FLORA

BRASILIÆ MERIDIONALIS.

FLORA

BRASILIÆ MERIDIONALIS,

AUCTORE

AUGUSTO DE SAINT-HILAIRE,

REG. SCIENT. ACAD. PARIS., NECNON SOCIET. PHILOM. ET HIST. NAT. PARIS., ACAD. REG. SCIENT. ULISSIP., PHYS. GENEV., CÆS. LÆOP. CAROL. NAT. CURIOS., SOC. SCIENT. AUREL., LINN. CALVAD.

ACCEDUNT TABULÆ DELINEATÆ A TURPINIO ÆRIQUE INCISÆ.

Regiæ Majestati consecratum.

TOMUS PRIMUS.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

PARISIIS,

APUD A. BELIN, BIBLIOPOLAM, VIA DICTA DES MATHURINS S.-J., N°. 14.

1825.

Au Roi.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL
GARDEN

Sire,

Nos Rois ont toujours accordé la protection la plus généreuse aux sciences naturelles. Ils ont créé des chaires pour en propager l'enseignement; par leurs ordres d'immenses collections ont été formées, et des voyageurs se sont répandus dans les différentes parties du globe pour en étudier les productions. Chargé par votre Auguste prédécesseur de parcourir le Brésil et le Paraguay, je n'ai rien négligé

pour me rendre digne de l'honorable mission qui m'étoit confiée. Dans les déserts de l'Amérique, au milieu des privations de tous les genres, un espoir soutenoit mon zèle, celui de mériter l'approbation de mon Souverain. Cet espoir, Votre Majesté l'a réalisé en me permettant de faire paraître sous ses auspices le principal résultat de mes re=cherches. Une récompense aussi flatteuse comble mes vœux et excite en moi la plus vive reconnaissance.

J'ai l'honneur d'être avec le plus profond respect,

Sire,

De Votre Majesté,

Le très-humble, très-obéissant et très-fidèle serviteur et sujet,

Auguste de Saint=Hilaire.

PRÉFACE.

Lorsque M. le duc de Luxembourg fut envoyé au Brésil en qualité d'ambassadeur extraordinaire, j'eus l'honneur de l'accompagner, et nous arrivâmes à Rio de Janeiro le 1^er^. de juin 1816.

J'ai consacré six années à visiter une vaste portion de l'Amérique méridionale; j'ai parcouru les provinces du S. Esprit, de Rio de Janeiro, de Minas Geraes, de Goyaz, de S. Paul, de Ste. Catherine, de Rio grande do Sul, la province Cisplatine ou cette partie de l'ancien Paraguay qui s'étend sur la rive gauche de Rio de la Plata, enfin la province des Missions; et je ne suis revenu en Europe que vers le mois de septembre 1822.

Environ six à sept mille espèces de plantes ont été, pour la botanique, le résultat de mes voyages. Je ne me suis point contenté de les récolter; je les ai étudiées sur les lieux mêmes, et j'ai recueilli tous les renseignemens qui peuvent jeter quelque lumière sur leur histoire.

Aussitôt après mon retour, je me suis empressé de faire paraître quelques-unes de mes observations. Le Gouvernement du Roi a jugé que leur ensemble ne serait point inutile, et la publication de la Flore du Brésil méridional est due à sa généreuse protection.

Cette Flore embrassera toutes les plantes que j'ai rapportées d'Amérique. Je n'y ajouterai aucune des espèces qui se trouvent dans les herbiers; et si j'en décris quelques-unes sans les avoir récoltées moi-même, ce sont celles qui m'ont été données pendant le cours de mes voyages par mon excellent ami M. Ant. Nogueira Duarte, le capitaine Pires, le P. Leandro do Sacramento et madame la comtesse de Roquefeuille. J'aurai soin d'indiquer ces espèces et de dire à qui j'en suis redevable.

L'Auteur de la Nature a fixé lui-même les rapports des êtres entre eux; mais les limites des familles et des genres sont presque toujours arbitraires. Le naturaliste doit donc, d'un côté, s'appliquer principalement à la recherche des affinités, et d'un autre côté, respecter ce qu'ont fait ses devanciers, puisqu'à de nouvelles combinaisons on pourrait presque toujours en substituer d'autres avec un avantage égal.

Je rangerai par ordre de familles les plantes qui font partie de cette Flore. Non-seulement je grouperai les genres d'après leurs affinités, mais je tâcherai de rapprocher les familles qui ont entre elles le plus d'analogie, et j'apporterai la même attention à la disposition des espèces. La série linéaire ne saurait faire sentir tous les rapports, mais j'aurai soin d'indiquer dans des observations ceux que l'arrangement de cet ouvrage me forcera de sacrifier.

On ne peut comparer les êtres entre eux sans connaître tous leurs organes, et par conséquent des descriptions complètes sont seules en harmonie avec l'état actuel de la science. Mais pour ne pas trop multiplier les volumes, je tracerai dans la description de chaque genre,

les caractères communs aux plantes qui doivent y entrer, et je ne répéterai plus ces caractères dans mes descriptions spécifiques. Il est clair que je ne pourrais suivre une telle marche sans avoir d'abord étudié et décrit toutes les parties de chaque plante; ainsi la méthode que j'adopte n'abrégera point mon propre travail, mais elle rendra cet ouvrage moins volumineux, sans que je sois obligé de retrancher aucune de mes observations.

Comme il est des parties, telles que le fruit et la semence, qui peuvent rarement être étudiées dans toutes les espèces, je désignerai, à la suite de chaque genre, les plantes dans lesquelles auront été observés les organes les plus difficiles à bien connaître et les plus importans, et par ce moyen l'on pourra juger quel degré de confiance méritent les caractères génériques tracés dans cet ouvrage. Quand je signalerai une organisation que je n'aurai point eu l'occasion d'étudier moi-même, j'aurai toujours soin d'en prévenir le lecteur.

Les végétaux qui croissent sous les tropiques sont sujets à un grand nombre de variations. Ayant généralement recueilli plusieurs échantillons de chaque espèce, et m'étant attaché à observer les mêmes plantes dans des localités différentes, je pourrais multiplier indéfiniment le nombre des variétés; mais j'ai pensé que des distinctions précises, établies sur des modifications qui se nuancent de mille manières, seroient plus nuisibles qu'utiles; j'indiquerai donc, en décrivant les parties de chaque espèce, les divers changemens que je leur ai vu éprouver; et comme variétés proprement dites, je ne désignerai guère que les déviations du type qui ne s'y rattachent point par des intermédiaires.

Les synonymes que je citerai auront été vérifiés soigneusement; et, comme je l'ai annoncé plus haut, j'observerai avec scrupule la loi de l'antériorité, bien plus encore parce qu'elle seule peut empêcher la confusion de s'introduire dans la nomenclature, que par un sentiment de justice dont l'application pourrait être ici considérée comme puérile. Il m'arrivera plus d'une fois peut-être de nommer des plantes qui l'auront déjà été par d'autres botanistes, mais si je tombe dans cette faute, ce ne sera jamais que par ignorance.

Je ne me contenterai pas de décrire les espèces que j'ai recueillies, ni de faire connaître leurs rapports et leurs différences, je joindrai à cette Flore des observations sur la géographie des plantes brasiliennes, sur leurs propriétés et sur la synonymie des espèces douteuses; je ferai connaître l'étymologie des noms vulgaires; je passerai souvent en revue les caractères généraux des familles; je tâcherai en un mot de ne rien omettre de ce qui peut répandre de l'intérêt sur cet ouvrage, et je m'écarterai le moins qu'il me sera possible des excellentes règles que M. de Candolle a données pour la composition des Flores

Qu'il me soit permis de remercier ici MM. de Jussieu et Desfontaines qui m'ont tant de fois servi de guides, MM. B. Delessert, A. Richard et Gay qui m'ouvrent leurs riches collections avec tant de complaisance; M. Deleuze dont l'amitié est d'un si grand prix à mes yeux; M. le Dr. M. Pelletier d'Orléans qui fut, loin des maîtres, le compagnon de mes premières études botaniques, qui m'a aidé à surmonter tant de difficultés, et qui veut bien encore me permettre de le consulter quelquefois; M. Kunth enfin dont les conseils m'ont toujours été si utiles, et qui m'offre un si beau modèle à imiter.

FLORA

BRASILIÆ MERIDIONALIS.

I. RANUNCULACEÆ. Juss.

I. CLEMATIS. Lin. Juss.

Calyx tetra rariùs penta-octophyllus. Petala o. Stamina hypogyna, creberrima : filamenta complanata : antheræ basi affixæ, immobiles, extrorsæ, oblongæ, obtusæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovaria crebra, 1-locularia, monosperma. Ovulum subparietale, paululò infrà loculamenti apicem angulo interno suspensum. Styli tot quot ovaria, continui, subulati. Stigma ad extremam styli faciem laterale. Capsulæ crebræ, indehiscentes, in caudam sæpè plumosam desinentes (ex stylo accrescente). Semen capsulæ conforme, adhærens. Integumentum membranaceum. Umbilicus ad extremitatem seminis angustiorem (in pericarpio superiorem). Perispermum magnum, carnosum. Embryo minutus, in basi perispermi rectus : radicula umbilicum ferè attingens, supera, cotyledonibus subæqualis.

