucis affinis?

Radix descendens digiti crassitie fibris longis radicata.

Caulis simplex pedalis, vel ramosus: ramis adscendentibus, hirsuto lanatis.

Folia alterna, sparsa, pinnatifida, spithamalia: lobis oppositis oblongis obtusis obtuse denticulata, nervo medio plano sinibus latis remotis.

247 XX. 105. PASSIFLORA *minima* foliis trilobis integerrimis: lobis sublaceolatis, intermedio productiore. *Spec.* 459: 20.

Radix

Radix annua.

Caulis herbaceus, cirrhis alte scandens, filiformis, planocompressus, glaber, superius pubescens, Ramis raris, axillaribus, confimilibus cauli.

Folia alterna, triloba, uncialia l. biuncialia et supra, lobis lateralibus ovatis, patentibus, intermedio duplo longiore, oblongo; margine integerrimo, glabra levissime pubescentia. *Petioli* teretiusculi, supra sulco exarati. *Glandulae* duae in medio petioli, juxta marginem sulci, pedicellatae, turbinatae, glabrae, disco concavo, depresso. *Cirrhus* axillaris, longus, spiralis, filiformis, simplex.

Stipulae erectae, lineari-acutae.

Flores axillares, duo, lateraliter supra cirrhum juxta stipulas. *Pedunculi* filiformes, simplices, unciales. *Involucrum* nullum.

CAL. *Perianthium* monophyllum, planiusculum, ad duas tertias partes quinquepartitum: *laciniis* lanceolato-linearibus, foras convexis.

COR. nulla.

Neetarium circulare triplex, calyci innatum α) *exterius* radiatum patens: laciniis filiformibus, obtusis, simplicibus, viginti sex circ. β) *Interiorius* multiplex, multifidum: laciniis filiformibus, brevissimis. γ) *Intimum* monophyllum, in-

tegrum, marginis instar erectum, lineae quartae circ. partis altitudine, pertotum arcte plicatum, plicis ultra triginta.

STAM. *Filamenta* quinque, apice inserta columnae, filiformia, calycis dimidiae longitudine, lineari-plana, post florescentiam reflexa ante apertionem fere florum pollen dimititur. *Antherae* lineares, utrinque obtusae, planae, incumbentes; *Pollen* minimum, globofo-oblongum, glabriusculum.

PIST. *Germen* globosum, apice columnae in sinu staminum impositum. *Styli* tres, erecto-patuli, fursum paulo crassiores. *Stigmata* obtusa.

PER. *Bacca* pedicellata, globosa, obtusa, superne tribus lineis obsolete striata, glabra, unilocularis.

SEM. plura, 20-30, ovato-oblonga, rugosa, antea succulenta, affixa superficiei interiori baccae ad parietes.

Color Calycis foras viridis, intus una cum contentis luteo-viridis; unicolor. *Bacca* nigrescens.

106. GAURA *fruticosa* (COMBRETUM *laxum* p. 308.) subscandens foliis oppositis.

Caulis frutescens, teres; ramis superis longis, obsolete quadratis sterilibus, subscandentibus.

Folia opposita, oblonga, tri-vel quadriuncialia, breve

breve petiolata, glabra, integerrima.

Flores spicati in ramulis oppositis, subsessiles.

CAL. terminalis, germine sursum angustato f. elongato; monophyllus, campanulato-erectus, laxiusculus, quadridentatus: *denticulis* brevibus, lato-acutis.

COR. Petala quatuor, parva, ex incisuris calycis, ovato-acuta, vix dentibus longiora, rudia, decidua.

STAM. *Filamenta* octo, longissima, setacea calyce sexies longiora. *Antherae* suboblongae, parvae.

PIST. *Germen* sub receptaculo, lineare, quadrangulare angulis compressis superne acuminatum. *Stylus* longitudine staminum, setaceus, ad basin calycis auctus pubescenti lanugine. *Stigma* simplex acutum.

PER. nullum, nisi crusta feminis tetragona.

SEM. unicum, oblongum, tetragonum, quatuor alis longitudinalibus membranaceis: nucleo intus convoluto, tetragono, angulis compressis.

107. ARBOR mediocris alia foliis lanceolatis; pedunculis pendulis. An *Cleome*?

Radix arborea.

Caulis arboris mediocris vel fruticis altioris, superne ramis filiformibus, undique dispersis, vimineis: ramulis sparsis.

Folia in summis ramulis sparsa, alterna, pendula

dula, lanceolata, stricta, siccata, mucronata, leviter connato-complicata, glaberrima, venosa, integerrima, tri-vel quadriuncialia. *Petioles* filiformes, teretes, patentissimi, apice crassiores, unciales vel biunciales.

Flores in racemis simplicibus, digitalibus et brevioribus, sparsis, pedunculatis, simplicibus.

249

CAL. *Perianthium* monophyllum, tubulatum, semiunciale, integrum apice violenter rumpitur in tres dentes; inferius magis dehiscens coloratum, deciduum.

COR. *Petala* quatuor, erecta, linearia, convexa, calyce leviter majora, obtuse acuminata.

Nectarii squamae quatuor extra corollam, eidem adpressae, erectae, intra calycem, subquadrangulares, truncatae, ad interstitia petalorum sitae.

STAM. *Filamenta* sex, longissima, subulata, erecto-decumbentia. *Antherae* oblongae, planae; postea recurvae.

PIST. subulatum, parvum. *Stylus* filiformis. *Stigma* globosum, capitatum.

108. BANNISTERIA foliis integerrimis subtus sericeo-nitidis, seminibus extrorsum tenuibus basi variis prominentiis, ramis brachiatis.

Frutex subscandens Ramis brachiatis oppositis patentibus.

Folia

Folia ovata vel subrotundo-oblonga, biuncialia, integerrima, obtusa, glabra, tenuissima sericea, nitida, cinerea. *Petoli* longitudine tertiae partis unciae, teretiusculi, supra linea excavati.

Flores versus summos ramos in ramulis brachiatis oppositis, divisis in ramulos minores racemosos similiter pedunculis brachiatis digesti; subdivivis. *Pedunculi* uniflori, teretes, semiunciales.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum vel monophyllum, planum, quinquepartitum: laciniis ovato-lanceolatis, 2-4 glandulis: duabus oblongis.

COR. decidua.

STAM.

PIST.

PER. Capsulae tres, longitudinales, basi subrotunda dorso latius acuto, prominente; lateribus itidem utrinque duobus, sursum acutis, ala latere interiore rectiore, paulo introrsum curvo, leviter crassiore; exteriori longitudinali convexo, tenuiore, sursum latiore, obtuso, margine repando, striato. Non dehiscit.

SEM. unicum, oblongum, apice extrorsum vergens.

QUÆSTIO Botanica. An stylus auram feminalem

nalem communicat embryoni feminis, via directa ad semen descendendo, vel an Stylus per conductum corticalem Germinis, auram illam foecundativam derivat ad basin s. receptaculum Germinis, ut exinde promanet una cum succo nutritivo plantae sursum ex basi Floris ad Germen. simulque ad embryones seminum? *Resp.* posterius adfirmat Bannisteria ex propria figura et structura, ubi stylus lateraliter capsulae versus basin feminis inseritur, cujusque semen corculum gerit. Ex aliis forte idem videtur, ut in Nucibus, Amygdalis, ex cujus putaminis superficie interiore, ab altero latere, descendit quasi fibra h. e. vas, deferens auram feminalem, sursum revera ipsi putaminis substantiae inserta excurrit in stylum.

An ergo verisimile est, basin floris continere receptaculum ejusmodi, pro excipienda hac geniturae aura, usque sursum vergat? ita credere fas est. Succum sursum ferri, nemini non notum est; sed deorsum quoque patet ex nectariis florum, quae singulo mane guttas stillant, postea non, neque hoc exhalationi foli adscribendum puto.

An quoque flores, stylum gerentes unum, sed pluribus praeditum stigmatibus, quae plerumque singulis loculamentis respondent, exemto

exempto aliquo stigmatate ante foecundationem, locus eidem proprius sterilefcit? Experientia inquiri debet.

109. DEREDAMO planta scandens, foliis oppositis geminis; radiculis trifidis oppositis axillaribus.

Est Planta herbacea, arctissime truncis arborum adhaerens, radiculis trifidis; inter ramos corticis adhaerens. *Folia* opposita, geminata: *Foliolis* uncialibus, lanceolatis, integerrimis, glabris. *Pedunculi* communes oppositi, $\frac{1}{3}$ unciae longitud. apice divisi in ramulos duos brevissimos. *Cirrho* axillares (quos antea dixi radículas,) breves, 4-2 lin. longitudine; medietate superiore tripartiti: laciniis teretiufculis, subulatis, incurvis, rigidis, acutis. *Flores* non vidi.

110. BANNISTERIA hodie supra descripta, differt ab altera Cumanensi (conf. Descr.) foliis minoribus, glaberrimis, ubique viridibus, non nitidis sed magis fere aequalibus; caule minore et magis volubili, ut et floribus in racemos minores digestis, nec ramulis aequalibus adeo brachiata; praeterea capsulis singulis s. feminibus basi aliis prominentiis nullis, ipsa basi oblique truncata.

XX. Februarii.

111. JUSTICIA herbacea, capitulis imbricatis, floribus quadrifidis longe divisis.

Radix

Radix lignosa, hinc inde sparsa, fibris filiformibus durioribus.

Caulis suffrutescens, lignosus, duor. vel trium pedum altitudine, erectus, tenuis; ramis oppositis, brachiatis, sed saepe deficiunt ab uno alterove latere; tener, glaber.

Folia inferiora decidua; superiora pauca, virentia, ovato-oblonga, acuta, mox sensim mucronata, uncialia, tenera, pubescentia, integerrima. *Petioli* oppositi, vix semiunciales, magis pilosi, superne lineola concavati.

Flores in spicis terminalibus sessilibus, laxe imbricatis. *Braeteis* ovatis et subrotundo-ovatis, planiusculis, apice leviter patulis, acuminatis, trinerviis, margine pubescenti-ciliatis, cum pilis foras, sed tenerrimis ramusculis.

CAL. *Perianthium* monophyllum, breve, ad basin fere unam quartam partem partitum: laciniis sursum setaceis, angustissimis.

COR. monopetala, tubulata, inaequalis. *Tubus* longus filiformis, angustus, calyce duplo triplove longior, sursum leviter arcuatus, tener. *Limbus* erecto-patens, tubi longitudine, ad basin quadripartitus: *lacinia* superiore lanceolata, acuta, concava, paululum ascendente.

SEM. *Filamenta* duo, capillaria, ad medium limbi attingentia, labio superiori parallela

et

et contigua. *Antherae* oblongae, simplices.

PIST. *Germen* lineari-oblongum. *Stylus* - - -

Stigma simplex, bicrenatum, paulo compressum.

PER. *Capsula* parva, oblonga, compressa, sursum latior, apice obtuse acuminata, bivalvis, dissepimenti margine denticulos elasticos gerente.

SEM. duo, subrotunda, compressa, punctis elevatis scabra. *Color* Corollae albus, lab. superius ad basin levi purpura tinctum.

112. JUSTICIA corolla longius tubulata.

CAL. *Perianthium* tetraphyllum vel ad basin quadripartitum, foliolis teretibus, erectis, filiformibus, persistentibus.

COR. tubulata: *Tubus* longissimus, filiformis, juxta limbum levissime latior. *Limbus* bilabiatus. *Lab. sup.* breve, lineari-lanceolatum, obtusiusculum, sursum angustatum. *Lab. inf.* trifidum, latius, longius, dependens, longitudine duarum linearum: *laciniis* oblongis, obtusiusculis, intermedia latiore, obtusa; omnibus supra convexis, dependentibus. 252

STAM. *Filamenta* duo, capillaria, longitudine medii lab. superioris, apice subplaniuscula.

Antherae oblongae.

PIST. *Germen* oblongum, lineare, compressum.

sum. *Stylus* filiformis, longitudine flaminum.

PER. *Capsula* oblonga, teretiuscula, paulo compressa, obtuse acuminata: *basif* angustiore, pedicellata, compressa.

113. EPIDENDRUM acaule, foliis acutis hinc carinatis, inde introrsum obtusis canaliculatis. Folium media basi dissectum, tuber compressum subrotundum apparet.

XII. On the road to *Barcelona*.

114. PALMA *spinosa*, frondibus, pinnatis, foliis linearibus basi replicatis, stipite tomentoso, spicis reflexis dorsalibus, trunco spinoso.

Caulis humanae altitudinis, pollice humano paulo crassior, simplex, tectus *vaginis* arcuatis, tomentosis, spinosis *spinis* setaceis, rigidis, acutissimis, pungentibus.