Herbæ aut sæpiùs frutices, sæpissimè sarmentosi, scandentes. Folia opposita, rarissimè verticellata, interdùm simplicia, sæpiùs ternata, bipinnata aut supràdecomposita : petioli sæpè cirrhosi. Pedunculi axillares et terminales, rarò solitarii aut terni uniflori, sæpiùs trifidi triflori aut paniculati. Æstivatio valvata.

Caracteres floris in *C. Brasilianâ*, *trilobâ* et *campestri* observati; fructûs in *Brasilianâ* et *affini*.

1. CLEMATIS Brasiliana.

C. caule scandente, striato; foliis pinnatis, superioribus 3-foliolatis; foliolis petiolatis, ovato-lanceolatis, longè acuminatis, 3-nerviis, integerrimis raròque simul vix inciso-dentatis, subtùs glabriusculis; floribus paniculatis, subdioïcis; caudis plumosis.

C. Brasiliana *et* Bonariensis. *DC. Syst. I, p.* 143 *et* 145.

C. Brasiliana. *Deless. Ic. sel. I, t.* 1.

Planta polymorpha. Caulis scandens, ramosus, teres, striatus, glaber, atropurpureus. Folia cum impari-pinnata, bijuga, cum petiolo 5–8 pollicaria, gradatìm minora; superiora tantummodò 3-foliolata: foliola petiolata, in foliis pinnatis per paria valdè distantia, circiter 2 ½–3 pol. longa, 1–2 pol. lata, ovato-lanceolata, longè acuminata, acutissima, basi rotunda, 3-nervia, aut si mavis 5-nervia nervis 2 exterioribus vix manifestis, subtùs glaberrima aut vix pilosiuscula, suprà pilosiuscula nervisque simul pubescentia: petiolus communis, rachis petiolique peculiares subtùs convexi, suprà planiusculi, subpubescentes vel pubescentes, cirrhosi. Paniculæ numerosæ, axillares terminalesque, pedunculatæ, sæpè pedales, gradatìm minores, folio paulò longiores aut breviores, pyramidatæ vel præcipuè superiores corymbosæ, patentes: rami primarii oppositi, basi bracteati, gradatìm minores, patentes, striati, subpubescentes vel pubescentes; bracteis pedunculatis, foliolis sæpiùs omninò consimilibus: rami secundarii divisi, basi pedicellique bracteolati, pubescentes; bracteolis inferioribus oppositis, foliaceis, lanceolatis, subpubescentibus; superioribus verticellatis, linearibus, brevibus: pedicelli circiter 4 l. longi, recti, patentes, pubescentes: (ex panicularum conjunctione, summitates ramulorum magnam unicamque paniculam foliosam sæpè mentiuntur). Flores dioïci aut subpolygami. Masc. Foliola calycina obovato-oblonga, obtusa, basi sæpiùs conniventia, reflexa. Petala 0. Stamina glaberrima, foliolis calycinis paulò breviora. Rudimenta pistillorum in centro floris circiter 5, glaberrima aut plus minùs villosa. Foem. Calyx masc. Stamina subnumerosa; antheris effetis aut subeffetis. Ovaria oblonga, plùs minùs villosa. Styli longi, villosi, apice glabri. Stigmata ad faciem partis styli glabræ. Capsulæ circiter 2 l. longæ, obovato-oblongæ, marginatæ, compressæ, pubescentes vel subpubescentes, rufæ; caudis circiter 3-pollicaribus, curvatis, eleganter plumosis, imo apice pubescentibus. Cotyledones invicem applicitæ.

Var. *β laxa;* caulibus gracilioribus; paniculis eleganter laxis; foliolis calycinis angustioribus.

Var. *γ minor;* foliis paniculisque minoribus; bracteis multò minoribus; bracteolis omnibus linearibus, pedicellisque et ovariis villosis; capsulis (immaturis) villosissimis.

Var. *δ glabra;* foliolis omninò glabris.

In sylvis provinciarum vulgò *Rio de Janeiro*, *Minas Geraes* et S. Pauli haud infrequens. Crescit var. *α* præsertìm propè *Aldea das Cobras* in provinciâ *Rio de Janeiro* propèque urbem *Pindamonhongaba* (provinciâ S. Pauli); var. *β* ad locum dictum *Encrusiada* (provinciâ *Rio de Janeiro*); var. *γ* propè prædium *Guanhan*, haud longè ab urbe *Villa do Principe* (provinciâ *Minas Geraes*); var. *δ* ad prædium *Domingos Alfonso* (provinciâ *Minas Geraes*). Floret Martio, Aprili.

Obs. Cette espèce a beaucoup de ressemblance avec le *C. Virginiana*, et une plus grande encore avec le *Vitalba* dont les folioles sont souvent entières comme les siennes, et disposées trois par trois au sommet des rameaux. Ma plante se distingue cependant de cette dernière à ses tiges qui ne sont point anguleuses, mais simplement striées, et aux folioles de ses feuilles bien plus arrondies à la base et beaucoup plus souvent entières. Si, comme je suis tenté de le croire, le *C. dioïca* a aussi des feuilles pennées dans le bas de sa tige, il ne différeroit guère du *Brasiliana* que par ses arêtes (*caudæ*) plus grêles, moins longues et ses fruits moins nombreux (ex fide spec. Deless. a cel. Candolio citato). L'échantillon de

Commerson que M. de Candolle a très-bien décrit sous le nom de *C. Boniarensis* et que j'ai comparé avec les miens, n'est qu'une sommité dont les feuilles sont à 3 folioles, comme cela arrive ordinairement, et qui se rapporte à ma variété β. D'après les caractères attribués par le même auteur à son *C. Brasiliana*, celui-ci doit se rapporter à ma variété α.

2. CLEMATIS AFFINIS. †

C. caule scandente, striato; foliis pinnatis, jugis 2-3-foliolatis; foliolis petiolatis, ovato-oblongis, acuminatis, acutis, integerrimis, subtùs pubescentibus; floribus paniculatis; caudis plumosis.

Differt a præcedente jugis foliorum 2-3-foliolatis; foliolis minoribus, oblongo-ovatis, breviùs acuminatis, subtùs pubescentibus; capsulis hirsutis; caudis multò gracilioribus. Flores non vidi. — Meram esse varietatem difficillimè crederem.

Crescit propè *Onça* (provinciâ *Minas Geraes*).

3. CLEMATIS TRILOBA. †

C. foliis trifoliolatis; foliolis petiolatis, 3-lobis, basi obtusissimis, sublyræformibus; lobis acutissimis, intermedio 3-plò longiore; pedunculis 3-fidis, infrà pedicellos 2-bracteatis; floribus dioïcis.

Frutex dioïcus. Caulis scandens; cortice cinereo : ramuli striati, 5-goni, ex luteo rubelli, vix pilosiusculi. Folia trifoliolata : foliola circiter 1-3 pol. longa, ½-2 pol. lata, petiolata, triloba, basi obtusissima, sublyræformia, vix pilosiuscula, rarissimè simplicia vel abortu lobi alterius biloba; lobis acutissimis; intermedio sublanceolato, 3-plò longiore; lateralibus rarissimè dente uno alterove grosso notatis : foliolum terminale, rarò 3-partitum vel trifoliolatum; divisuris ovato-oblongis, acutissimis, integerrimis : petiolus communis 1 ½-2 ½-pollicaris, suprà canaliculatus, striatus, pilosiusculus : peculiares communi conformes; horum intermedius dimidiò-triplò longior. Pedunculi axillares, 3-fidi, 3-flori, infrà pedicellos 2-bracteati, 1 ½-2 ½ l. longi, angulati, pilosiusculi. Pedicelli circiter 1 ½-2-pollicares, pedunculis conformes, bracteolati vel ebracteolati. Bracteæ pedicellatæ, lanceolatæ, acutæ, integerrimæ : bracteolæ pubescentes, bracteis subconformes : in axillis bractæarum bracteolarumque sæpè gemmulæ globosæ, abortivæ. Masc. Foliola calycina circiter 6 l. longa, elliptica, obtusa, patula, marginibus præcipuè villosa, ex albo viridia. Stamina glabra. Rudimenta ovariorum vix manifesta. Foem. Calyx, Stamina masc.; sed filamenta sublatiora, antheræque vacuæ. Ovaria curvata, sericeo-villosissima. Styli longissimè sericeo-villosissimi, apice vix puberuli. Stigmata ad faciem partis styli vix puberulæ. Fructus non vidi.

Crescit in provinciâ *Cisplatiná;* inter arbores, ad littora rivulorum vulgò *Arroio de S. Luzia*, *Arroio del Rosario*, etc. Floret Novembre, Decembre.

Var. β *Guaranitica;* foliolis multò angustioribus, sæpiùs bilobis; pedunculis multò brevioribus; pedicellis pubescentibus, sæpiùs 3-floris, floribusque simul interdùm paniculatis; bracteis bracteolisque minoribus, lanceolato-linearibus vel linearibus. — Distinctam esse speciem difficillimè crederem, intermedia præcipuè cùm adsunt specimina.

Affinitas cum *C. Javaná*.

Inveni in dumetis propè prædium vulgò *Estancia d'Itaruquem* haud longè à vico S. Francisci Borjensis. Florebat Februario.