Frondes ex apice caulis pinnatae: pinnis alternis, linearibus, spithamalibus, planis, basi replicatis, ungue pollicis paulo latioribus, ultimis duabus latioribus.

Stipes frondis convexus infra, supra in carinam trianguli compressus, tomentosus: *spinae* sparsae dorsales juxta marginem, unciales et biunciales, primum erectae, stipiti adpressae, demum patulae, postea reflexae, stipiti impressa foveola subulata pro *spinis* illi impressis.

Stipes

Stipes 2, 3, 4-pedalis.

Flores spatha continentur ovata, tandem sursum dehiscente; postea persistens flores fornicatim (uti fornax) obtegens, convexa, 5, 6, uncialis.

Spadix ramosus. Reliquos flores non vidi.

Lignum nigrum est, sed versus medium album; pars nigra durissima est.

115. PALMA major, trunco crasso crassitie corporis humani, spinosa: spinis erectis subulatis rigidissimis; *Fronibus* pinnatis longis, stipite dorso quoque spinoso. *Corosa* vulgo.

253

CAL. *Spathae* magnae, lanceolatae, foris vellere crasso hirsutae, firmae.

PER. *Fructus* sunt globosi, pomorum figura et magnitudine, glabri, sed pilis rigidis, deciduis hispidi, quibus derasis glaberrimi.

Cortex exterior spatiolo a pulpa remotus, ficcus. *Pulpa* tenax, fibrillis e centro oriundis, humida, succo glutinosa.

Nux globosa, dura, putamine osseo nigriusculo: Nucleus globosus, gustu Cocorum, solidus.

116. CASSIAE affinis foliis pinnatis, bijugis, floribus solitariis, staminibus omnibus aequalibus.

Radix perennis.

Caules aliquot decumbentes, usque tripedales, extremitate ascendentes, filiformes, tere-

tes, sursum praesertim pubescentes vel pilosi, pilis patentibus, apice gluten secernentibus.

Rami pauci, alterni, confimiles.

Folia alterna, ad superiora caulis pinnata: pinnis duor. parium, subrotundis et elliptico-subrotundis, glaberrimis, integerrimis, planis. *Petiolus communis* filiformis, pilosus uti caulis, sesquiuncialis et basi crassiusculus; *partiales* vix ulli, f. brevissimi, crassiusculi.

Stipulae breves, acutae, lineares, patulae.

Flores solitarii, axillares, alterni, terminales; *pedunculi* simplices, teretes, patentés, semiunciales.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum, reflexum: foliolis linearibus, acutis, membranaceis, longitudine trium linearum deciduis.

COR. *Petala* quinque, erecto-patula, paulo inaequalia, obovata, calyce duplo longiora vel semuncialia, unguiculata unguiculis teretibus.

STAM. *Filamenta* decem, brevissima, linearia.

Antherae lineares, teretes, curvae calyce paulo breviores, apice conniventes, duobus foraminibus perforatae; omnes aequales fertilesque.

PIST. *Germen* lineare, curvum, longum. *Stylus* subulatus. *Color* Corollae luteus.

117. CLITORIA minor, flore caeruleo.

Caulis

Caulis scandens, filiformis, tenuis, contra solem f. sinistrorsum volubilis; glaberrimus; ramis confimilibus.

Folia alterna: foliolis lanceolatis, acutis, sesquiuncialibus, glabris, integerrimis, venosis. *Petiolus universalis* longitudine duar. unciarum cum dimidia, basi crassus, alias teres, linea profunda, angusta sulcatus; *partiales* breves, teretes. *Stipulae* petioli duae, subulatae, breves, erectae ad folia lateralia, quae paulo supra medium petioli communis fere eidem adnexa sunt et duo ad apicem petioli, ubi incipit pedicellus terminalis. *Stipulae baseos* duae, ovato-acutae, breves, erectae.

Flores 2, 3, 4, 5, axillares. *Pedunculi* conferti, axillares, semiunciales, filiformes, hirsuti, uniflori. *Braeae* plurium ordinum; *infermae* ad petioli basin duor. parium, acutae, erectae; *postea* excipitur braetis duabus oppositis, patentibus, deciduis, ovato-acuminatis, concavis, excipientibus latere inferiore Floris braetam *aliam*, subrotundocordatam, concavam, patentem, amplexantem pedunculos, obtusam, acuminatam; postea pedunculus nudus ad braetas florales. *Braeae florales* binae, laterales, oppositae, erectae, ovato-acuminatae, concavae f. convexae, glabrae, marginibus parallelis,

conniventibus, florem ante explicationem includentibus.

CAL. *Perianthium* monophyllum, campanulatum, breve, quinquedentatum; dentibus obtusis, brevissimis; infimo vero longiore, subulato, sinibus obtusissimis; dorsalibus duobus approximatis.

COR. papilionacea. *Vexillum* patentissimum, maximum, subrotundum, planum ungue brevi; lamina dorsi inciso profundo notata. *Alae* lineares, lanceolatae, adscendentes, cum supremo margine carinae parallelae, ungui brevi, lineari, appendice oblongo, marginibus tumide flexis, lamina latere superiore tumida. *Carina* obtusa, valde adscendens, margine inferiori segmenti circuli instar adscendente; unguis basi levissime bifidus, apice quoque bifido, laciniis ovatis, marginibus tumidis, connatis.

STAM. diadelpa superius filiforme, depressum, distinctum; *reliqua* novem connata, superne fissa, laciniis subulatis, curvis. *Antherae* subrotundae, parvae, incumbentes.

255

PIST. *Germen* lineare, lateribus sulco impressis. *Stylus* filiformis, sursum crassior, mox in *Stigma* planum, oblongum, obtusum, glabrum desinens.

PER. *Legumen*, ut in altera specie, lineari-subu-

subulatum, digitale et ultra, lateribus sulco profundo notatum.

Differt ab alia specie caule tenuiore, foliis lanceolatis, bractearum copia et figura, floribus axillaribus nec spicatis, flore minore, intensius caeruleo, nec nigro; hinc inde carinae basi forte etc.

118. MELOCHIA flore albo. (*Melochia pyramidata?*)

Caules erecti, tri-vel quadripedales, ramosi, frutescentes; ramis aliquot erecto-patentibus, pubescentibus.

Folia parva, duar. vel trium linear. longitudine; ovalia, venoso-plicata, fusco-viridia, serrata pro plicaturis. concava. *Petiolus* teres, brevis hirsutus, lineae circ. longitudine. *Stipulae* duae, subulatae erectae.

Flores in umbella, 3-7, erecto-patuli: umbella opposita foliis, non axillaris, pedunculo communi brevi 1-2 linear. elevata; pedicellis linearibus vel bilinearibus, erecto-patulis, e puncto s. centro emergentibus. *Bractea* setacea, singulis floribus binae, patulae.

CAL. *Perianthium* monophyllum, campanulatum, ultra medium quinquepartitum: laciniis lanceolato-acutis, apice subulatis, erectis, leviter laxum.

COR. monopetala, erecta: petalis basi connatis cum staminibus.

STAM. *Filamenta* quinque, basi connata cum corolla, longitudine circ. calycis, subulata.

Antherae oblongae, incumbentes.

PIST. *Germen* oblongum, acutum. *Stylus* subulatus, superne quinquepartitus: laciniis capillaribus, patentibus. *Stigmata* oblonga.

PER. *Capsula* pentagona, angulis compressis; apice acuminata, quinquelocularis.

SEM. oblonga, inde acuta.

Haec corolla alba. Differt ab altera foliis minoribus, ovalibus, viridibus, nec tomentosus; Umbella foliis opposita, nec axillari, bracteola subpedicellata; Corolla minore, Capsula minore angulis sursum vergentibus nec inferiora versus, nec lateraliter etc.

256

119. TRIPLARIS *americana* arbor insignis.

Calyce magno, trifido.

Cer. nulla. Triandra, Trigyna. Fructum non vidi.

120. MELOCHIA tomentosa.

121. MALVA flore luteo minimo aggregato.

122. CONVULVULOIDES procumbens, foliis oblongis subtus sericeis; floribus axillaribus sessilibus majoribus. Styli quatuor.

123. CONVULVULOIDES erectus.

XII. 124. RUELLIA? Planta caule erecto spithamali, floribus oppositis solitariis albis, foliis oppositis linearibus.

Radix

Radix annua, suppurans.

Caulis erectus, 2-3. ramis erectis, simplex vel brachiatus, tenuis.

Folia linearia, angustissima, opposita, semiuncialia, pilosa. 246

Flores spicati, sessiles. *Braectae* laterales duae, subulatae, excepta antica foliacea.

CAL. tubulatus, quatuor linearum longitudine, striatus, quinquedentatus.

COR. tubulata: *Tubo* aequali, calycis longitudine: *Limbus* quinquepartitus: laciniis subaequalibus, superioribus leviter minoribus. *Faux* clausa villis.

STAM. quatuor intra tubum, duo longiora. *Antherae* oblongo-lineares.

PIST. *Germen* oblongum. *Stylus* filiformis, staminibus brevior. *Stigma* obtusum, simplex.

PER. *Capsula* oblonga, teretiuscula, calyce paulo major, acuta, subquadrangularis, utrinque linea angusta; bilocularis.

SEM. plura, parva, oblonga.

125. *SIDA* foliis tomentoso-mollibus orbiculato-cordatis obtusis crenatis.

Flores pallide lutei.

CAL. tomentosus, quinquepartitus: laciniis ovatis bisulcatis.

STAM. plura.

PER. *Capsulae* decem, connatae in formam subrotundam; paulo depressae, tomentosae,

fae, singulae uniloculares, monospermae.

126. BIGNONIA foliolis lanceolatis; quae *Paricha* planta scandens, filiformis, foliis oppositis cum cirrho in medio.

127. AYENIA *sidaeformis* caule simplice, foliis ovato-oblongis duplicato-ferratis subtus tomentosus. *Caulis* suffrutescens, teres, tomentoso-pubescentis.

128. *Fruticulus* erectus bipedalis dichotomus lignosus.

Folia opposita, oblonga, utrinque acuta, basi fere magis contracta, subsessilia, biuncialia, integerrima, glabra, subtus pallida.

Flores: pedunculo ex summis alis erecto, bi-vel triunciali; cymosi, parvi, fere absque bracteis.

CAL. *Perianthium* monophyllum, brevissimum, quinquedentatum: dentibus brevissimis acutis.

COR. monopetala, infundibuliformis: *Tubo* cylindrico, calyce paulo longiore. *Limbus* plano-erectus, quinquepartitus: laciniis subrotundis. *Faux* pilosa.

STAM. brevia, quinque. *Antherae* oblongae.

PIST. *Germen* globosum. *Stylus* filiformis, corolla longior. *Stigma* foliaceum, ovatum.

Flores albi.

129. CLITORIA flore albo, foliis scabris oblongis.

130. POLYGONUM frutescens, foliis scabris ampliffimis.

XII. 131. JUSTICIA frutescens viminea, floribus spicatis rubris linearibus minimis.

Frutex humanae altitudinis, vimineus: ramis longis, erectis, debilibus; filiformis, teres, glaberrimus.

Folia opposita, oblongo-lanceolata, longe mucronata, integerrima, utrinque glabra, aequalia, subsessilia vel petiolo 2-4 linearum longitudine.

Flores terminales, in ramulis parvis, oppositis; alterni, sessiles. *Braeteolae* tres, exteriore inferiore, lineari, reliquis longiore; laterales duae.

CAL. *Perianthium* monophyllum, tubulatum semi quinquefidum: laciniis subulatis, erectis, longitudine duarum linearum.

COR. ringens, longissima, calyce septies longior, uncialis, curva, falcata, compressa: *Tubus* infra angustus, mox ampliatus, compressus, curvus, quadripartitus, bilabiatus: *lab. superius* lineare, apice quadridentatum; dentibus duobus lateralibus prope apicem compressis; *Inferius* octifidum: laciniis linearibus, intermedia compressa.

STAM.

STAM. *Filamenta* duo, labio superiori parallela. *Antherae* oblongae.

PIST. *Germen* oblongum. *Stylus* filiformis, staminibus longior. *Stigma* simplex.

PER. *Capsula* compressa, turbinata.

132. EPIDENDRON, MATAREQUE, CEBOLLETA, Planta parasitica.

Radices repentes supra corticem arboreum, filiformes, crassiusculae, tortuosae, horsum versus flexae, subgeniculatae, alae instar undique emittentes radículas filiformes, subtortuosas, copiosas.

Caules e radice hinc inde surgunt, spithamales, basi teretiusculi, recti, geniculati ex rudimentis foliorum deciduorum superne dilatatis; oblongi, compressi, ancipites, tribus lineis s. sulcis utrinque excavati, superne foliiferi.

Folia duo, lanceolata, fere biuncialia, lata, longa, ultra spithamam; superne patula, planiuscula, dorso toto carinata, inferne subvaginantia, compressa.

Scapus erectus, simplex, longissimus, 4-6 pedalis, teres, vestitus vaginis alternis, teretibus, sursum acutis, carinatis.

Flores alterni, copiosi in racemo terminali; pedunculati: pedunculis simplicibus, triuncialibus etc. teretibus, glabris, roseo colore

lore

lore coloratis. *Bracteolae* partiales sub singulo pedunculo.

CAL. nullus.

COR. pentapetala, patentissima · foliolis omnibus linearibus, acutis, uncialibus, undulatis; omnibus subaequalibus; sed duobus lateralibus superioribus paulo angustioribus.

Nectarium recta protensum, petalis paulo 259
brevius, semiunciale, trilobum: lobis basi longitudinaliter oblongis inferius lateraliter stylum utrinque semiobvolventibus, enatis margine patulo, terminali, subrotundo, late emarginato, undulato; *supra* membranulis longitudinalibus; erectis, inaequalibus, undulatis notatis, *infra* nectario concavo in medio, longitudinali.

STAM. innata apici styli in fovea propria, corpusculo subrotundo, subtus quadriloculari, latere superiore utrinque emittente *Filamentum* quadripartitum, *Antherulas* duas in singulo filamento gerens (quatuor ex singulo latere.)

PIST. *Germen* teres, filiforme, ipso pedunculo continuato nec crassius, sub flore. *Stylus* convexus, inclinatus versus nectarium, *infra* fovea concava pro staminibus notatus, longitud.

longitud. $\frac{2}{3}$ parte nectarii. *Stigma* fovea est cordata, nitida, depresso.

133. EDECHI (155.) *Frutex* arborescens, altus, *ramulis* oppositis, patentissimis. *Foliis* oppositis, oblongis, uncialibus, venis subsimplicibus, planis, subsessilibus; *pedicellis* brevibus, *pedunculis* oppositis ex axillis antiquis, uncialibus, ramulis dichotomis, brevissimis; *fructibus* globosis, subreceptaculo; *feminibus* subrotundis, quinque.

XIV. 134. Arbor ramis patulis, floribus luteis; copiose florens, humilis, vel frutex altus, ramis alternis, patentibus, pauli inaequalibus.

Folia alterna, oblonga, decidua.

Flores plures, terminales, alterni in racemo simplici et composito mixtim; pedunculi alterni, uniflori.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum, patens: *foliis* oblongis, concavis, antea imbricatis, coloratis, deciduis, duar. lin. longitudine.

COR. pentapetala: petalis patentibus, obovatis, obtusis, levissimis, sed late emarginatis, calyce sesquolongioribus.

STAM. *Filamenta* nulla. *Antherae* oblongo-lineares sursum angustiores, erectae longitudine corollae dimidia, apice duobus foraminibus,

raminibus, obtusae, alternae e regione fere calycis, omnes apice paulo inflexae.

PIST. *Germen* subrotundum, pentagonum vel quinque tuberibus constans. *Stylus* filiformis, erectus, staminibus longior. *Stigma* simplex, acutum.

260

Color Corollae et Calycis luteus.

135. CURATELLA *americana* (Polygonum arborefcens?) *Curata vulgo*.

Frutex altus mediocris, hinc inde flexus, ramis paucis; cortice Pini instar squamoso vel tunicato, rimoso. Facie fere Polygoni arborefc.

Folia ad ramulos exteriores, alterna, spithamalia, oblonga, subfessilia, varie flexa et subundulata, venosa, scabro-dura, margine longe leviter-crenata, tota palmaria.

Petiole breves, supra plani.

Flores racemosi, laterales, ex ramulis vel axillis antiquis; digitales, simplices, ramulo uno alterove ad basin aucti; alterni, pedicellati. *Pedunculus communis* digitalis, subangularis; *partialis* pedicellis trium vel quatuor linear. longitudine, filiformibus. *Braeteolae* sub pedicellis oblongis, 1-3 lineares, obtusae.

CAL. *Perianthium* convexum, pentaphyllum: *foliis* subrotundis, concavis, quatuor exterioribus

terioribus colore rudiore, quinto interiore petalis simillimo.

COR. *Pelata* tria vel quatuor, subrotunda, concava, figura Calycis et colore albo.

STAM. plurima, filiformia, corollae mediae altitud. *Antherae* subrotundae.

PIST. *Germen* duplex, bilobum, subrotundo-ovatum, tomentosum, majusculum. *Styli* duo, filiformes, erecti, staminum altitudine, breves. *Stigmata* capitata subrotunda.

PER. *Capsula* biloba s. duplex, infimo basi coalita, singula subrotunda, hirsuta, unilocularis.

SEM. duo in singula capsula oblonga, nitida. Color Corollae albus.

136. SAMYDA parviflora. Frutex albus, ramis alternis inaequalibus longis. *Vatcara* s. *Macapiritu*.

Folia oblonga.

261 *Flores* conferti in glomerulis subrotundis, laterales, copiosissimi, pedunculati: pedunculis confertis, undique patentibus, duarum vel trium linearum longitudine, coloratis, versus basin biarticulatis, supra articulum deciduis. *Bractee* nullae.

CAL. *Perianthium* monophyllum, campanulato-erectum. fere ad basin quinquepartitum: laciniis linearibus, erecto-patientibus. duarum linearum longitudine, coloratis, deciduis.

COR.

COR. nulla, nisi calycem coloratum corollam dicas.

Nectarii squamae hirsutae, quinque ad basin insertae et e regione lacin. calycis, bipartitae, valde tomentoso-hirsutae, altitud. fere mediae laciniarum, obtusae laciniis linearibus.

STAM. *Filamenta* decem, erecta, subulata, calyce paulo breviora; horum quinque alterne inserta sinui nectarii, paulo longiora reliquis quinque alternis ex incisuris calycis.

Antherae subrotundae, parvae.

PIST. *Germen* subulatum, oblongum, erectum, hirsutum. *Stylus* subulatus, longitudine staminum, pubescens. *Stigma* capitatum, globosum, pubescens.

PER. fructus tomentosus, globosus, parvus, apice acuminato, tribus lineis elevatioribus.

Bacca.

SEM. parva, in medio ovata.

Color Corollae albus.

137. BIGNONIA *Leucoxydon*, foliis digitatis integerrimis, floribus corymbosis fasciculatis.

Arbor mediocris, ramis hinc inde sparsis.

Folia opposita, digitata: foliolis infimis subrotundis vel oblongis, omnibus integerrimis.

Flores nondum explicati, sed quantum ex rudimentis,

dimentis colligi potest, sunt corymboso-fasciculati, terminales ramulis oppositis, erectis, subdivisis, dichotomis.

CAL. brevis.

COR. monopetala.

STAM. quatuor cum quinto sterili, longiore.

PIST. - - -

PER. *Capsula* longitudine duar. spithamar. pendula, curva tota instar cornu bovis, digiti crassitie, subulata, striato-fulcata, bivalvis, bilocularis, dissepimento utrinque convexo, carnosio.

262 SEM. longitudinaliter imbricata more *Bignoniae*, subquadrato-oblonga, utrinque acuta membrana parallelogramma.

138. FRUTEX foliis alternis oblongis glabris; altus varie ramosus: ramis longis aequalibus glabris.

Folia copiosa, pendula, acuta, integerrima, nitidiuscula, subcomplicata, subtus pallidiora, biuncialia. *Petioli* breves, longitudine duar. vel trium linea. supra fulco convexo exarata.

Flores in racemis compositis terminalibus, copiosi, alterni pedicellis propriis lineae circ. longitudine, ramis communibus, angulatis.

CAL. - - -

COR. decidua.

PER. *Capsula* linearis, oblonga, compressa, truncata,

truncata, basi angustata, apice truncato, submarginata, bilocularis dissepimento transversali.

SEM. solitaria, oblonga, subulata deorsum, sericeo-pubescentia, cincta pappo sericeo, femine longiore, antea dorsum reflexo, postea patulo.

MALPIGHIoidES.

Fructus. Bacca ficca, ovalis duar. linear. longitudine, levissime compressa, versus apicem obsolete angulata, apparenter striata, monosperma.

SEM. unicum, calyce duro, subosseo, interiore cortice carnoso. (uti Cotyled. Amygdali) crasso, includente feminis corculum tertiufculum, sursum versum et cotyledones lineares dorsum spectantes 2 virides.

139. TEPUGUIPE.

Frutex altus, diadelphus, floribus longissime racemosis, purpureis, Foliis pinnatis: pinnis oblongis, acuminatis, glabris, Ramis longis varie flexis adscendentibus et naturalibus, tuberculis oblongis, sparsis, obtusis, convexis. *Folia* post flores, hoc tempore vix ulla vel in ramis solum sterilibus versus summitates earundem pinnata, alterna; foliolis quatuor parium cum impari, pedicellatis: inferioribus ovatis vel ovato-oblongis; superioribus oblongis: omni-

bus intégerrimis, infra pallidioribus, venosis, $1\frac{1}{2}$ uncialibus. *Petiolus* communis spithamalis, compressus, supra sulco obtuso excavatus; partialis teretiúsculus. *Flores* in ramis racemosi ex tuberculis elevatis, erectis floriferis, pedicellis propriis trium linear. longitudine, erectis.

CAL. *Perianthium* subrotundum, laxum, breve, quadridentatum: dente superiore obtuso, lato; inferioribus tribus acuminatis, brevissimis; sinibus obtusissimis; fuscum.

COR. papilionacea. *Vexillum* patentissimum (ex situ erectum) ungue lineari crasso calycis longitudine, subrotundo-cordatum, planum, dorso ipso leviter carinato ad basin oblongo ovatum, apice sursum flexo, appendice bateos nullo. *Carina* unguibus duobus.

STAM. Diadelphia. *Filamentum superius* filiforme, simplex, arcuatum, adscendens; *religua* novem coalita, similiter adscendentia, alterna paulo breviora. *Antherae* oblongo-lineares, parvae.

PIST. *Germen* lineare, compressum. *Stylus* subulatus, situ et longitudine staminum. *Stigma* capitatum, subrotundum, undique pubescens.

PER. *Legumen* oblongum, lineare, compressum, planum,

planum, tenue, acuminatum, uniloculare,
bivalve.

SEM. pauca, subrotunda.

Color Florum eleganter purpureo caerule-
lescens.

140. PSIDIUM sylvestre. *Guejara de monte.*

Frutex humilis, 2-6 pedalis: ramis inordina-
tis, teretibus, etiam novelli, qui tomentosi
sunt et molles, nec nisi obsolete quadrang-
ulares.

Folia oblonga, venis paucis; subtus tomen-
toso-mollia.

Flores calyce molli, reliquis consimiles.

Fructus parvi.

Praecipue ramis et foliis nervis paucis, differta
sativa.

141. CROTALARIA Espadilla.

Radix fibrosa.

Caulis inferne lignosus, frutescens, spithama-
lis.

Folia alterna, oblonga et ovata, crassiuscula,
pubescentia, sessilia et subsessilia, decum-
bentia, alata.

Stipulae duae decurrentes, ovato-oblongae et acutae, totum caulem a folio ad
folium vestientes, planae.

Flores solitarii, pedunculati, laterales: *pedun-*
culis foliis oppositis, e caule ipso egredien-
tibus juxta stipulas, e regione folii vei pau-

lo infra, erecto-patentibus, femiuncialibus usque biuncialibus, teretibus, apice geniculatis, ad geniculum supra emittentibus rudimentum ramuli, infra vero pedicellum teretem. *Braeteola*, sub pedicello subulato, tenuis, pubescens. *Braeteolae* aliae duae utrinque ad calycem, lineares, angustae, calyce dimidio breviores.

CAL. *Perianthium* monophyllum, tubulatum, quadridentatum, bilabiatum: *lab. sup.* longius, laciniis angustioribus reflexo-patentibus.

COR. papilionacea. *Carina* apice connata videtur ex toto et acuta.

PER. *Legumen* oblongum, obtusum, teretiunculum, unciale, undique tumidum, dorso obtusissimo, biventricosum, uniloculare, bivalve.

SEM. plurima (26) reniformia, parva.

142. PARAMINI. Arbor magna, ramis varie divisis, inaequalibus.

Folia spithamalia, magna, oblonga, 4-5 uncialia usque spithamalia, glabra, venosa: venis alternis, apice obtusis vel acutis. *Petiolii* breves, teretes femiunciales.

Flores non vidi.