4. CLEMATIS CAMPESTRIS. †

C. caule scandente, 5-gono, pubescente; foliis caulinis pinnatis, apice jugisque trifoliolatis; foliolis petiolatis, oblongo-linearibus, acutis, basi obtusis, subtùs pubescentibus; pedunculis axillaribus sæpiùs solitariis, terminalibus sæpiùs ternis; foliolis calycinis lanceolatis, patulis; caudis plumosis.

Caulis scandens, debilis, 5-gonus, striatus, pubescens, rubescens. Folia cum petiolo circiter 6-pollicaria, gradatìm minora, cum impari pinnata, 1-3-juga, apice 3-foliolata, valdè cirrhosa; sæpè ad basin pedunculorum folia unifoliolata : juga petiolata, 3-foliolata, foliorum superiorum sæpiùs simplicia : foliola petiolata, circiter 1-2 pol. longa, 3-5 l. lata; lateralia minora; omnia oblongo-linearia, acuta, basi obtusa, suprà pilosiuscula, subtùs pubescentia : petioli communes peculiaresque angulosi, pubescentes. Internodi longi; foliis per paria distantibus. Pedunculi 1-flori, axillares sæpius solitarii; terminales solitarii gemini-seni sæpiùs 3-ni; omnes 2-3-pollicares, pubescentes, infrà medium 2-bracteati : bracteæ petiolatæ aut subpetiolatæ, 3-7 l. longæ, foliis consimiles. Foliola calycina lanceolata, acutiuscula, patula, villosa, ex viridi lutescentia. Stamina glabra : filamenta medio latiora. Ovaria minima, ovato-oblonga, compressa, villosa. Styli villosissimi, apice pubescente recurvi. Stigmata ad faciem partis styli superioris et recurvæ. Caudæ incipiente fructûs maturatione longè plumosæ. Haud vidi fructum.

Crescit in campis herbidis ad fauces fluminis *Yapò*, in parte provinciæ australi S. Pauli quæ dicitur *Campos Geraes*. Floret Februario.

II. ANEMONE. Lin. Juss.

Calyx 0 : hujus loco involucrum 3-phyllum, à flore sæpiùs distans. Petala 5 aut plura, hypogyna. Stamina numerosa, ibidem inserta : filamenta filiformia : antheræ immobiles, extrorsæ, 2-loculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovaria indefinita, gynophoro cylindrico inserta, 1-locularia, monosperma. Ovulum inversum. Styli totidem quot ovaria, continui, subulati, persistentes. Stigmata tot quot styli, ad faciem stylorum lateralia. Capsulæ numerosæ, indehiscentes, 1-spermæ, modò in caudam plumosam ex stylo accrescente apice productæ, modò ecaudatæ. Semen adhærens. Integumentum membranaceum. Umbilicus marginalis. Perispermum succulento-carnosum. Embryo in basi perispermi locatus, rectus, minutissimus : radicula ad umbilicum spectans.

Radix fibrosa, nunc tuberosa, nunc horizontalis (caulis certè subterraneus). Folia radicalia, petiolata, lobata vel decomposita. Scapus involu-

cratus, modò simplex uniflorus, modò intra involucrum umbellatìm ramosus et multiflorus.

Caracteres ovuli in *A. triternatâ* et *pulsatillâ* observati; fructûs seminisque in speciebus Brasiliensibus et in quibusdam Europæis; radiculæ directionem in *A. pulsatillâ* et *nemorosâ*.

1. (5) ANEMONE TRITERNATA.

A. foliis petiolo ramoso tripartitis, ternato-supràdecompositis; scapo 1-floro; involucro 3-phyllo, multifido; petalis 10-18, lineari-oblongis; capsulis ecaudatis, basi præcipuè lanatis.

Anemone ternata. *Vahl. Symb. III, p.* 74, *f.* 65. — *Wild. Sp. II, p.* 1280. — *DC. Syst. I, p.* 201.

A. fumariæfolia. *Juss. Ann. Mus. III, p.* 247, *tab.* 20, *f.* 2.

Radix tuberosa, ovata aut oblonga, nigra, fibrillas agens concolores. Folia 3-partita, ternato-suprà-decomposita : divisuræ primariæ petiolatæ, 3-partitæ; secundariæ æquè 3-partitæ, petiolatæ; tertianariæ basi attenuatæ, 2-3-fidæ vel inciso 2-3-fidæ aut inciso 2-3-partitæ, rarò simplices, subobovatæ vel ovatæ aut sæpè in eodem specimine lanceolato-obovatæ et lineari-lanceolatæ, sæpè in eodem specimine glabriusculæ et subpubescentes; lobis acutis aut abruptè acutis, sæpè ciliatis : petioli communes circiter 2-3 pol. longi, graciles, basi subterraneâ flexuosi, glabri, petiolati : secundarii $\frac{1}{2}$-2-pollicares, pilosiusculi. Scapus 5-9-pollicaris, 1-florus, supra medium involucratus, basi subterraneâ gracilior flexuosus et albus, infernè pilosus, gradatìm villosior, sub flore pilis obtectus adpressis, numerosis, simplicibus, sericeis, nitidis, albis. Involucrum 3-phyllum : foliola basi connata, infernè attenuata et linearia, superiùs trifido-decomposita; laciniis linearibus, angustis, acutis, inæqualibus, pilosiusculis. Petala 10-18, 4-6 l. longa, oblongo-linearia, acuta, angusta, 3-nervia, basi præcipuè sericeo-villosa, alba. Stamina glaberrima : antheræ ellipticæ, obtusæ. Ovaria numerosa, in capitulum ovato-cylindricum congesta, suborbicularia, compressa, sublanata, gynophoro angusto, teretiusculo, villoso basi sublateraliter affixa. Styli villosi, apice glabri. Capsulæ numerosæ, gynophoro circiter pollicari, tereti, lanato-villoso, angusto affixæ, vix 1 l. latæ, orbiculares, compressæ, fulvæ, molliter subvillosæ, pilis longissimis mollibus basi stipatæ, ecaudatæ, stylo vix accreto, brevi, obliquo, villoso-lanato coronatæ. Embryo minutissimus. Radiculæ directionem haud observavi.

Inveni in monte dicto *Cerro Aspro*, et in sylvulis propè urbem *Rocha* (provinciâ Cisplatinâ). Floret Octobre.

Obs. Les échantillons de Commerson diffèrent des miens en ce qu'ils sont beaucoup plus petits.

2. ANEMONE DECAPETALA.

A. foliis basi cordatis, trilobis et tripartitis, lobis apice grossè dentatis, quandoquè inciso-3-lobis; involucro 3-phyllo; foliolis trifidis aut bis trifidis; petalis 10-18, lineari-oblongis; capsulis ecaudatis, basi præcipuè lanatis.

A. decapetala. *Lin. Mant.* 79. — *Wild. Sp. II, p.* 1279. — *DC. Syst. I, p.* 200.

A. triloba. *Juss. Ann. Mus. III, p.* 247, *tab.* 21, *f.* 1. — *Pers. Syn. II, p.* 97.

Radix ovata vel oblonga aut subcylindrica, diametro circiter 3–5 l., nigricans et fibrillas agens. Folia basi cordata, plùs minùs profundè 3-loba aut rariùs tripartita vel in eodem specimine 3-loba et 3-partita, pilosiuscula, subciliata, juniora omninò pilosa; lobis laciniisve obtusis, apice grossè inæqualiterque dentatis : petiolus circiter 1–2 l. longus, gracilis, flexuosus, suprà canaliculatus, apice præsertìm pilosus. Scapus unicus, 1-florus, circiter 2–7-pollicaris, infra aut rariùs supra medium involucratus, basi gracilior et subflexuosus, infernè pilosus, supernè et præcipuè sub flore villosus; pilis simplicibus, adpressis, nitidis, albis. Involucrum 3-phyllum : foliola basi connata, pilosa, 3-fida; laciniis linearibus, acutis, sæpiùs simplicibus, interdùm 2–3-fidis aut inciso-3-fidis, quandoquè 3-lobis. Petala circiter 10-12, 3-5 l. longa, lineari-oblonga, angusta, obtusiuscula aut interdùm emarginata, basi præcipuè sericeo-villosa. Stamina glaberrima : antheræ obtusæ, cuspidatæ. Pistilla fructusque præcedentis. Embryonem non vidi.

Crescit in gramineis æquatis partis australis provinciæ *Rio Grande do Sul*, præsertìm propè vicum *S. Francisco de Paula*. Floret primo vere.

Observations sur les *Anemone triternata* et *decapetala*. — L'*Anemone decapetala* me paraît n'être qu'une variété moins vigoureuse du *triternata* (1). — M. de Jussieu avait dejà fait sentir les rapports de la première de ces plantes avec l'*A. palmata*. Ils deviennent encore plus sensibles à présent que nous savons qu'il existe des *A. decapetala* à feuilles simplement 3-lobées ; dès lors il ne reste plus entre ceux-ci et le *palmata* d'autres différences que celles de la couleur et des dimensions, et je ne puis guères m'empêcher de considérer l'espèce espagnole et portugaise comme le type des deux plantes brasiliennes, type qui, transporté d'Europe en Amérique avec des semences de légumes, aura subi quelques altérations, comme cela est arrivé à la plupart des plantes européennes qui se sont naturalisées dans la province Cisplatine.

III. RANUNCULUS. Juss.

Ranunculi. sp. Lin.