Fruetus subrotundo-ovatus, acuminatus, $1\frac{1}{2}$ unc. longitudine, externe rudis, cortice carnosio. *nuce* intus oblongo-subrotunda, leviter

viter compressa, subossea, externe glabra, transversaliter sessili: *nucleo* intus subrotundo, oblongo, bipartito, carnosio. *Drupa* comeditur, dulcedine ingrata.

143. BAUHINIA Bacaptal *vulgo*.

Frutex mediocris, qui nonnunquam in arborem mediocrem excrefcit, *ramis* varie sparsis sed remotis, rectis, levissime flexuosis, fufis.

Folia alterna, biloba, erecta, ovata, triuncialia, 9-nervia, venosa nervis et venis infra prominulis, subscabris: laciniis ovato-acutis, erectis, sinu valde acuto. *Petiolus* teretiusculus, superne leviter sulcatus, semiuncialis.

Flores terminales in racemo longo, spicato, *pedunculis* geminis, patentissimis, reflexis, semiuncialibus, teretibus.

CAL. *Perianthium* monophyllum, longissimum, sesquiunciale, ante explicationem cylindricum, sursum curvum, striatum, postea ultra medium trifidum, laciniis connatis, apice bidentato, infima lineari reflexa, simplici, apice acuto.

COR. *Petala* quinque, omnia ad latus superius adscendentia, linearia, utrinque acuta, subulata, patula, aequaliter distantia ad latus superius disposita, calyce breviora, eique ad dimidiam partem supra basin inserta.

STAM. *Filamenta* decem, subulata, calyce longiora, apice, adscendentia. *Antherae* lineares, compressae, antice trifurcatae.

PIST. *Germen* pedunculatum, pedunculo dimidii circ. calycis longitudine, gerente *Germen* vix crassius; levissime compressum. *Stylus* adscendens, filiformis, staminibus $\frac{1}{4}$ longior. *Stigma* obtusum, crassum, oblique incumbens, bifidum.

PER. *Legumen* longissimum, spithamale, pedale, pendulum, planum.

SEM. decem, parva, reniformia, altero latere affixa, glabra.

Color Calycis fuscus, Corollae et Staminum albus.

144. PLANTA (syngenesista ut videtur) caule simplici erecto longo, florum capitulis lateralibus foliosis compositis.

Radix annua.

Caulis erectus, simplex quadri-vel quinquepedalis tomento laxo tenui pubescens; ramulis brevissimis, erectis, axillaribus.

Folia oblongo-lanceolata, acuminata, spinula terminata, superne rugosa, venosa tomento tenuissimo laxo incano. *Petioli* breves, superne concavi.

Flores aggregati, terminales in capitulo acuto, compositi, fastigiati, lati, juncti foliolis erectis apice patulis. Flore singulo ita composito

posito ex foliolis minoribus, singulo includente flosculum, qui hoc tempore erat exsiccat; foliolis foras tomentosis, apice spinula terminali.

SEM. unicum, ovato-oblongum, compressum, parvum, supra angustius, coronatum *pappo* erecto, piloso, brevi: pilis lateralibus brevissimis, erectis.

145. EPIDENDRUM *floribus sessilibus terminalibus paucis.* 266

Radix repens supra ramos arborum, hinc inde flexa, *radiculas* filiformes, sat copiosas hinc emittens, compressas, flexuosas, geniculatas.

Caules erecti, semispithamales, compressi, foliosi, simplices.

Folia alterna, vaginantia, oblonga-vel oblongo-lanceolata, dorso carinata (*vagina* ancipiti, compressa, dorso acute carinata) uncialia, pallide viridia.

Flores terminales, caulis alterni, pauci (2 et 3 solum vidi) sessiles, *pedunculo* communi brevi, elevati. *Bracteae* sunt folia compressa, ancipitia, brevia, spathacea, obtegentia dimidium Germen.

COR. pentapetala: *petalis* tribus exterioribus ovato-acutis, parvis, sesquilineae longitudine, erectis, duobus superius, inferius unico.

Nest. *petalis* unitum cum Pistillo.

PIST. *Germen* magnum, ovatum, leviter compressum, longitudinale ex pilis lateralibus squama subulata adnata, margine solo soluto notatum. Reliqua in Flore videre non potui.

146. MIMOSA *quadrivalvis* foliis bipinnatis paucis, floribus purpureis, filiquis linearibus angulatis subulatis aculeatis longitudinaliter dehiscentibus.

XV. 147. DRACO ARBOR (PTEROCARPUS *Draco* 168.) *Arbor Draconis* Indis *Mucanana*, had no more flowers, which commonly appear immediately after the rainy season.

Arbor alta, ramosa, ramis hinc inde erectis, modicis numero.

Folia h. t. pauca non ceciderunt, alterna, pinnata, digitalia, longa vel paulo longiora: *Foliolis* oppositis, oblongis, uncialibus, obtusis, leviter pedicellatis cum impari, glabra h. t. pallide viridia. *Petiolus communis* teres; *partiales* teretes, brevissimi, lineae longitudine, pubescentes.

CAL. monophyllus, tubulato-campanulatus, quinquedentatus: dentibus tubulato-acutis.

COR. *Vexillum* ungue oblongo, lamina subrotundo-cordata, patens, convexa. *Alae* lanceolatae, vexillo paulo breviores. *Carina* brevis quoque videtur.

STAM.

STAM. connata.

PER. *Legumen* pedicellatum, membranaceum, subrotundo-oblongum, planum, medio utrinque prominulum, inaequaliter convexum, obtusum, bipartitum, non dehiscens, continens

SEM. oblongum, appendicibus duobus vel tribus adnatis, irregulare, margine interiore ciliatum; alis fibrosis, lignosis ipsaque substantia lignosa, pro appendicibus 2. 3. 4. loculis linearibus, transversis, seminibus totidem oblongis, altera extremitate inferiore crassiore, antrorsum appendiculo notato, hili in sinu appendiculo affixo, singuli loculi versus hanc extremitatem. Ergo distinctum genus crederem.

148. SAPINDUS magna arbor est, *nucem* durissimam, glaberrimam, exacte globosam continet.

149. RAJANIAE affinis Planta scandens h. t. absque foliis; *Fruktibus* spicatis, erectis, trigonis, oblongis, coronulatis *calyce* quinquefido, brevi; fructu triloculari. *Caulis* filiformis, scandens, tenuis, *ramulis* alternis pendulis, floriferis. Flores h. t. cecidere. *Stylus* unicus. *Capsula* oblonga, reflexo-erecta, trigona: angulis compressis; trilocularis: loculis angularibus: *Semina* duo s. solitaria in singulo loculo, oblonga, deor.

deorsum acuta. Alae membranula oblonga tenuissima.

150. CISSAMPELOS *Parcira* caule erecto suffruticoso simplicissimo, foliis alternis subpeltatis subtus tomentosis. EQUEREPANAR h. e. Auricula tigridis vulgo.

Radix lignosa, procumbens, apice plures caules emittens, perennis.

Caules erecti, simplices, rectissimi, quadri-vel quinquepedales, teretes, tomentosi: tomento crasso.

Folia alterna subrotundo-ovata; *masculis* petiolo margini folii adnato, *feminis* peltata; utrinque tomentosa, subtus magis, tomento crasso, quinque venis majoribus. *Petioli* in *masculis* brevissimi, teretes, crassiores, tomentosi; in *fem.* semiunciales, paulo tenuiores, similiter tomentosi.

Flores masc. et femin. in distinctis plantis (in Dioecia.)

268 MASC. axillares, in cymis fastigiatis dispositi. *Pedunculi communes* axillares, erecti, 2-3, filiformes, unciales, pubescentes: *partiales* dichotomi, racemosi, erecti, fastigiati, cymosi, pilosi, lineae longitudine. *Bracteolae* lineares. *Flores* minimi.

CAL. *Perianthium* tetraphyllum, patens, planum: foliolis subrotundis, obtusis.

COR. monopetala, membranacea, plano-concava,

va, orbiculata, integerrima, calyce minor, indivisa.

STAM. *Filamentum* unicum, e centro floris progre-
dientis $\frac{1}{4}$ lin. circ. longitudine, filiforme,
erectum, obtusum, truncatum. *Antherae*
quatuor, oblongae, transversae, margini
apicis Filamenti impositae, sessiles.

* Fl. FEMIN. in racemis spicatis, simplicibus,
solitariis, binis et ternis ex singula axilla.
Pedunculus communis spicae filiformis, ere-
ctus, simplex, Bracteolis ovalibus sessilibus,
alternis, sparsis vestitus. Floribus 3, 6, 8,
ex ala singulae bracteolae, *pedunculo* brevi
lineari, elevatis, erectis.

CAL. *Perianthium* monophyllum, ad unum
latus (exterius in ramulo florum) oblongo-
subrotundum, unilaterale, persistens.

COR. *Petalum* unicum, subrotundum, calyce
dimidio brevius, ad idem latus cum calyce
flexum.

STAM. nulla.

PIST. *Germen* subrotundum-oblongum. *Styli*
erecti, capillares, parvi; *Stigmata* simplicia,
crassiuscula.

Fructus subrotundo-ovalis, leviter compressus,
subtomentosus.

SEM. unicum.

Flores lutescenti virides.

151. MELAMPODIUM *australe* syngenesiae Polygamiae necessariae, *feminibus quinque oblongis hispidis; calyce pentaphyllo, caule decumbente.*

Radix perennis, fibrosa.

Caules spithamales, procumbentes, undique diffusi, teretes, subpubescentes; *ramis* oppositis, decumbentibus, apice adscendentibus.

Folia opposita, ovalia vel ovato-obtusa, superne leviter varieque ferrata: ferraturis obsoletis.

Petiolis teretiusculi, superne plani, longitudine dimidii folii.

Flores terminales vel ad summos ramulos et ramos, ex ala vel dichotomia, subsessiles, solitarii: *pedunculo* brevi, sesquilineae longitudine.

CAL. *communis* pentaphyllus, vel ad basin quinquepartitus, erectus, laxis: foliolis oblongis, postea patulis, laxis, corollae longitudine.

COR. composita. *Flosculi feminini* 5-8 in radio; in disco *masculini* 4-8.

Fem. Corolla filiformis, brevis. *Masc.* ore erecto, bidentato, demum bifido, latere rima dehiscens.

STAM. *Mascul.* *Filamenta* quinque, capillaria.

Antherae carinato-cylindricae, corollula levissime breviores.

Femin. nulla.

Pist.

PIST. *Masc.* vix ullum. *Germen* obsoletum, lineare, minimum, sub corollula. *Stylus* filiformis. *Stigma* nullum.

Femin. *Germen* sub receptaculo, oblongum, magnum calyce paulo minus, striatum, hispidum. *Stylus* filiformis, erectus, corolla paulo brevior, postea bifidus. *Stigmata* simplicia.

PER. nullum. *Calyx* patens semina nuda inferne cingit.

SEM. oblonga, duarum vel trium linearum longitudine, paulo compressa, utrinque sulcata cum pilis hamatis ex singulo angulo sulcoso patulis; hamo fursum inflexo.

REC. paleis oblongis, concavis.

Corollulae color luteus.

152. **ARISTIDA** floribus paniculatis tenuissimis, aristis tribus, panicula laxa erecta.

Gramen tenuissimum, digitale, spithamale.

153. **HEDYSARUM** caule erecto simplice, foliis ternis, sessilibus, floribus spicatis axillaribus.

Radix perennis.

Caules erecti, simplices, bi-vel tripedales, recti, inferne teretiusculi, superne subangulati hirsuti.

Folia alterna, sessilia, ternata: *Foliolis* oblongis sesquiuncialibus, supra pubescentibus, infra paulo pallidioribus, venoso-reticulatis, pedicellatis.

cellatis. *Stipulae* lanceolatae, erectae, striatae, sesquilineae longitudine.

Flores axillares, spicati, racemosi: *racemis* oblongis, erectis, semiuncialibus, simplicibus; *pedicellis* sesquilineae longitudine. *Bracteolae* ovatae, convexae, glabrae.

CAL. *Perianthium* monophyllum, tubulosum, quinquefidum: laciniis subulatis, corolla leviter brevioribus, infima reliquis longiore.

COR. *Vexillum* oblongum, apice patulum, basi utrinque inflexum. *Alae* lineares. *Carina* linearis, apice latior, rotundata, inferius tota fere dehiscens, apice adscendente.

STAM. *Diadelpa* 1 et 9, simplicia. *Antherae* subrotundae.

PIST. *Germen* oblongo-tubulatum, hirsutum. *Stylus* capillaris. *Stigma* crassiusculum, simplex.

PER. *Legumen* calycis longitudine, hirsutum, ovato-acutum, leviter compressum.

SEM. duo, oblonga, apice ultimo recurvo acuto. (Flores lutei.)

154. IPOTARAGUAPIN: *Erutex* erectus, humanae altitudinis et ultra: *ramis* longis, erectis, oppositis, patentissimis, strictis; *Cortice* fusco glabriusculo. *Spinae* oppositae, interdum ternae, supra singulos ramos, patentes, subulatae, acutae, rectae.

Folia sub spinulis enascentia vel terminalia, fasci-

fasciculato-conferta, opposita, ovata-oblonga, uncialia, venis oppositis alternisque subtus prominulis, simplicibus, *petiolo* brevi lineari. *Stipulae* oppositae, interfoliaceae, ovato-acutae, planae.

Flores in *pedunculis* oppositis vel solitariis, axillaribus, 1-2 uncialibus, rectis, apice bifidis, floriferis: *flores* conferti ut videtur, licet hoc tempore illis destituta.

Fructum fert sub receptaculo ut videtur.

Drupa parva, oblonga, trium vel quatuor linearum longitudine.

Nux oblonga, obsoleto triangularis: angulo uno prominentiore, teretiufculo, utrinque sulco notato; bilocularis, loculis teretibus, uno in media nuce, altero in angulo teretiufculo, putamine ibidem tenuiore. *Nuclei* duo, teretes, albi. 271

155. EDECHI, 133. LAUGIERIA *odorata*.

Caulis frutescens, erectus, bis humanae altitudinis, priori similis, sed absque spinis.

Folia terminalia, conferta, copiosa, opposita, oblonga, acuta; *Petioli* breves. *Stipulae* interfoliaceae, ovatae, acutae, planae.

Flores dichotomi, conferti, ex apice pedunculorum. *Bractee* sub singulo flore, lanceolato-acutae, patulae.

CAL. *Perianthium* monophyllum, tubulatum, teres, ore integro vel vix manifeste denticulato,

cellato, vix lineae dimidiaae longitudine, persistens supra fructum.

COR. monopetala, tubulata: *Tubo* longo, calyce sexies longiore, superne levissime latiore, $\frac{1}{2}$ pollicis unguis longitudine. *Limbus* patens, quinquepartitus: laciniis oblongis, marginibus lateralibus reflexis.

STAM. *Filamenta* quinque, brevissima, supra medium tubi adnata, capillaria. *Antherae* lineares, tubi circ. altitudine.

PIST. *Germen* subrotundum, receptaculo cinctum. *Stylus* filiformis, staminibus altior. *Stigma* capitatum, subrotundum.

PER. *Drupa* parva, subglobosa. *Nux* quadri- vel quinque-ocularis.

Color Corollae albo-purpureus, *Tubo* externe rudi. Congener videtur praecedenti.

156 HIBISCUS foliis oblongis; flore solitario.
XVII. Near the river *Aragua*.

157. PALO DE COCHINELLE; a shrub, which had opposite lanceolated leaves, whose stem was hollow, so that it might be employed for a tube to a tobaccopipe.

158. CROTON hispidum, caule trifido; Folia incisa, tota planta hispida, annua.

159. CUCUMIS *rustica* smelled nearly as Caraway-seeds.

160. SMILAX scandens, foliis oblongis, caule teretiusculo spinoso; *Folia* pallide viridia.

161. WALTHERIA *Melochioides* flore luteo aggregato pentandro monogyno.

162. DIOSCOREA scandens, foliis cordatis alternis, caule levi, calyce cyathiformi fexdentato.

Folia cordata acuminata, integerrima.

PER. *Capsula* oblonga, trigona: angulis compressis.

SEM. alata, in singulo loculo dua

163. MASTRANZO floribus verticillato-capitatis sessilibus parvis albis.

Folia rugosa.

CAL. patentiores, strigiosiores, tubulati.

164. PHASEOLUS parvus, erectus herbaceus. *Caulis* tener, filiformis.

Folia ternata, linearia. *Folres* spicati, terminales, eleganter coccineo-rosei: *Alae* maximae, rectae. *Carina* inflexa.

XXV. 165. BIGNONIA arborea scandens, foliis pinnatis glabris, siliquis longissimis planis linearibus.

Semina sursum imbricata sunt simplici serie.

166. SIDA flore albo erecto longo. *Folia* cordata. *Rami* erecti.

167. CECROPIA. *Peltata*. Coilotapalus. *Brown. jam* III. Yagramo vulgo the leaves of this plant are the common food of the sloth (*Bradypus*. Linn.)

Folia pauca, alterna ad summitates ramorum. *Stipulae* interfoliaceae ut in Ficu, latere folio adverso s. opposito dehiscentes, marginibus obvolutis s. imbricatis, mox caducae. *Floris* Masc. et Femin. in distinctis arboribus.

* MASC. pedunculis geminis ex axillis foliorum, sed intra ipsam stipulam h. e. *Stipula* interposita inter axillam fol. *Pedunculis* teretibus, spithamalibus, subpendulis, singulis spatham apice gerentibus.

273

CAL. *Spatha* ovato-acuta, integra, rumpens, caduca, includens *Amenta* plurima, fasciculata, teretia, pendula parallela, pedicellata, altissime imbricata, squamis vel *Receptaculis* staminum copiosissimis, turbinatis, compresso-tetragonis, obtusis, supra linea elevatiore notatis, tandem duplici foramine dehiscentibus.

COR. nulla, nisi Calycis squamas dicas esse, vel Nectarii squamas.

STAM. *Filamenta* duo, capillaria, brevissima, singula ex singulis foraminibus squamarum calycinarum. *Antherae* oblongae, tetragonae, parvae.

* FEMIN. penduli, forte solitarii ex axillis ut Masculi; sed si solitarii, an geminis pedunculis pendeant, nescio. *Pedunculi* digitales et ultra.

CAL. *Spatha* forte ut in Masc. nam h. t. cecidit,

dit, includens *Amenta* quatuor, patula, nutantia, teretia, masculis crassiora, digiti minimi manuum instar, arctissime imbricata germinibus nudis.

COR. nulla.

PIST. *Germina* plurima, imbricata, compresso-quadrata, obtusa, tomento tenuissimo obvoluta. *Styli* solitarii, brevissimi. *Stigmata* obtusa, lacera, subcapitata.

PER. *Capsula* Germinis forma et figura unilocularis, vix dehiscens, separato cortice a femine tamen distincta.

SEM. solitaria, oblonga, compressa, parva.

Lynceis oculis alii lustrent ulterius partes fructificationis, certae minimae sunt et tenuissimae.

Color Femin. incanus a tomento *Masc.* luteus; sicci evadunt atrii; novi proprii et singularis sunt generis.

XXVII. 168. SANGUIS DRACONIS 147.

I find that our *Sanguis Draconis occidentalis* is the same with the *orientalis*, but of a species different from this plant; whose character is the following,

CAL. *Perianthium* monophyllum, tubulatum, basi obtusum, quinquedentatum.

COR. papilionacea, calyce duplo longior. *Vexillum* ungui oblongo; lamina subrotunda.

Alae lanceolatae, vexillo breviores.

STAM. *Filamenta* decem, connata, adscendentia.
Antherae. - - -

PIST. *Germen* oblongum, compressum, pedicel-
 latum. *Stylus* subulatus.

PER. *Legumen* subrotundo-oblongum, planum,
 membranaceum, uniloculare, intus ligno-
 sum.

XXVIII. From the river *Aragua*, the people
 sent a kind of *Sarsaparilla* or *Smilax*, which
 I had not seen before used in Physic: it
 differed from that species, which is officinal
 in both the Indies.

169. SMILAX.

Radices plurimae, filiformes, longae, durius-
 culae, foras teretes, glaberrimae absque fi-
 brillis sparsis, verum eorum loco *Spinulis*
 parvis, brevibus, glabris, subpungentibus,
 cortice tenui. Ab altera *specie Officinali* differt
 figura radice filiformi, angulata, cortice
 crassiore, duro, angulato, rugoso, fibrillis la-
 teralibus plurimis.

Caulis scandens, fusiformis, teres, glaberrimus,
 aculeatus: *aculeis* subulatis, pungentibus,
 validis, trium quatuorve linearum longitu-
 dine, inaequaliter sparsis, ad genicula folio-
 rum pluribus: *ramis* superioribus substriatis.
Caulis inferne subgeniculatus.

Folia alterna, lanceolata, vel oblongo-lanceo-
 lata, trinervia, vel cum ultimis minoribus
 quin-

quinquenervia, dura, firma, erectiuscula, 3, 4, 5-uncialia, versus apicem contorta, petiolata, nervo medio subaculeato: aculeis 1, 2, 3, parvis; interdum inermia. *Petiolus* patens, brevis, semiuncialis, basi crassissimus, h. e. e tuberculo sensim prodiens, latus, margine membranaceo, semiamplexicauli, membrana firma tamen; subtus convexus, angulo carinatus parvo, subinermi vel serratulo, vel glabro vel spinula una alteraque notatus apice sursum curvus.

I. MARTII.

170. MUSA had fruit, but some blossoms were still on it. I found 5 stamina with a rudiment of a 6th in the nectarium of the male flowers, and the same in the hermaphrodite flowers. I could observe no difference, except that those in the male flowers were narrower.

II. To-day I caught in a hollow tree a *Robi-pelado* or *Mapeha* as the Indians call it. It is Dr. *Linnaeus's* DIDELPHIS, so remarkable on account of the pouch wherein it keeps its young ones; many think this pouch to be the Uterus *Amoen Acad. and Mus. Reg.* That which we caught, was a male. Its *penis* was big between the hind legs, round and naked, but cloven like the foot of a

cow and of the same shape. The *testicles* were situated under the belly before the *penis*, which was turned backwards.

IV. 171. PISCIPULA (PISCIDIA) Erythrina. Sp. Pl. 707. n. 3. 2. 993. 1. *Barbasco* vulgo.

The figure of the flower shews that it is not a species of the Erythrina, but rather a distinct genus.

En descriptionem!

Arbor magna s. mediocris.

Caulis arborefcens, 9, 10, 15 orgyrum altitudine, trunco inaequali, superne in ramos adscendentes, rariusculos diviso: *ramis* erectis, alternis, teretibus, glabris.

Folia alterna, ad summitates ramorum pinnata.

Flores in racemis alternis, erectis, copiosis, digitalibus et ultra, sparsis. *Racemi* compositi *racemulis* sparsis, alternis, lateralibus, patentibus. Singulis 1, 2 *flores* suboppositos imparfoque pedunculatos proferentibus. *Pedunculis* 4, 5 linearum longitudine, simplicibus, patenti-erectis, singulis unifloris.

CAL. *Perianthium* monophyllum, tubulatum, leviter compressum, basi glabriusculum, duarum vel trium linearum longitudine et fere simile diametro sursum ad inferiora, quinquedentatum: dentibus superioribus binis, magis approximatis, obtusioribus; minoribus

minoribus lateralibus, majoribus obtuse rotundatis, infimo leviter majori, subacuminato; glabrum, persistens.

COR. papilionacea, mediocris, rotundata. *Vexillum* adscendens, patens; Ungue brevi, tereti, convexo; Lamina subrotunda, obtusa, apice emarginata, dorso subcarinata, lateribus modice retrorsum convexis. *Alae* vexillo fere paulo longiores, Unguibus linearibus, tenuissimis, calyce paulo longioribus, rectis, Laminis oblongis, sursum curvis, convexis, tumidis, angulo postico acuto, sinu interjecto obtusissimo rotundato, adnato carinae. *Carina* basi ultra medium bifida, unguibus linearibus, longitudine unguium alarum, sursum curva, inferius carinata, lateribus versus basin tumida, sursum compressa, acuta, bifida, apice, angulis baseos acutis, sinu rotundiore.

STAM. *Filamenta* decem, connata in vaginam; vagina compressa, striata, apice adscendens, fissa, setacea; alterna breviora. *Antherae* oblongae, incumbentes.

PIST. *Germen* breve, pedicellatum, lineare, compressum, longitudine vaginae. *Stylus* adscendens, filiformis. *Stigma* acutum, simplex, ante florescentiam subcapitatum.

PER. *Legumen* pendulum, lineare, quatuor a-

lis longitudinalibus, membranaceis, exstantibus notatum, uniloculare, articulatum, membranis transversim striatulis, subplicatis.

SEM. tereti-linearibus, 2. 3. 4. longitudinaliter posita.

A small snake, which was caught in the house.

172. COLUBER scutis abdominalibus 190, squamis caudalibus 70-80; longitudo duarum spithamarum, tenuis, colore cinerascens, glaber. *Dorsum* totum maculis inaequalibus fuscis, marginibus nigris. *Caput* ovatum, in specimine valde contusum, scutis duobus magnis inter oculos. *Cauda* quoque valde erat contusa. (Forte *Coluber annulatus*.)