Calyx 5-phyllus, subcoloratus, deciduus. Petala 5, rariùs plura, hypogyna, cum foliolis calycinis alternantia, unguiculata, intùs suprà unguem instructa foveolâ nectariferâ sæpissimè squamulâ tectâ. Stamina creberrima, glabra, hypogyna, decidua : antheræ immobiles, extrorsæ, 2-loculares, longitrorsùs dehiscentes. Ovaria creberrima, gynophoro globoso aut cylindraceo affixa, 1-locularia, 1-sperma. Ovulum situ varians, sæpiùs erectum, interdùm angulo interno affixum et ascendens aut peritropium, rarò suspensum. Styli tot quot ovaria, subulati, aut nulli. Stigmata totidem ad faciem stylorum lateralia, aut sessilia subteretiaque et parvula. Capsulæ sæpiùs orbiculari-ellipticæ, plùs minùs compressæ, leves aut striatæ vel tuberculatæ seu aculeatæ, stylo persistente rostratæ, indehiscentes. Semen sæpissimè compressum, albidum. Integumentum tenue, mem-

(1) Telle est aussi l'opinion de D. Damasio Larranhaga, naturaliste fort instruit, qui a beaucoup herborisé sur les bords du *Rio de la Plata*.

branaceum. Umbilicus marginalis, ad extremitatem seminis angustiorem : chalaza marginalis, umbilico proxima. Perispermum maximum, carnosum, albidum. Embryo minutus, rectus in basi perispermi (in *R. hederaceo* axilis dimidiamque seminis partem adæquans) : radicula ad umbilicum spectans : cotyledones invicem applicatæ.

Herbæ, terrestres aut aquaticæ. Caules erecti seu procumbentes, interdùm radicantes. Folia integra aut sæpiùs variè lobata, fissa aut partita ; petiolis basi dilatatis. Flores terminales aut axillares, sæpè oppositifolii, lutei aut albi, rarissimè purpurei. Præfloratio calycis quincuncialis.

Caracteres floris, fructûs et seminis in specie infrà descriptâ benèmultisque Gallicis.

1. (7) RANUNCULUS muricatus.

R. caule erectiusculo vel diffuso ; foliis petiolatis suborbiculatis, trilobis, grossè inciso-dentatis glabris ; pedunculis oppositifoliis ; capsulis ovato-lanceolatis, valdè compressis, marginatis, utrinquè tuberculoso-aculeatis, rectiusculè rostratis.

R. muricatus. *Lin. Sp.* 780. — *Wild. Sp. II, p.* 1329.—*DC. Syst. I, p.* 298.

R. ventricosus *et* muricatus. *Vent. Cels. p.* 73. —*Pers. Syn. II, p.* 106.

Radix fibrosa, ex cinereo nigrescens; fibris primariis creberrimis, fasciculatis. Caulis 1-1 $\frac{1}{2}$-pedalis, erectiusculus aut ascendens vel diffusus, striatus, glaber, parùm ramosus. Folia radicalia suborbiculata, basi cordata, in speciminibus debilioribus subcordata, plùs minùs profundè triloba vel subtripartita, glabra ; lobis grossè inæqualiterque inciso-dentatis ; caulina radicalibus consimilia, interdùm basi minùs cordata aut in debilioribus individuis subtruncata; suprema basi truncata aut cuneato-truncata. Petioli radicales 4-10-pollicares, basi dilatati, membranacei : caulini gradatìm minores, basi membranaceâ plùs minùs dilatati, semi-amplexicaules aut amplexicaules vel in eodem specimine amplexicaules et semi-amplexicaules, infernè sæpè pilis rigidis quibusdam conspersi; supremi breviusculi. Pedunculus oppositifolius, primùm breviusculus, valdè accrescens, fructuûm 1-3-pollicaris. Calyx membranaceus, patens vel reflexus, pilis quibusdam rigidis conspersus; foliolis ovato-oblongis, acutis, concavis. Petala 2-4 l. longa, obovato-oblonga, obtusissima, integerrima, venosa, lutea : squamula majuscula, truncata vel lunulatìm truncata, membranacea. Stamina haud crebra, glaberrima : filamenta membranacea, complanata : antheræ oblongo-lineares. Gynophorum pilis rigidis obtectum. Ovaria ovato-oblonga, compressa, dorso convexiora, facie subrectilinea, glabra. Ovulum subovatum, paulò suprà basin ovarii angulo interno ferè per totam longitudinem affixum et indè peritropium. Stylus continuus, subulatus, glaber. Stigma ad styli faciem. Capsulæ circiter 12, gynophoro, hemisphærico, crassiusculo, subspongioso, pilosiusculo affixæ, ovato-lanceolatæ, valdè compressæ, stylo persistente rectiusculo rostratæ, margine calloso albido elevato cinctæ, aculeolis brevibus horizontalibus utrinquè aculeatæ, medio sæpiùs nudiusculæ, glabræ, fuscæ vel cinereæ. Semen valdè compressum, ovatum, tuberculatum, pericarpio subadhærens. Umbilicus rufus : chalaza ultrà 2 l. longa, linearis, rufescens. Cotyledones planiusculæ, subellipticæ. Radicula cotyledonibus æqualis, conico-globosa.

Cum seminibus cerealium verisimiliter ex Europâ allatus, nunc propè *Monte-Video* frequentissimus; nascitur quoque in parte Australi provinciæ *Rio Grande do Sul*, in humidis, ad domos, et in arvis. Floret Septembre–Decembre.

Obs. Les échantillons que j'ai recueillis en Amérique, et d'après lesquels j'ai fait ma description, sont semblables à ceux de Commerson, et ne diffèrent de la plupart de ceux d'Europe que parce qu'ils sont plus grands et que la membrane du pétiole de leurs feuilles est généralement plus dilatée et amplexicaule. Non-seulement il est bien évident que l'on ne doit point établir deux espèces d'après de tels caractères; mais ils ne peuvent pas même constituer deux variétés, car on trouve dans les individus moins vigoureux, ceux surtout qui naissent à la fin de l'hiver (septembre), des pétioles inégalement dilatés, dont les uns sont amplexicaules et les autres simplement semi-amplexicaules.

IV. CASALEA. †

Calyx 3-phyllus, petaloïdeus, coloratus, deciduus. Petala tria (abortu 1-2), cum laciniis calycinis alternantia iisdemque sæpiùs breviora, unguiculata; ungue sæpiùs longiusculo; laminâ basi instructâ squamulâ semi-orbiculatâ, carnosâ. Stamina 4-18, sæpiùs sex (in *C. Chilensi* indefinita), hypogyna, decidua : filamenta gracilia : antheræ continuæ, immobiles, extrorsæ, 2-loculares, longitrorsùm dehiscentes. Ovaria numerosa vel subnumerosa, gynophoro affixa hemisphærico aut cylindraceo, 1-locularia, 1-sperma. Ovulum erectum aut suspensum. Styli tot quot ovaria, brevissimi, quandoquè nulli. Stigmata totidem, ad faciem stylorum lateralia, quandoquè sessilia. Capsulæ indehiscentes, minutæ, compressiusculæ, leves. Semen liberum. Integumentum membranaceum. Perispermum magnum, carnosum. Embryo minutissimus, in basi perispermi.

Herbæ paludosæ, glaberrimæ. Radix fibrosa. Caules erecti, procumbentes aut radicantes. Folia alterna, integra aut partita : petiolus basi dilatatâ amplexicaulis. Pedunculi oppositifolii, 1-flori. Flores parvi aut minuti. Calyx corollaque albi vel interdùm lutescentes aut lutei.

Etymologia. Nomen ab Abbate Manoel Ayres de Casal, qui, in libro de Corographiâ Brasilianâ, plures plantas Brasiliæ memoravit.

Caracteres omnes floris, fructûs et seminis in speciebus 5 infrà descriptis; ovuli in *C. ficarifoliâ, sessiliflorâ, flagelliformi;* perispermi in *C. ascendente, flagelliformi, sessiliflorâ, ficarifoliâ;* embryonis in *sessiliflorâ.*

Obs. Ce genre, voisin des *Renoncules*, confirme par le nombre ternaire de ses parties les rapports que Jussieu et d'autres botanistes ont indiqués entre les *Renonculacées* et les *Alismacées*. Mais malgré la ressemblance que l'*habitus* vient ajouter encore dans certaines espèces, telles que le *C. flagelliformis*,

on peut, sans avoir recours à l'analyse, distinguer assez facilement les *Casalea* de celles des *Alismacées* qui s'en rapprochent le plus; puisque, dans ces dernières, le calice est monophylle et persistant, et que les étamines y sont certainement périgynes. Trompés par le port des *Casalea* qu'ils avaient trouvés dans leurs voyages, Commerson et Dombey les avaient pris pour des *Ranunculus*, et les botanistes qui sont venus après eux, s'en sont entièrement rapportés à leur témoignage. Outre les espèces que je décris plus bas, il faudra faire entrer dans le genre *Casalea* les *Ranunculus biternatus*, *breviscapus* et *Chilensis* (*C. biternata*, *breviscapa* et *Chilensis*); puisque ces plantes ont un calice à trois folioles et seulement trois pétales, ainsi que je m'en suis convaincu moi-même par l'étude des échantillons du Muséum, d'après lesquels ont été faites la plupart des descriptions et des figures. Il est assez vraisemblable aussi que le *Ranunculus nubigenus* appartient au genre *Casalea*, car M. Kunth, qui n'en a point vu la fleur, dit que Bonpland l'avait décrite comme composée de trois pétales (1).