173. RANA *arborea* pedibus fissis, palmis tetradactylis rotundis, plantis pentadactylis: geniculis tuberosis. *Amoenit. Ac. p. 285. 9.* Magnitudo et facies Ranarum fontalium aquae frigidae in Europa.

Caput subtriangulare, obtusiusculum, planiusculo convexum, *orbitis* oculorum elevationibus tumque protuberantibus.

Oculi rotundi nec parvi, inferius membrana nictitante, pro lubitu animalis, co-operiuntur iride aurea nitente; *pupilla* majuscula nigra.

Aures: foramina rotunda, magna, pone oculos

e pau-

e paulo infra, obtecta membrana tenuissima.

Narium foramina parva, punctorum instar, 277
versus apicem rostri.

Truncus oblongus, subtumens. *Dorsum* planiusculo-convexum, in medio tumidiusculum ut et latere utroque ad dorsum, versus latera linea laterali elevatiore notatum utrinque, et ad latera linea alia magis interrupta, cum verrucis mollibus, linearibus aliquot juxta ventrem parvis, minimis.

Palmi tetradactyli, fissi, circumferentia rotundi, digitis introrsum vergentibus, omnibus obtusis, 1 et 3 paulo longioribus, 2 et 4 minoribus, subaequalibus, subtus tuberculis ad carpos et genicula notatis.

Plantae longae, fissae, pentadactylae, obtusae: digito 1 minore reliquis, usque 4 sensim longioribus: 4 longitudine tertii, geniculis subtus tuberculis laevibus notatis.

Color dorsi viridis, lateribus cinereo-sordidis maculis fuscis sparsis, paucis, pone in clunibus variegatis colore viridi-cinereo, maculis variegatis fuscis. Genicula pedum subtus albidiuscula. *Abdomen* albidum.

XVI. 174. EPIDENDRUM acaule, radice bulboso-ovata, floribus fuscis, nectario albo-caerulescente cordato.

XIX. 175. BIDENS procumbens, foliis inferioribus alternis oblongis undulatis incanis, supe-

superioribus oppositis, floribus oppositis
sessilibus pallide purpureis 200.

176. STAEHELINOIDES foliis ovatis fer-
ratis incanis, floribus sessilibus. Petala
Marrubii facie 201. 103.

177. SPONDIAS *lutea* optime floret. HOBO
vulgo.

CAL. quinquedentatus, minimus.

COR. petala reflexa.

Nectaria decem intra stamina.

STAM. decem.

PIST. 4-5, erecta, longiuscula, approximata.

178. CHRYSOPHYLLO fructu adfinis, fo-
liis pungentibus; vulgo *Barbasco.*

PER. *Bacca* subrotunda, uvæ minoris magni-
tudine foras striatula, acuminata; acumine
rigido, cortice ipso secedente a pulpa s. se-
mine globofo, in superficie notato rudimen-
tis 3-4 hoc tempore vacuis, mollibus. Sub-
stantia pulpæ h. t. mollis, butyracea.

278

179. CHRYSOPHYLLUM alterum foliis
obtusis, fere congener priori.

Fructus globosus, acuminatus, Ribesiorum ru-
brorum magnitudine, ruber. *Semen* ma-
gnum, globosum, firmum; an ideo distin-
cta Genera?

180. BOMBAX caule subspinoso, parum ven-
tricofo trunco, nec alta arbor, h. t. priva-
ta foliis et flore, fructus vero habuit copio-
sos,

fos. *Capsula* oblonga, pentagona, turbinata obtusa, quinquelocularis, quinquevalvis, ad angulos dehiscens, dissepimentis ad Columnam cohaerentibus quinque. *Semina* plura, subrotunda, lana tenuissima sat copiosa, subfusca, pallida. *Valvulae* apertae, patentissimae, stelliformes et planae. *Calyx* in fructum basi excipit capsulam integerrimam, lineae longitudine.

XX. 181. EPIDENDRUM acaule, radice bulboso-ovata; floribus cinereo fuscis etc.

Radix subbulbosa vel caulis ovatus, leviter rugosus, emittens radículas repentes super ramos, more congenerum.

Caulis brevis vel fere nullus, basi ovatus.

Folia duo, oblonga, dorso carinata.

Scapus erectus, dodrantalis, pedalis, teres.

Flores 3-4, terminales, alterni.

XXVI. 182. HERMESIAS a me dictum, vulgo Rosa de monte. (BROWNAEA coccinea.)

Flores sessiles, capitati: capitula ante explicationem ob bractéas conum pini sed mollem referunt, juxta basin ipsius folii adnata, subrotunda, post explicationem fasciculata, alterna, sessilia. *Bractéae* alternae, coloratae, convexae, oblongae, exteriores inferiorius subrotundae, concavae, membranaceae, obtusae, laxiusculae, singulae includunt

fin-

singulos flores, ultimis exceptis subrotundis, quae includunt reliquas bractæas interiores, angustas, lineares. Omnes caducae sunt.

CAL. *Perianthium* duplex. *Inferius* monophyllum, tubulato-turbinatum, superne latius, laxum, ad $\frac{1}{4}$ part. bifidum: laciniis ovatis, erectis, concavis. *Superius* interiufque tubo, spatio $\frac{1}{2}$ calycis exterioris, sursum latiore, paulo compresso, postea quinquephyllo: foliolis oblongis, tertiam partem Calycis exterioris longitudine excedentibus, obtusis, coloratis: Foliolo superiore paulo latiore reliquis et obtusiore.

279 **COR.** *Petala* quinque, erecta, calyce interiore duplo longiora, oblonga, basi media sua parte inferne unguiculata: unguibus teretibus. *Lamina* oblonga, erecta, obsolete subundulata, supremum intra fissuram vaginae staminum.

STAM. *Filamenta* undecim (quod constans et curiosum) connata in vaginam ad latus superius, usque ad basin corollae (et calycis interioris) dehiscentem et divisam; altitudine calycis interioris, connata, demum soluta, subulata, alterna leviter longiora, subcurva. *Antherae* oblongae, incumbentes.

PIST. *Germen* teretiusculum, oblongum, inferne

ferne pedicellatum; pedicello adnato lateri inferiori tubi calycis interioris, vel si mavis tubo staminum, infra calycem interiorem, pubescens. *Stylus* filiformis, staminum longitudine. *Stigma* obtusum, simplex, nigrum.

Color Corollae coccineus et roseo-coccineus. Fructum non vidi.

183. ERYTHRINA foliis ternatis, caule aculeato. *Sp. Plant.* 706. 2. ni fallor; ANAUCO *vulgo*.

Flores racemosi, subsecundi, conferti, 2, 3, 4, ex uno puncto: *racemis* digitalibus, spithamalibus. *Pedunculi* horizontales, trium vel quatuor linearum longitudine, teretes, unilaterales. *Flores* nutantes. *Bracteas* non vidi, nescio itaque an adsint.

CAL. *Perianthium* monophyllum, brevissimum, turbinatum: ore integerrimo, obtuso, truncato, inferius producto in appendicem deorsum versum, obtusum, teretiusculum.

COR. papilionacea, irregularis. *Vexillum* oblongo-acuminatum, ascendens, dorso acute carinatum, marginibus leviter reflexis. *Alae* duae, brevissimae, subrotundae, vix calycis duplae longitudinis, adpressae. *Carina* falcata, aperta, apice bifida laciniis ovatis, obtusis, compressa, marginibus superioribus,

terioribus conniventibus, vexillo quinques
brevior.

288

STAM. *Filamenta* decem, diadelpa, superius
solutum et novem connata in vaginam us-
que ad apicem Carinae, qua includuntur,
postea soluta, carina longiora, subulata al-
terna leviter longiora, paulo curva. *An-
therae* lineares, incumbentes.

PIST. *Germen* lineare, teres, Carinae longitu-
dine, basi ad $\frac{1}{3}$ pedicellatum, compressum.
Stylus brevis, leviter adscendens, teres.
Stigma obtusum, simplex, oblongum.

PER. *Legumen* ni fallor, lineare, teretiuscu-
lum, ad femina oblongum.

Color Floris aurantius vel luteo-rufus.

Reliqua non vidi.

XXVII. Maundy Thursday. Two Indians with
bows and arrows accompanied me, as a
safeguard all the day, where-ever I went,
without losing sight of me.

V. April. I this day left St. *Bernhardino*. It
was rather hard for me to leave a place
where I had spent two months in agreeable
company.

On the road from St. *Bernhardino* to *Pilar* I
met with :

184. ARBOR floribus albis copiosis, germine
hirsuto: novi generis, ni fallor; but I lost
its description.

185. AMA-

185. AMARYLLIS *spatha uniflora* flore albo.
I lost both the flower and its description.

186. BIGNONIA *Leucoxylon* arborea, floribus luteis h. t. sine foliis; *Floribus* copiose tecta. *Folia* digitata, petiolata.

VI. Towards St. Miguel and St. Francisco.

187. ARBOR foliis pinnatis oppositis, floribus spicatis luteis diadelphis.

188. BROMELIA parasitica *Maraguaray*, in ex succis arboribus, *Floribus* spinosis, *racemo* copioso longo, *fructibus* parvis, duris.

VII. I viewed the plants about the village, and found:

189. BAUHINIA aculeata, *florens*.

190. MIMOSA aculeata, bracteis magnis, *florens*.

191. BIHAI onoto, copiose, sylvestris, ad viam versus Flumen.

In the marsh itself I found:

192. AESCHYNOMENE frutescens, foliis pinnatis.

193. PLANTA *Beccabungae* similis, in aqua paludosa natans, caulis ex axillis radículas emittens, cum tuberibus oblongis, spongiosis, albis, copiosis, sessilibus, axillaribus. Flores non vidi.

194. HYDROCOTYLE foliis reniformibus, margine lobato. *Umbellulae* 3, 4, 5, floribus.

195. SAL-

195. SALVINIA *Michelli* (MARSILEA *nataans*) copiose,

Folia punctis obtusis, erectis, quadratis, longioribus undique leguntur. They are like velvet.

196. PISTIA planta nataans, facie Plantaginis, foliis subrotundis, omnibus radicalibus hirsutis, rosae in modum patentibus, absque flore.

197. UTRICULARIA radicibus nutantibus absque utriculis, nectario conico. Adeo exacte refert Utriculariam Europae nectario conico, ut dubitarem an distincta esset, Radices tamen s. folia natantia, late in ramulos sparsa, omnino carent utriculis.

Radices repentes, natantes, fibris copiosis, confertis, omnino absque vesiculis. An folia potius dicendae.

Scapi erecti hinc inde, pauci ex axillis. *Radices* ramificationes digitales et spithamales, simplices.

Flores alterni, sparsi, 6-12. erecti, pedunculati: *pedunculi* teretes, sub florescentia erecti, postea nutantes, 3-4 linearum longitudine. *Braeae* obtusae, parvae, glabrae, convexae, basi involventes pedunculum.

CAL. *Perianthium* diphyllum: *foliolis* oblongis aequalibus, convexis, basi persistens.

COR.

COR. irregularis, ringens, monopetala. *Tubus* nullus. *Lab. superius* erectum, subrotundum, inferiore dimidio brevius, basi perforatum pro germine. *Lab. inferius* patens, subrotundum, superiore duplo majus, basi faucis palato prominente, biventricoso, apice leviter emarginato, subtus terminatum in nectario, sub labio flexo.

Nectarium subulatum, longitudine labii inferioris, conicum, paulo depressum, adpressum labio inferiori.

STAM. *Filamenta* duo, introsum incurva, brevia.

282

PER. *Capsula* subrotunda.

Color floris luteus, magnitudo et facies *Utriculariae* majoris *Europaeae*.

Videtur procul dubio esse *Linaria palustris foeniculi folio Plumieri* s. *Utricularia caule folioso* Spec. Pl. 18. 7.

Near the river *Guere* I met with :

198. ARUNDO arborefcens.

199. AMBROSIA copiosa.

200. BIDENS procumbens, foliis inferioribus alternis oblongis undulatis tomentoso-incanis ; superioribus oppositis, floribus oppositis purpureis 175.

Variat etiam flore albo.

201. STAEHELINOIDES (JUSSIÆA)

VOL. II.

D d

pubescens

pubescens foliis ovatis ferratis, floribus sessilibus oppositis 176.

202. PLANTA Didynamiae Angiosperma parva, foliolis oblongis glabris, caule ramoso, flore purpureo.

203. SCIRPUS *minimus*.

204. GRAMEN Eragrostis parvum.

VIII. 205. JUSSIÆA foliis oblongis; caule pubescente; floribus decandris, pentapetalis.

206. BROMELIA Ananas.

207. MELOCHIA frutescens, foliis albis.

208. CANNA - - - filiquae pedales.

X. Round the marsh I met with;

209. VIOLA *Hybanthus* arborescens f. frutescens americana, foliis oblongis, obtulis, glabris.

Radix frutescens.