1. (8) CASALEA SESSILIFLORA. †

C. Caulibus prostratis, hirsutis; foliis tripartitis, incisis, pilosis, ciliatis; radicalibus petiolatis, suborbiculatis; superioribus subsessilibus, subtriangularibus, basi truncato-cuneatis; floribus sessilibus; staminibus 5-6.

Radix fibrosa. Caules plures, 1-1½-pedales, prostrati, debiles, hirsuti, ramosi. Folia radicalia inferioraque petiolata, suborbiculata, tripartita, sæpiùs basi cordata, utrinquè pilosa, ciliata; divisuris basi attenuatis, quandoquè subpetiolatis, grossè inæqualiterque inciso-dentatis : caulina subsemiorbiculato-triangularia, 6-12 l. lata, basi truncata vel truncato-cuneata, breviter petiolata, radicalibus sæpiùs paulò majora, cæterùm conformia : superiora subsessilia, gradatìm minora : suprema parvula; lobis incisis. Petioli hirsuti; radicales 2-4 pollicares; caulini gradatìm minores. Flores sessiles oppositifolii; inferiores quandoquè pedunculati : pedunculus brevis, hirsutus. Calycina foliola vix 1 l. longa, ovata, obtusa, concava, membranacea, pilosa, lutescentia. Petala 3, calyce breviora, parvula, glabra, basi albidâ, apice lutescentia; laminâ suborbiculari, ungue breviore, basi instructâ squamulâ semi-orbiculari. Stamina 5-6, glaberrima. Ovaria circiter 15, gynophoro hemisphærico hispido affixa, in capitulum congesta, orbicularia, compressa, glaberrima. Ovulum erectum. Stylus brevissimus, vix manifestus. Stigma ad apicem styli laterale. Capsulæ circiter 1¼ l. longæ, orbiculatæ, compressæ sed utrinquè convexæ, margine albo cinctæ, stylo persistente brevissimo mucronulatæ, leves, glabræ, ex fusco nigrescentes. Semen leve. Perispermum album.

Inveni in paludosis propè prædium dictum *Estancia de Suarez*, haud longè à vico Sanctæ-Luciæ (provinciâ Cisplatinâ). Florebat Novembre.

2. CASALEA PHYTEUMÆFOLIA.

C. caule erecto; foliis petiolatis; radicalibus sæpiùs cordatis; inferioribus ovatis; superioribus oblongo-rhombeis; supremis sublinearibus, acutis; pedunculis fructiferis erectiusculis; capitulis ovatis; staminibus sæpiùs 12.

Herba glaberrima (saltem in Brasilianis speciminibus). Radix fibrosa. Caulis 1½-2-pedalis, erectus,

(1) Quand même on étendrait les limites du genre *Ranunculus*, de manière à en faire une petite famille, comme l'a proposé M. Schlechtendahl, il faudrait encore conserver le genre *Casalea*, puisque l'estimable auteur des *Animadversiones* indique le nombre cinq, comme étant la limite en moins de son genre *Ranunculus*.

apice parùm ramosus. Folia radicalia longissimè petiolata, circiter 18 l. longa, 15 l. lata, cordata, obtusa, subintegerrima; caulina inferiora ovata, subcrenata, basi integerrima; superiora oblongo-rhombea, gradatìm angustiora, remotè dentata, acuta; suprema (bracteæ) sublinearia, laminâ sæpè abortivâ. Petioli radicales 7-8 pollicares; cæteri gradatìm minores. Pedunculi bracteis oppositi, circiter 6-8 l. longi, graciles; fructiferi longiores, erecti vel ascendentes. Foliola calycina, ovata, obtusissima, concava, venosa, alba. Petala calyce paulò longiora aut interdùm subbreviora, ungue laminâ 3-plò breviore; laminâ ovato-orbiculari, obtusissimâ. Stamina 12-18, quandoquè 10 et tunc petala 2; antheris ovato-oblongis. Ovaria numerosa, gynophoro affixa oblongo-cylindrico, obtuso. Stylus brevissimus, continuus, subulatus, sublateralis. Stigma ad faciem styli laterale. Capsulæ ovato-orbiculares, obtusissimæ, stylo persistente mucronulatæ, congestæ in capitulum ovatum.

Inveni in paludosis propè pagum vulgò *Curaçaó de Jesus*, in deserto fluminis Sancti-Francisci (provinciâ *Minas Geraes*). Florebat Septembre.

Var. β Bonariensis (*dentata*); caule majore magìsque ramoso; foliis omnibus dentatis; radicalibus minoribus, sæpè ovatis, breviùs petiolatis; laminâ in supremis haud abortivâ; floribus paulò majoribus; staminibus sæpiùs 5–12.

Ranunculus Bonariensis. *Pers. Syn. II*, p. 103. — *Schlecten. Anim. Ran. p.* 21. — *Kunth Nov. Gen. vol. V, p.* 43. — *Deless. Ic. select. I, t.* 29 (*ramulus intermedius, erectus, florifer, exclusis floribus*).

Ranunculus heterophyllus. *Smith. in Rees Cycl. n°.* 12.

Inveni in paludibus, propè urbem *Jondiahy* (provinciâ S. Pauli). Florebat Octobre.

3. CASALEA FICARIFOLIA.

C. glaberrima; caule subdecumbente; foliis cordatis, angulatis, obtusissimis; supremis basi subtruncatis, orbiculato-subtriangularive-ovatis; pedunculis fructiferis patulis; floribus parvulis; petalis elliptico-lanceolatis; staminibus 5-6; capitulis globosis.

Herba glaberrima. Radix fibrosa, cinerescens. Caulis erectiusculus vel subdecumbens aut subreptans, mollis, latiusculus. Folia circiter 12–18 l. longa, 9-12 l. lata, gradatìm minora; radicalia caulinaque cordata, plùs minùs angulata, obtusissima, mollia, nitida; suprema haud cordata, basi subtruncata, orbiculato-subtriangularive-ovata. Petioli molles, basi membranaceâ dilatatâque amplexicaules; inferiores circiter 2 ½–pollicares, gradatìm minores; supremi breves, basi ventricosi. Pedunculi simplices, accrescentes, paulatìm divergentes, fructuûm patuli et circiter pollicares. Flores diametro circiter 1 ½ l. Calycina foliola suborbicularia, concava, albida. Petala 3 (abortu quandoquè 1-2), calyce breviora, elliptico-lanceolata, breviter unguiculata, supra unguem tuberculato-squamulata, albida. Stamina 6 aut quandoquè 5. Ovaria indefinita, in capitulum globosum congesta, ovata, obtusa, glabra. Ovulum erectum. Styli 0. Stigmata sessilia, minutissima. Capsulæ in capitulum globosum diametro 1½ l. congestæ, vix ¼ l. longæ, obovatæ, obtusæ, vix compressiusculæ. Semen capsulæ conforme. Perispermum album.

Var. β *minor*; caulibus multò minoribus, erectis; foliis minoribus, quandoquè crenato-angulatis vel obsoletissimè grossèque crenatis; radicalibus magìs orbiculatis; floribus luteis.

Ranunculus Bonariensis. *Poir. Enc. vol. VI, p.* 102. — *Deless. Ic. I, t.* 29 (*fragmenta lateralia, excl. flor.*).

Inveni in humidis et ad rivulos, propè vicum vulgò *S. Francisco de Paula* (provinciâ *Rio grande do Sul*). Floret primo vere.

Observations sur les *Casalea phyteumæfolia* et *ficarifolia*. — Ces deux plantes sont trop différentes l'une de l'autre pour qu'on puisse les confondre un seul instant, lorsqu'on les voit entières. Mais les échantillons de l'herbier de Commerson conservés dans celui du Muséum de Paris, et collés sur la même feuille de papier quoique appartenant aux deux espèces, sont tellement incomplets, qu'ils ont dû nécessairement induire en erreur les botanistes qui n'avaient pas sous les yeux d'autres objets de comparaison ; et de là vient que la description du *Ranunculus Bonariensis* publié dans le *Systema Vegetalium* (I, p. 250) se compose de traits empruntés tout à la fois aux *Casalea phyteumæfolia* et *ficarifolia*. Le bel ouvrage de M. Delessert présente aussi sous le nom de *Bonariensis* les deux mêmes espèces dessinées sur la même planche, et telles à peu près qu'elles se trouvent dans l'herbier du Muséum, mais, dans ma synonymie, j'ai eu soin de rendre à chaque plante la figure qui lui appartient. C'est au seul *C. phyteumæfolia* V. β que doit être rapporté le *Ranunculus Bonariensis* de MM. Persoon, Kunth et Schlechtendahl (*ex fide ipsorummet auctorum*), ainsi que le *R. heterophyllus* de Smith. Quant au *R. Bonariensis* de M. Poiret, il est clair, d'après sa description, que cette plante est identique avec la variété β *minor* du *C. ficarifolia*, seule variété que Commerson eût, à ce qu'il paraît, recueillie. Toute cette confusion exigeait la suppression du nom de *Bonariensis ;* et la forme des feuilles caractérise si bien les deux plantes, que les noms spécifiques par lesquels je les désigne suffiront presque actuellement pour les faire reconnaître.

4. CASALEA ascendens. † Tab. I.

C. glaberrima ; caulibus basi ascendentibus, gracilibus ; foliis petiolatis ; radicalibus cordato-rotundis, grossè crenatis ; caulinis cordatis, crenatis, superioribus subovatis subovatove-trilobis ; supremis parvis, sæpiùs sublinearibus ; petalis obovato-oblongis ; staminibus sæpiùs 4.

Planta glaberrima. Radix fibrosa. Caules sæpiùs plures, circiter 6-8-pollicares, basi ascendentes, graciles, debiles, ramosi. Folia petiolata ; radicalia cordato-rotunda, grossè crenata, circiter 6-8 l. longa totidemque lata ; caulina cordata, crenata, gradatìm minora ; superiora subovata aut quandoquè subovato-triloba ; suprema parva, sæpiùs sublinearia. Petioli radicalium 1-2-pollicares, caulinorum gradatìm minores, omnium basi amplexicauli membranaceâque dilatati. Pedunculi 1-flori, circiter 3-4 l. longi ; fructiferi folio longiores, subfiliformes, arcuati. Flores minuti, diametro vix 1 l.. Calyx albus ; divisuris orbiculari-ovatis, uninerviis. Petala sæpè 2, minutissima, calyce minora ; laminâ obovato-oblongâ, obtusâ. Stamina interdùm 5, sæpiùs 4. Ovaria receptaculo oblongo-cylindrico affixa. Stigmata totidem, sessilia, sublateralia, minutissima, submammæformia. Capsulæ vix ½ l. longæ, ovato-orbiculares, compressæ. Perispermum album.

Inveni in paludosis propè *Monte-Video*. Floret Novembre.

Expl. tab. I. — 1, 2. Flores aucti. — 3. Stamen à facie visum. — Stamen à dorso. — 5. Petalum. *a*. Squamula. — 6. Flos longitrorsùm recisus. — 7. Capsulæ in capitulum globosum congestæ. — 8. Una ex capsulis. N. B. Flos pentander hìc depictus, sæpiùs autem, ut in descriptione diximus, tetrander.

Obs. Cette plante est extrêmement différente du *C. phyteumæfolia*, V. α ; cependant la variété β de cette dernière espèce tend déjà à combler une partie de l'intervalle. Serait-il possible que l'on trouvât une suite d'échantillons qui démontrassent l'identité des deux plantes?

5. CASALEA flagelliformis.

C. glaberrima ; caule repente ; foliis suborbiculatis, basi cordatis, obsoletè angulatis ; floribus minutis ; staminibus sæpiùs 5 ; capitulis globosis.

Ranunculus flagelliformis. *Smith. in Rees Cycl. n°.* 13. — *DC. Syst. I, p.* 251. — *Schlechten. Animad. Ran. p.* 22, *fig.* 3 (*excl. floribus*).

Herba glaberrima. Caules longi, filiformes, ramosi, radicantes. Folia circiter 3-6 l. longa totidemque l. lata, suborbiculata, basi cordata, obsoletè angulata: petiolus circiter 1-3-pollicaris, gracilis, imâ basi marginibus membranaceus. Pedunculi circiter 6-12 l. longi, filiformes. Flores minuti, diametro circiter 1-1½ l., albi. Petala minutissima, sæpissimè 2; laminâ ungue dimidiò longiore, ellipticâ, obtusâ, instructâ squamulâ semi-orbiculari carnosâ. Stamina 5, quandoquè 6: filamenta recurva: antheræ ovatæ. Ovaria circiter 13, receptaculo vix proeminenti affixa, elliptica. Stigmata totidem, sessilia, sublateralia, minuta, teretia, obtusa. Capsulæ vix ½ l. longæ, ovato-ellipticæ, compressæ, lineâ periphericâ elevatæ, sublateraliter acuminatæ (ex basi stigmatis). Semen paulò infra stylum affixum, suspensum, pericarpio subconformè. Perispermum aurantiacum.

Crescit in paludosis provinciarum *Minas Geraes* et S. Pauli. Floret Septembre-Martio.

Var. *β lutescens;* foliis minùs cordatis; calyce corollâque lutescentibus.

Inveni in spongiosis propè prædium *Jerebatuba,* in provinciâ *Rio grande do Sul*. Florebat Septembre.

V. APHANOSTEMMA. †

Ranunculi sp. Comm.

Calyx petaloïdus, coloratus, 5-phyllus, deciduus. Petala 5, cum foliolis calycinis alternantia, vix manifesta, glandulæformia, distantia, orbicularia, subbilabiato-foveata, nectarifera, in pedicellum attenuata, decidua. Stamina indefinita Ranunculi. Ovaria indefinita, gynophoro oblongo-cylindrico affixa, 1-locularia, 1-sperma. Stigmata sessilia, sublateralia, minuta. Capsulæ suborbiculares, compressæ, leves, submarginatæ. Semen angulo centrali affixum, suspenso-peritropium, liberum. Integumentum membranaceum. Perispermum carnosum.

Herba paludosa, glaberrima. Folia alterna, lobato-multifida; petiolo basi dilatatâ amplexicauli. Pedunculi oppositifolii. Præfloratio calycis quincuncialis, corollæ valvata.

Etymologia. Nomen ab exiguitate nimiâ corollæ.

Obs. Avec Commerson et tous les auteurs qui l'ont suivi, j'avais d'abord pris pour une corolle le calice coloré et pétaloïde de cette plante; mais un examen plus attentif a fini par me détromper. En effet, les prétendus pétales de l'*Aphanostemma* ne m'ont offert aucune écaille à leur base, et j'ai trouvé leur préfloraison quinconciale comme celle du calyce de toutes les *Renoncules*. Ayant donc cherché les véritables pétales, je n'ai pu m'empêcher de les reconnaître dans les cinq glandes presque invisibles que j'ai découvertes sur un rang supérieur entre les prétendus pétales, et qui, malgré leur extrême petitesse, leur consistance charnue et les fluides visqueux qu'elles secrètent, rappellent cependant la forme de plusieurs autres pétales de *Renonculacées*. J'ai cru devoir

tirer la plante dont il s'agit du genre *Ranunculus*, afin de fixer l'attention des botanistes sur ses anomalies et leur faire éviter plus facilement une erreur dans laquelle j'étois tombé moi-même. Bien mieux encore que la *Ficaire*, l'*Aphanostemma* formera le passage des *Renonculacées* de M. de Candolle à ses *Helléborées*, non-seulement à cause de son calice pétaloïde, mais encore à cause de ses pétales très-analogues à ceux des *Trollius*.

1. (13) APHANOSTEMMA APIIFOLIUM.

Ranunculus apiifolius. *Pers. Syn. II*, *p.* 105. — *DC. Syst. vol. I*, *p.* 242. — *Deless. Ic. sel. I*, *t.* 26 (*excl. flor.*).

Planta glaberrima. Radix fibrosa. Caulis erectus, 1-2-pedalis, striatus, glaucescens, ramosus, interdùm subsimplex : rami paniculato-corymbosi. Folia radicalia et inferiora petiolata, subcordata vel subcordato-orbiculata, obtusa, ultra medium 5 aut interdùm 6-loba; lobis sæpiùs 3-fidis; laciniis apice plùs minùs dentatis, obtusiusculis : intermedia profundè 5 aut sæpiùs 3-fida; divisuris inciso-dentatis : superiora subsessilia, 3-partita; divisuris angustis, linearibus, acutis, integerrimis, plùs minùs apice dentatis : suprema sessilia, linearia, angusta, basi membranaceâ sub 2-auriculata. Pedunculi circiter 6-12 l. longi; fructiferi longiores. Foliola calycina ovata, obtusa, concava, 1 $\frac{1}{2}$-2 l. longa, alba, seu ex albo rubella. Petala staminibus multò minora, $\frac{1}{3}$ l. longa. Antheræ ovatæ. Stigmata minima, subconica. Capsulæ fuscæ. Semen album.

Crescit in paludosis propè *Monte-Video*. Floret Octobre.

Observ. sur la famille des Renonculacées. — *Géographie des espèces Brasiliennes*. Comme la plupart des familles européennes, celle des *Renonculacées* est peu nombreuse dans le Brésil méridional. Sur les treize espèces que je décris, il s'en trouve une qui est certainement d'origine exotique (*Ranunculus muricatus*), et deux autres ne sont probablement que des modifications d'une plante européenne (*Anemone triternata* et *decapetala*); quatre espèces seulement croissent entre les tropiques (*Clematis Brasiliana* et *affinis*, *Casalea phyteumæfolia* et *flagelliformis*); et deux d'entre elles (*C. phyteumæfolia* et *flagelliformis*), qui sont communes aux parties les plus chaudes de la province des Mines et au voisinage du Rio de la Plata, appartiennent aux terrains marécageux, localité dont la végétation présente encore quelque ressemblance dans les pays même les plus éloignés. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que les deux espèces exclusivement équinoxiales (*Clematis Brasiliana* et *affinis*) ont une ressemblance extrême avec une plante du même genre qui s'étend jusque dans les contrées les plus septentrionales de l'Europe (*C. Vitalba*). Le genre *Casalea* représente nos *Renoncules* aquatiques dans la partie orientale de l'Amérique du Sud.