Caulis frutescens, per arbores scandens, inferiorius contortus retortusque, crassitie brachii infantis, cortice ruguloso, fibroso, contorte flexo, superiorius retorto, varieque inter ramos alterius arboris inflexo, summis ramulis subpendulis, filiformibus, lignosis, cortice tectis rudiore, cinerascenti-fusco, nudis ramulis hinc inde sparsis, brevibus, foliosis, varie flexis.

Folia alterna, ad extremitates ramulorum lateralium

ralium conferta, oblonga vel oblongo-lanceolata, superius communiter latiora, obtusa, integerrima, glabra utrinque 2, 3, 4; uncialia. *Petioles* breves, subtus teretes, supra planiusculi.

Flores axillares, ex altis folioque solitarii, penduli, *pedunculis* 2-3 punctatis, filiformibus, simplicibus, unifloris.

CAL. *Perianthium* pentaphyllum, erectum: foliolis ovato-acutis, corollae adpressis, subaequalibus, ad Nectarium duobus patentioribus, foliolo opposito Nectario ab altero latere reliquis paulo minore.

COR. pentapetala, irregularis. *α) Petala* duo a latere Nectario opposito, calyce duplo longiora, subrotunda, obtusa. *β) Petala* duo *lateralia* subrotunda, praecedentibus triplo majora, patula, obtusa. *γ) Petalum* *posterius* subrotundo-oblongum, pone elongatum in nectarium altitudine petalorum β.

Nectarium ex petalo ultimo, pone prominens, corolla duplo longius, subulatum, semiunciale, compressum, rectum, oblique contortum, obtusum.

STAM. *Filamenta* quinque, brevissima. *Antherae* subrotundae, connatae, apice membranula connivente terminatae, intus biloculares, bifariam dehiscentes: duabus ver-

pus nectarium emittentibus caudam, in cavitate nectarii, pubescenti-pilosam.

PIST. *Germen* subovatum, trigonum, sexfretum. *Stylus* filiformis, staminibus longior, superne planus, obtusus, convolutus. *Stigma* obtusum, simplex.

PER. *Capsula* globosa sexfulcata, obsolete trigona, unilocularis, trivalvis.

SEM. duodecim circiter, oblonga, compressa, obtusa.

Color Corollae pallide luteus. Folia viridi-lutea.



APPENDIX ULTIMA,

305

ABSOLUTO OPERE MISSA.

TRIANDRIA.

CORAZON.

CAL. *Perianthium* monophyllum, tubulatum, obsolete 4-angulare, quadridentatum, dentibus subrotunde obtusis, persistens.

COR. nulla.

STAM. *Filam.* 3, setacea, calyce duplo longiora, receptaculo inserta, apice patula. *Antherae* subrotundae.

PIST. *Germen* ovatum, altero latere magis planiusculum. *Stylus* setaceus, longitudine staminum, ad unum latus flexus. *Stigma* simplex, acutum.

PER. nullum. *Calyx* dentibus conniventibus, in sinu fert semen.

SEM. unicum, subrotundum, compressum, convexum.

CALLISIA *repens*.

CAL. *Perianth.* triphyllum, erectum: foliolis lineari-subulatis, dorso carinatis, persistentibus, marcescentibus.

COR. *Petala* tria, linearia, acuta, membranacea, calycis longitudine, erecta, apice patula.

D d 3

STAM.

STAM. *Filamenta* tria, capillaria, corolla duplo longiora, erecta. *Antherae* subrotundae.

PIST. *Germen* oblongum, compressum. *Stylus* capillaris, staminibus brevior. *Stigma* trifidum, patens.

PER *Capsula* oblonga, compressa, acuminata, utrinque sulco impresso, bilocularis, bivalvis; valvulis dissepimento oppositis.

SEM nonnulla, subrotunda.

Licet stigma trifidum sit, nunquam tamen capsulam 3-locularem vidi.

306 Planta debilis, subprocumbens, annua, digitalispithamalis, glabra, simplex, interdum e basi ramosa. *Folia* ovata vel ovato-lanceolata, basi cordata, sessilia, in superiore caule sterili imbricata in rosulam patentem, alias in fructificantibus alterna, remota, basi vaginaria, integra, striata. *Flores* pauci 2-6, sessiles, ex axillis foliorum conferti, bracteolis seu spathulis lineari-acutis distincti, hinc habitus fere Commelinae, cui adfines genus est, sed nectario omnino caret. Corollae color aqueus, membranaceus.

Habitat in udis depressis, sub fruticibus ubique circa Barcelonam novam.

PENTANDRIA.

MENSAIS *topiaria*.

CAL. *Perianth*. triphyllum, laxum: foliolis lineari-acutis,

acutis, striatis, concavis, erecto-patulis, persistentibus.

COR. monopetala, hypocrateriformis. *Tubus* cylindricus, calyce longior. *Limbus* patens, 5-partitus, laciniis oblongis.

STAM. *Filamenta* nulla. *Antherae* 5, lineares acutae, sessiles, adnatae summae tubi fauci e regione incisurarum limbi.

PIST. *Germen* subrotundum, depressum. *Stylus* filiformis, erectus, tubi altitudine. *Stigmata* duo, subconniventia, oblonga, acuta.

PER. *Bacca*.

EDECHIA ad Curataquiche. *Laugieria odorata*.

CAL. *Perianth.* monophyllum, tubulatum, teres, ore integro persistens.

COR. monopetala, hypocrateriformis. *Tubus* calyce multo longior, cylindricus. *Limbus* 5-partitus : laciniis oblongis, patentissimis.

STAM. *Filamenta* 5, brevissima, supra medium tubi adnata, capillaria. *Antherae* lineares, tubi altitudine.

PIST. *Germen* subrotundum, receptaculis cinctum. *Stylus* filiformis, staminibus altior. *Stigma* capitatum, subrotundum.

PER. *Drupa* subrotunda, parva.

SEM. *Nux* subrotunda, ossea, 4-5 locularis (in altera specie 2-loc. irregularis) nucleis teretibus.

1. sp. inermis p. 271.

2. sp.

2. sp. spinosa p. 259.

CELOSIODES.

CAL. *Perianth.* pentaphyllum, patens: foliolis lanceolatis, concavis, ficcis, persistens.

307 COR. nulla.

Nectarium germen cingens, membranaceum, margine stamina gerens, integrum, nec plicatum, nec inter stamina altius.

STAM. *Filamenta* quinque, inferta membranace nectarii, patula, calyce breviora. *Antherae* subrotundae.

PIST. *Germen* subrotundum, obtusum, compressum. *Stylus* filiformis, apice bifidus, staminum longitudine. *Stigmata* simplicia, crassiuscula.

PER. *Capsula* oblonga, compressa, calyce duplo triplove longior, unilocularis, versus basin horizontaliter dehiscens.

SEM. unicum, oblongum, compressum, glabrum, nitidum, involutum arillo spongioso, albo, versus solem micis argenteis splendido.

Ideoque a *Celosia* semine unico, capsulaque magna, et ad *Achyranthe* feminis arillo differt.

I. *Celosioides frutescens scandens.*

HEXANDRIA.

HERMUPOA fl. coccineo. Mattique cique.

CAL. *Perianthium* duplex: *Exterius* monophyllum,

lum, tubulatum, longum, integrum, apice diruptum 3 dentibus; inferius longius, dehiscens, coloratum, deciduum; *Interiorius* minimum, tetraphyllum: foliolis subquadrangularibus, truncatis, ad interstitia petalorum deciduum.

COR. *Petala* quatuor, erecta linearia, convexa, calyce exteriori leviter longiora, obtuse acuminata.

STAM. *Filamenta* sex, longissima, subulata, *Antherae* oblongae, planae, curvae.

PIST. *Germen* subulatum, parvum. *Stylus* filiformis, staminibus paulo brevior. *Stigma* parvum, globosum, capitatum.

PER. *Bacca* maxima, teres, oblongo-cylindracea, superficie hinc inde craffiore.

SEM. plurima subrotunda, nidulantia.

Affinitate naturali jungitur *Breyniae*, reliquisque, hinc dixi calycem interiorem, quod alii dicerent nectarium.

HEPTANDRIA.

308

PISONIA *mitis*.

CAL. *Perianth.* monophyllum, subulatum, superne latius, 5-angulare, obsolete 5-dentatum, minimum.

COR. nulla.

STAM. *Filamenta* septem, subulata, erecta, basi fere connata, receptaculo inserta. *Antherae* subro-

subrotundae, didymae, calycis dimidii altitudine.

PIST. *Germen* oblongum, utrinque contractum, in fundo calycis. *Stylus* filiformis, calyce altior, ad latus inferius inclinatus, apice fursum curvo s. ascendente. *Stigma* multifidum, lacerum, penicilliforme.

PER. - - -

SEM. - - -

A *Pisonia* differt staminibus brevibus; stigmate et sexu hermaphrodito.

OCTANDRIA.

COMBRETUM. *laxum.*

Frutex fol. oppositis, fr. 4-gono, membranaceo, monospermo. *Ado* vulgo.

CAL. *Perianth.* monophyllum, germiini insidens, campanulatum, quadridentatum, denticulis brevibus, lato acutis; deciduum.

COR. *Petala* quatuor, parva, ovato-acuta, ex incisuris calycis, vix dentibus longiora.

STAM. *Filamenta* octo, longissima, fetacea, erecta. *Antherae* suboblongae, parvae.

PIST. *Germen* sub receptaculo, lineare, quadrangulare, angulis compressis, superne acuminatum. *Stylus* fetaceus, longitudine staminum, ad basin hirsutus. *Stigma* simplex, acutum.

PER. nullum nisi crustam feminis tetragonam velis.

SEM.

SEM. unicum, oblongum, nudum, tetragonum; angulis longitudinalibus membranaceis magis, apice acuminatum; medio oblongo 4-gono, angulis compressis, Cotyledonibus corrugatis, corculo ex apice.

Hinc flos fere *Griseae*, sed germen sub receptaculo, Stamina erecta, et fructus abunde distinguunt.

DECANDRIA.

309

CASSIAE *adfinis*.

CAL. *Perianth*. 5-phyllum: foliolis lineari-oblongis, acutis, patentibus, deciduis.

COR. *Petala* quinque, patentia, erecta, subrotunda, subaequalia, calyce majora.

STAM. *Filamenta* 10, brevissima. *Antherae* lineares, curvae, subaequales, omnes fertiles.

PIST. *Germen* lineare, unicum. *Stylus* adscendens subulatus.

Vix, exceptis staminibus omnibus fertilibus, a *Cassia* differt.

41. April. I travelled to *Piritu*, and found upon the road;

MAHOMA arbor diadelpa, floribus spicatis racemosis copiosis, pallide purpurascentibus.

JATROPHA frutescens, altior lignosa, caule glabro, folia digitato-palmata, lobis extrorsum latioribus, in medio sinu lato contractis.

Flores

Flores in racemo lato fusci. *Stamina* 10, filamentis omnibus distinctis; quorum 5 interiora, breviora, recta, leviter patula, 5 vero exteriora, basi retrorsum inflexa, longiora.

Corolla campanulata, basi laxa, pallide fusca, colore interiore saturatiore.

MIMOSA cortice glaberrimo.

HIBISCUS flore albo, calyce patente.

BREYNIA *olivacea latifolia*, copiose florens.

COFER Indis Pirituensibus vocata, frutex altior, fol. oblongis. SYMPLOCOS *martinicensis*.

CAL. *Perianth.* tubulatum, latere altero ad basin dehiscens, hinc paulo obliquum, apice compressum, 2-dentatum.

COR. *Petala* 4, erecta, oblonga, obtusa, basi angustiora, concava, convexa, basi convexe patula, sursum erecta.

STAM. *Filamenta* 20, in 4 fasciculos s. phalanges divisa, inde 5 et 5 parallela, opposita, corolla paulo breviora.

PIST. *Germen* oblong. . . . *Stylus* unicus.

Color floris candidus et pulchre albus.

GOSSYPIUM versus mare.

12. April. I went from *Piritu* to *S. Miguel* and *S. Francisco*. They bring about this time great quantities of salt towards *Barcellona* and *Caracas*.

14. April. We travelled towards the river *Orinoco*. We waded through the river *Guere* on our way,

way, and went a good way along its sandy shores, till we reached a marsh and soon after S. Pablo, after two miles journey.

HELENII facie fl. luteo, foliis 2-pinnatis.

We continued our journey towards *S. Lorenzo* which lies north of the river *Guere*, so that we passed twice that river.