II. DILLENIACEÆ. Salisb. DC.

VI. TETRACERA. Lin. DC.

Tigarea. Aub. — Tetracera et Tigarea. Juss. — Tetracera et Rhinium. Schreb. — Euryandra. Forst. — Wahlbomia. Thun.

Flores hermaphroditi aut dioïci vel polygami. Calyx 5-phyllus (quandoquè 4-6 phyllus ex auct.), subæqualis, persistens; foliolis obtusissimis, concavis; exterioribus duobus oppositis, paulò minoribus; uno semi-exteriore; interioribus duobus. Petala 3, hypogyna, cum laciniis calycinis alternantia, caduca. Stamina indefinita, ibidem inserta, glaberrima: filamenta flexuosa, complanata, apice gradatim incrassata: antheræ continuæ, parvæ, compressæ, immobiles, extrorsæ, 2-loculares; connectivo latiusculo; loculamentis obliquis, à lateribus longitrorsùm dehiscentibus. Ovaria 3-4 (interdùm 5 ex auct.), 1-locularia, 3-5 sperma: ovula imo angulo centrali affixa, ascendentia, 2-seriata. Styli totidem quot ovaria, persistentes. Stigmata totidem, terminalia, capitata, angulosa. Capsulæ tres, interdùm 4-6, interiore latere dehiscentes, univalves, 1-2 spermæ. Semina arillata. Umbilicus marginalis. Integumentum crustaceum. Perispermum magnum, carnosum. Embryo rectus, minutus, in basi perispermi: radicula umbilicum subattingens, infera.

Frutices autarbusculæ, sæpiùs scandentes. Folia alterna, haud stipulacea, simplicia, integra aut dentata, sæpè scabra; nervis lateralibus parallelis, sæpè subtùs valdè proeminentibus, suprà impressis. Flores paniculati vel racemosi. In Præfloratione, cujusvis petali apex alterius oppositi vel lateralis apice æquitante cochleariformi obtegitur.

Caracteres ovariorum ovulorumque in specie infrà descriptâ quibusdamque aliis Brasiliæ exoticis; fructûs et seminis in *T. oblongatâ*: consimiles observavit Gærtnerus in *T. volubili*.

1. (14) TETRACERA OBLONGATA.

T. caule scandente; foliis ovatis vel ovato-oblongis, acutiusculis, remotè serratis, basi integerrimis, utrinquè scabris; racemis compositis, floriferis laxiusculis, fructiferis compactis; pedicellis glabris; capsulis ternis, levibus.

Tetracera oblongata. *DC. Syst. I, p.* 399. — *Deless. Ic. tab.* 67 (*excl. num. caps.*).

Frutex debilis, sarmentosus : ramuli tenues, glabri, scabri. Folia (ferè carpini) 2-2 ½ pol. longa, 1 pol. lata, ovata vel ovato-oblonga, acutiuscula, remotè serrata, basi integerrima, utrinquè scabra; nervo medio lateralibusque parallelis subtùs proeminentibus pilosiusculis et rufescentibus, suprà impressis : petiolus circiter 6 l. longus, suprà canaliculatus, subtùs convexus et pilosiusculus. Racemi rarissimè tantummodò terminales, sæpiùs ex axillis foliorum superiorum enascentes simulque terminales, tunc quandoquè racemum unicum foliosum mentientes, circiter 1-2-pollicares, sessiles, compositi, floriferi laxiusculi, fructiferi expansione capsularum valdè compacti simplicemque racemum simulantes : rachis ramique scabri : pedicelli supra medium articulati, apice subincrassati, glabri : bracteolæ lineares pilosiusculæ infrà pedicellos racemique ramulos. Calyx asper; foliolis subciliatis, intùs subpubescentibus; exterioribus 2 suborbicularibus; cæteris obovato-orbicularibus. Petala 3, obovata, concava, denticulata, glaberrima, alba. Antheræ suborbiculares, albæ; connectivo in mucronem minimum producto. Ovaria ovato-globosa, 3-gona, extùs convexa, lateribus mutuâ pressione plana. Ovula ovata, obtusa, compressa; tria mox abortiva. Stigmata alba. Capsulæ tres, circiter 3-4 l. longæ, subovatæ, compressæ, plùs minùs patulæ, leves, nitidæ. Semina subglobosa; arillo subsemicompleto, marginibus laciniato. Embryo compressus; colore succini : radicula suborbicularis, obtusa, cotyledonibus multò major : cotyledones minimæ, semiorbiculares.

Inveni in sylvis primævis, propè locum dictum *Socupira* in provinciâ *Rio de Janeiro*, haud longè à finibus provinciæ *Minas Geraes*. Florebat Martio.

Obs. Mes échantillons ont les feuilles moins allongées que ceux de Commerson d'après lesquels ont été faites la description et la figure que je cite; d'ailleurs l'identité est parfaite. Dans cette espèce, les grapes de fleurs sont composées et un peu lâches; mais à mesure que les capsules se développent, les intervalles se remplissent, la grape finit par devenir très-compacte, et alors on peut croire qu'elle est simple. Ainsi que les miens, les échantillons de Commerson ont des grapes composées; mais comme elles portent des fruits mûrs, extrêmement rapprochés, elles ont dû paraître simples à ceux qui n'avaient pas d'objets de comparaison. M. de Candolle a décrit ce qui s'offrait à ses yeux, et regardant comme simple la grape chargée de fruits, il était bien naturel qu'il crût que celles de fleurs étaient également simples. Ainsi que je m'en suis convaincu par un examen attentif fait avec MM. Desfontaines et A. de Jussieu, les échantillons de Commerson n'ont, comme les miens, que trois péricarpes dans chaque fleur; mais la masse des fruits est tellement serrée qu'on peut très-facilement se tromper sur le nombre de ceux qui sont contenus dans chacun des calices.

VII. DAVILLA. Vel. Vand. DC. (Caract. ref.)

Calyx 5-phyllus, valdè inæqualis, accrescens; foliolis triplici ordine dispositis, patulis; uno inferiore minimo; intermediis duobus majoribus oppositis superioribusque maximis, valdè concavis. Petala 1-6, hypogyna,

cum foliolis calycinis alternantia, subunguiculata, sæpiùs obcordata, caduca. Stamina indefinita, ibidem inserta, glaberrima, persistentia : filamenta filiformia, subcomplanata, apice gradatìm incrassata : antheræ continuæ, immobiles, extrorsæ, 2-loculares, parvæ, compressæ; connectivo basi latiusculo; loculamentis obliquis à lateribus longitrorsùm dehiscentibus (in *D. flexuosâ* filamentum subæquale et connectivum). Ovaria 1-3, 1-locularia, 2-sperma, glaberrima. Ovula funiculo tereti ovarii fundo affixa, erecta. Styli totidem quot ovaria, flexuosi, apice incrassati, glaberrimi, persistentes. Stigmata totidem, peltata, umbilicata. Fructus 1-3, capsulares, indehiscentes vel maturis seminibus irregulariter discissi; foliolis calycinis superioribus inclusi marginibus invicem applicitis, valvæformibus, valdè concavis, magnis, obtusissimis, crustaceis. Semen sæpiùs unicum (altero abortiente), obtusum, arillo involutum subcompleto apice, tantummodò pervio, semini applicato nec eodem adhærente, albo. Umbilicus marginalis. Integumentum crustaceum. Perispermum magnum, carnosum. Embryo rectus, minutus, in basi perispermi : radicula ad umbilicum obliquè spectans, infera.

Frutices sæpè sarmentosi, volubiles. Folia alterna, haud stipulacea, simplicia, integra aut dentata, sæpè scabra, breviter petiolata, in petiolum decurrentia; nervis lateralibus parallelis sæpè suprà impressis subtùs valdè proeminentibus. Racemi terminales simulque axillares, sæpiùs compositi, quandoquè bracteati, breviter pedunculati vel sessiles. Pili simplices. Flores lutei, suaveolentes. Præfloratio Tetraceræ. — Foliola calycis interiora in flore patentia, post anthesin mox crustacea, valdè accrescentia, erecta, invicem applicata juniorem fovent fructum; capsulâ maturâ patescunt, hiant; cadit illa, et iterùm connivent.

Caracteres omnes floris in *D. macrophyllâ*, *rugosâ*, *castanefoliâ*, *angustifoliâ*, *ellipticâ;* fructûs in *D. rugosâ*, *flexuosâ*, *ellipticâ*, *angustifoliâ;* seminis in *rugosâ* et *flexuosâ*; fructûs historia in *rugosâ*.

Observations. C'est à ce genre qu'il faut rapporter le *Tetracera multiflora* DC. (*Davilla multiflora* N.), comme on peut le voir par la belle figure de M. Turpin (in Deless. Ic. I. tab. 69), et comme je m'en suis convaincu moi-même par l'étude de l'échantillon du Muséum de Paris d'après lequel ont été faites la description et la figure de la plante dont il s'agit.

1. (15) DAVILLA FLEXUOSA. † Tab. II.

D. glaberrima; foliis ellipticis, utrinquè obtusis, integerrimis, coriaceis; racemis subsimplicibus; capsulis 1-3, irregulariter dehiscentibus.