The journey went on towards *Margarita*, thirteen miles, which lies south of the river *Guere*, which we passed a third time.

15 April from *Margarita* to *Aragua* seven miles.

Planta syngenefiae fl. albo, spicato, rigida.

16. April. The journey continued from *Aragua* to *Hato Nuovo* eight miles.

17. April Planta lacustris f. palustris spinosa.

Radix perennis, fibrosa, tenax.

Caules solitarii f. pauci, erecti, pedales, subsimplices, pubescentes, subsessiles, ramulis alternis, patulis, brevibus simplicibus.

Folia alterna, lanceolata, semiuncialia, sessilia, pubescenti-viscosa, margine subundulata. Spinnae axillares, subulatae, rectae, patentes, 2-3 lin. longitudine.

Flores pauci, terminales ramis alternis, conferti, subsessiles.

CAL. Perianth. 5-phyllum; foliolis linearibus, acutis, erectis, pubescenti-viscosis, non imbricatis.

COR. monopetala, rotato-campanulata. *Tubus* laxior, calycis dimidii longitudine, obsolete quinquangularis. *Limbus* erecto-patens, 5-partitus : laciniis ovatis, imbricatis.

311 STAM. *Filamenta* 5, subulata, corolla paulo altiora, patentia, apice inflexa, basi crassiora, cordata. *Antherae* parvae, oblongae, curvae, incumbentes.

PIST. *Germen* ovatum, vix manifeste compressum, lineis oppositis obsolete notatum. *Styli* 2, filiformes, long. staminum patentes, introrsum leviter curvi. *Stigmata* obtusa, truncata.

PER. *Capsula* ovata, utrinque linea notata, 2-loc. 2-valv. ? *Receptaculo* femin. ovato, magno.

SEM. minutissima, plurima, juxta valvulas, imbricata, super receptac.

Color floris est saturate caeruleus.

ARBOR ad Morichal.

CAL. *Perianth.* monophyllum ; tubo oblongo, sursum leviter contracto, 5-partito : laciniis oblongis, patentibus.

COR. *Petala* 5, raro 4, patentia, oblonga, concava, calycis laciniis duplo longiora, majora.

STAM. *Filamenta* 6, raro 5, declinata ex inferiore latere, margine brevissimo, circulari, calycis collo adnata, decumbentia, leviter sursum arcuata, s. subadscendentia. corolla triplo longiora,

longiora, subaequalia. *Antherae* parvae, subrotundae.

PIST. *Germen* oblongum, leviter compressum, hirsutum. *Stylus* setaceus, situ staminum leviter illis longior. *Stigma* simplex.

PER. *Capsula* oblonga, subovata, oblique acuta, latere exteriori gibbo, superiore recto, superius ad basin sulco uno oblongo notata.

SEM. unicum, oblongum.

Frutex 2-4 orgyrum longitudine.

Folia ovalia, obtusa, integerrima, subacuminata.

18. April.

SLOANEA *dentata*.

Arbor mediocris, vel frutex altus, juxta rivulos nascens; ramis laxis, erectis, varie et rare dispersis, longis.

Folia alterna, ad pices ramorum, subsessilia, oblonga, spithamalia. basi obtusa, cordata, superne rugulosa, sed concinne venulosa, subtus tomentosa, pilosa, ferrulata.

Flores in racemo opposito infimo folio, composito ramulis alternis, ex quorum summitate 3 l. 4 flores prodeunt, pedicellati.

Bracteae singulo ramulo laterali binae oppositae.

Bracteae ad pedicellos 4 v. 3 majores, patentes, ovatae.

Pedicelli $\frac{1}{2}$ unciales.

CAL. *Perianth.* 5-phyllum, erectum, patens, rigidum, strictum; foliolis lineari-acutis marginibus

ginibus crassis, ante florem apertum contiguous, $\frac{1}{2}$ uncial. foris pubescenti pilosis, deciduis.

COR. *Petala* 5, erecta, oblonge subrotunda, calycis medio leviter altiora, breviter unguiculata, ungue oblongo, sursum mox latiore, obtusiusculo.

STAM. *Filamenta* plurima 100-200, filiformia corolla $\frac{1}{2}$ breviora, compacta, superius planiuscula. extima sterilia, superne foliacea, lanceolata, subhirsuta. *Antherae* oblongo-lineares, latere interiore filamento adnatae, apice subfoliaceo, subhirsutae.

PIST. *Germen* subrotundum, depressum. *Stylus* filiformis, staminibus duplo longior, corolla paulo longior, apice leviter curvus. *Stigma* obtusum, perforatum, cylindri instar.

PER. *Bacca* subrotundo-orbiculata, depressa, palmae latitudine, undique echinata: echinis mollibus, nec adeo asperis, acutis, pilosis, interius carnosae, forte capsula.

SEM. plurima, subrotunda, paulo compressa, mediocria.

Color Corollae luteus.

EPILOBII vel **RHEXIAE** adfinis. **MELASTOMA.**

Radix tuberosa, coagmentata, radiculis fibrosis.

Caulis erectus, herbaceus, simplex, 3-5 pedalis, hirsutus, teres.

Folia

Folia opposita, ovato-oblonga, 3 vel 7-nervia, hirsuta; sessilia.

Flores axillares 1. 2. 3. brevi ramulo elevati.

CAL. *Perianth.* 1-phyll. tubulato-campanulatum, 5-fidum: laciniis lanceolatis, erecto-patulis, foris hirsutis.

COR. *Petala* 5, subrotunda, inserta Calyci, laciniis ejus triplo majora, obtusa.

STAM. *Filamenta* 10, inserta calyci infra petala, filiformia, leviter dentata ad latus inferius, leviter longiora. *Antherae* lineares, compressae, subulatae basi curvae dorso gibbo, filamento margine baseos bifido, corollae altitudine.

PIST. *Germen* ovatum, medii calycis altitudine, sub-hirsutum. *Stylus* filiformis, longitudine staminum, declinatus. *Stigma* obtusum, simplex.

PER. *Capsula* 5-locularis, 5-valvis?

SEM. plurima, minima.

Receptaculum femin. magnum.

Flores purpurei.

BYTTNERIA *scabra.*

Radix perennis, fibrosa.

Caulis fruticosus, erectus; 4-5 ped. altitudine:

Ramis alternis, longis angulatis: *aculeis* brevibus, reflexis, cartilagineis.

Folia lineari-lanceolata, subintegerrima, 4-8 unc. longit. inferiora petiolata; superiora sessilia,

glabra, venosa, rigidiuscula, subconduplicata.

Petioli angulati, margine et dorso aculeati.

Flores axillares, pedicellati, et terminales in racemis oblongis, angustis. *Pedunculi* plures 2. 3. 6. 8. ex axilla foliorum vel bractearum superiorum, subdivisi in pedicellos umbellatos 1-2-4.

CAL. nullus, nisi corollam vis.

COR. *Petala* 5, lanceolata, patentia, concava, subacuta.

Nectaria 5 (squamae 5) subrotunda, concava, introrsum conniventia obtusa, margine conniventi filamentis adnexa terminante in sita 7 5, corolla fere longiora, erecto-patula.

STAM. *Filamenta* 5, subrotunda, submembranacea, obtusa, brevia, apice connata cum Nectariis. *Antherae* subrotundae dorso filamentorum insertae.

PIST. *Germen* subrotundum. *Stylus* filiformis.

PER. *Capsula* subrotunda, depresso, 5-loba, 5-loc. 5-valvis echinata; echinis parvis; obtusiusculis brevibus.

SEM. 5, solitaria singulis loculis, oblonga.

Color Floris albus: *Nectaria* apicibus fuscis.

JUSSIAEAE adfinis herbacea octondra, capsulis apice se aperientibus. Juxta rivulum praecipiti.

Folia

Folia alterna, oblonga, levissime ferrulata, glabra, venosa, obtusa, sessilia, uncialia.

Flores axillares, solitarii, pedunculati, pedunculo unciali prius nutante, dein erecto.

Bracteolae brevissimae, acutae, oppositae, binae ad basin calycis.

CAL. *Perianthium* 4-phyllum, insidens germi-
nilludque coronans : foliis ovato-lanceolatis,
acutis, persistentibus, demum fere deciduis.

COR. *Petala* 4, patentia, obverse reniformia, 2-
plo latiora quam longiora, apice emarginata,
obtusa, calyce sesqui longiora.

STAM. *Filamenta* 8, filiformia, calyce breviora,
sinistrorsum leviter torta, crassiuscula, ere-
cta. *Antherae* oblongae subulatae, tortae,
sursum tenuiores.

PIST. *Germen* sub receptaculo, turbinatum, ob-
longum, obsolete 4-gonum, intra calycem,
apice subovato, obtuso, lineis sursum deor-
sumque repente. *Stylus* brevissimus, tere-
tiusculus. *Stigma* capitatum, subrotundum,
majusculum, glutinosum.

PER. *Capsula* 4-ocularis, apice integro, 4-valvis:
columellis persistentibus.

SEM. plurima, minutissima.

Flos luteus.

BEJUCO pendulus, floribus paniculatis. **HIP-
POCRATEA** volubilis.

CAL. *Perianthium* 5-phyllum, breve : foliolis subrotundis, minimis.

COR. *Petala* 5, oblongo-linearia, patentia, calyce 4-plo longiora, versus apicem levissime hirsuta.

Nectarium monophyllum, crassiusculum, cylindricum, erectum, ore integro, germi ipsi adnatum, vel illud circumdans.

STAM. *Filamenta* 3, inserta margini interiori nectarii, patentia, filiformia, brevia. *Antherae* subrotundae.

315 PIST. *Germen* oblongum, apice 3-lobum : lobis ovatis, brevibus, patentibus. *Stylus* filiformis, brevis, ex sinu laciniarum. *Stigma* subcapitatum.

PER. *Sem.* nuda, apice 3-foliaceo, forte?

Flores viridi-lutei.

Frutex scandens ; ramis oppositis, patentissimis.

Folia oblonga, glabra, leviter et obtuse ferrata.

BIGNONIA foliis digitatis, floribus ringentibus.

CAL. *Perianthium* monophyllum, breve, tubulato-campanulatum, ore 5-dentato : dentibus brevibus, obtusis, acuminatis.

COR. monopetala, ringens. *Tubus* cylindricus, calycis longitudine, mox dilatatus in faucem ventricosam, magis prominulam inferius.

Limbus bilabiatus : *Lab.* superius 2-partitum ; laciniis subrotundo-oblongis, erectis, reflexis ;

reflexis; *Inferius* 3-partitum: lateralibus oblongis, obtusis, labio superiore paulo longioribus: intermedia subrotunda, lateralibus duplo majore, utrinque ad faucem linea pubescenti notata. *Faux* ipsa compressa.

STAM. *Filamenta* 5 tubo corollae adnata, subulata, curva, labii superioris longitudine, parallela. *Antherae* parvae, subrotundae.

PIST. *Germen* subrotundum. *Stylus* filiformis, long. staminum. *Stigma* 2-fidum, breve.

Color floris purpureus. Magnitudo mediocris. Rami oppositi.

Folia digitata, opposita, petiolata: foliolis 5, sessilibus, oblongis, glabris.

21. April.

CONVOLVULO *adfinis*, pentandra digyna, *spec. nov* EVOLVULUS.

Radix filiformis, descendens, fibrillas hinc inde emittens.

Caules erecti, plures vel pauciores, spithamales vel pedales simplices, tomentosi, incani.

Folia ad medium caulis confertiora, sparsa, alterna, lanceolata, piloso-tomentosa, incana, sessilia, decurrentia: supra medium minus alterna, remotiora, leviter decurrentia. sensim minora.

Flores in *spica* oblonga, tomentosa, composita ex bracteis copiosis, confertis, lineari-acutis f.

subulatis, pilosis. Floribus sessilibus ex axillis bracteolarum.

CAL. *Perianthium* 5-phyllum, erectiusculum, foliolis lineari-subulatis, hirsutis.

COR. monopetala, subrotata; *tubo* filiformi, angusto, limbi medii longitudine; *limbus* patens, concavus, 5-plicatus, 5-lobus: lobis obverse cordatis, hinc 10 fariam emarginatis.

STAM. *Filamenta* 5, capillaria, erecta. *Antherae* lineares, subineumbentes.

PIST. *Germen* subrotundum. *Styli* 2, staminibus longiores, limbi fere longitudine, ad $\frac{1}{4}$ sui partem simplices, mox bifidi, capillares.

PER. *Capsula* ovato-subrotunda, obtusa, 4-valv. 2-locularis.

SEM. 4, ovata, inde convexiora, glabra.

Color Corollae purpureus. Forma 5-gona.