FRUTEX glaberrimus, erectus, à basi ramosus. RAMULI flexuosi, obscurè rubescentes. FOLIA 2-3 pol. longa, 12-18 l. lata, elliptica, utrinquè obtusa, integerrima, nervo marginali cincta, tenuiter venosa, coriacea, nitida; nervo medio subtùs proeminente, rubescente; lateralibus vix manifestis : petiolus 2 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus. Flores non vidi. RACEMI fructiferi subsimplices, breviter pedunculati : axis flexuosa : pedicelli fructuûm circiter pollicares, incurvi, à basi ad apicem incrassati, infra basin quandoquè bracteati; bracteis foliis consimilibus. CALYX fructuûm glaucescens; foliolis inferioribus orbicularibus patulis; superioribus hemisphæricis, diametro circiter 6 l., margine plano invicem applicatis, valdè crustaceis. STAMINA persistentia; filamentis gracilibus; antheris oblongis, apice haud productis. FRUCTUS in quolibet calyce 2, rariùs 1 aut tres, circiter 3 l. longi, obovati, compressi, obtusissimi, submembranacei, stylo sublaterali coronati, seminibus crescentibus irregulariter discissi. SEMINA 1 aut rariùs 2, obovata, obtusissima, compressa, subirregularia, rugosa, nigra, arillata; arillo obliquè pervio. PERISPERMUM granuloso-carnosum. EMBRYO minutissimus, subglobosus.

Inveni ad fauces fluminis dicti *Rio Doce* propè præsidium vulgò *Quartel da Regencia*. Fructus Novembre maturi.

Expl. tab. II. — 1. Flos obtegente jàm calyce visus. — 2. Stamen à dorso. — 3. Pistillum. — 4. Fructus. — 4 *a*. Unum ex interioribus calycis foliolis cum staminibus. — 5. Fructus absque induviis : *a a*. Capsulæ 2 fertiles, apertæ, stylo persistente coronatæ. *b*. Rudimentum pericarpii tertii abortivi. — 6. Semen arillatum. — 7. Id. longitudinaliter sectum.

2. DAVILLA ELLIPTICA. †

D. caule fruticoso, erecto, ramosissimo; ramulis hirtellis; foliis ellipticis, utrinquè obtusissimis, integerrimis, crustaceo-coriaceis, suprà asperis glabris, subtùs pubescentibus reticulatìmque venosis; petiolo subtùs villoso; racemis hirsuto-villosis, bracteolatis; calycibus sericeis; petalis 1-6, subobcordatis; pistillis geminis.

D. elliptica. *Aug. de S. Hil. Plant. us. Bras. n°.* XXIII.

N. Vulg. Çambaïbinha.

Crescit in dumetis continuis vulgò dictis *carascos*, propè pagum *Sucuriu* in *Minas Novas*. Legi Maio cum floribus fructibusque.

USAGES. Les habitans du pays considèrent cette plante comme vulnéraire (1).

3. DAVILLA CASTANEFOLIA. †

D. ramulis subhirsutis; foliis oblongo-ellipticis, basi obtusissimis, apice subcuspidatis, remotè serratis, parallelinerviis, suprà pilosis, subtùs pubescentibus reticulatìmque venosis, utrinquè subasperis; calycibus sericeis; petalis 5, obcordatis; pistillis geminis.

(1) Pour de plus grands détails sur cette plante et le *D. rugosa*, leurs usages, leurs caractères, l'étymologie de leurs noms vulgaires, voyez les *Plantes usuelles des Brasiliens*.

Caulis 2 $\frac{1}{2}$-3-pedalis, erectus, à basi ramosus : ramuli subhirsuti. Folia circiter 4 pol. longa, 1 $\frac{1}{2}$ pol. lata, oblongo-elliptica, basi obtusissima, apice subcuspidata, remotè serrata, suprà pilosa, subtùs pubescentia, utrinquè subaspera; nervo medio parallelisque lateralibus subtùs proeminentibus, suprà impressis; venis subtùs proeminentibus reticulatis : petiolus circiter 6 l. longus, subtùs convexus et villosus, suprà canaliculatus et glaber. Racemi breves, compositi, pedunculati; pedunculo, axi pedicellisque villosis. Flores in racemis subglomerati. Calyx villoso-sericeus; divisuris orbicularibus, inferioribus 3 rufescentibus. Petala 5, 4 l. longa, subobcordata, lutea. Staminum filamenta flexuosa : antheræ suborbiculares, in mucronem minimum vix productæ. Ovaria 2, subhemisphærica, invicem adpressa, dorso convexa, facie plana. Non vidi fructum.

Inveni in campis herbidis, propè urbem *Thaubatè* (provinciâ S. Pauli). Florebat Aprili.

Var. *β floribunda;* foliis latioribus brevioribusque, obtusis, minùs dentatis; floribus creberrimis, minoribus.

4. DAVILLA rugosa.

D. caule scandente; ramulis hirsutis; foliis oblongis, remotissimè obsoletèque serratis, suprà asperis glabris, subtùs nervo medio lateralibusque hirsuto-villosis; petiolo subtùs villosissimo; pedunculo pedicellisque hirsutis; petalis 2-3; pistillo sæpiùs unico.

D. rugosa. *Poir. Encyc. Sup. II, p.* 457 (1811).—*Aug. de S. Hil. Plant. us. Bras. n°.* XXII.

Davilla Brasiliana. *DC. Syst. I, p.* 405. — *Deless. Ic. I, t.* 71. — *non Kunth.*

Nom. Vulg. Cipò de Carijò, in provinciis vulgò *Rio de Janeiro, Minas Geraes;*—Çambaïbinha, in *Minas Geraes;*—Cipò de Caboclo (in parte australi provinciæ S. Pauli).

In sylvis primævis haud infrequens, à faucibus fluminis vulgò *Rio Doce* usquè ad fines provinciæ S. Catharinæ. Floret Januario-Aprili.

Usages. Dans l'intérieur du Brésil, on se sert de la tige très-flexible de cette plante pour faire des liens et pour attacher les différentes pièces des charpentes. On recommande aussi ses feuilles employées en fomentation dans le traitement de l'enflure si commune des jambes et des testicules.

5. DAVILLA macrophylla. †

D. caule scandente; ramulis scabriusculis; foliis oblongo-ellipticis, acuminatis, repandis, leviusculis, subtùs nervo medio lateralibusque pilosiusculis; petalis quinque, integerrimis; pistillo unico.

Caulis scandens, scabriusculus, obscurè rubescens, ramosus : ramuli subflexuosi, scabriusculi. Folia circiter 2-6 pol. longa, 1 $\frac{1}{2}$-2 $\frac{1}{2}$ pol. lata, oblongo-elliptica, basi obtusa, apice acuminata, acuta, repanda, marginibus vix revoluta, levia seu quandoquè scabriuscula; inferiora ramulorum obtusissima; floralia obtusissima marginibusque pilosa : nervus intermedius subtùs valdè proeminens, rubescens, pilosus; laterales circiter 6-8, paralleli, distantes, intermedio conformes, suprà subimpressi : petiolus circiter 3-6 l. longus, subtùs valdè canaliculatus, infrà convexus, pilosus. Racemi in apice ramulorum axillares et terminales, compositi, bracteati, sessiles, solitarii rarò bini (si mavis panicula terminalis, unica, foliosa) : bracteæ ad basin ramulorum racemi solitariæ, circiter 3-6 l.

longæ, ellipticæ, concavæ, marginibus dorsoque et apice præcipuè sæpiùs pilosæ : axis ramulique complanati, angulati, rubescentes, puberuli : pedicelli, angulosi, puberuli. Calyx scaber; divisuris obtusissimis, tenuiter ciliatis; inferioribus 3 suborbicularibus; superioribus subovatis. Petala 5, obovato-elliptica, integerrima, glaberrima. Antheræ cum apice filamenti incrassati rhombeæ. Ovarium unicum, ovatum. Ovula obovato-virgulæformia, obtusissima; funiculo crasso.

Crescit in campis intersitis arboribus retortis, in parte boreali provinciæ *Minas Geraes* quem dicunt *Minas Novas*. Florebat Julio.

6. DAVILLA angustifolia. †

D. caule scandente; ramulis villosiusculis; foliis oblongo-linearibus, acutis, integerrimis; utrinquè levibus, suprà glabris, subtùs nervo medio lateralibusque pilosiusculis; petiolo villoso; petalis 3, obcordatis; pistillis geminis.

Frutex scandens, volubilis : ramuli villosiusculi. Folia 3-4 pol. longa, 9-12 l. lata, oblongo-linearia, basi acutiuscula, apice acuta, integerrima, levia, suprà glabra venosaque; nervo medio lateralibusque subtùs proeminentibus et pilosiusculis : petiolus 6-9 l. longus, subtùs convexus et villosus, suprà canaliculatus. Racemi circiter 3-pollicares, laxiusculi, angusti, compositi, breviter pedunculati : pedunculus, axis, ramuli pedicellique villosi : bracteolæ ad basin ramulorum lineares, subscariosæ, villosæ, fuscæ. Pili ex fusco virescentes. Foliola calycina orbicularia; exteriora 3 rufescentia, pilosa; interiora villosa, demùm ovata. Petala 3, glabra, oblongo-obcordata. Antheræ orbiculares; connectivo apice haud producto. Ovaria 2, semiovato-oblonga, dorso convexa, mutuâ pressione facie plana. Calycis foliola interiora in fructu ovata.

Inveni in sylvis cæduis propè pagum vulgò *Nossa Senhora da Conceçaõ*, haud longè ab urbe *Villa do Principe* (provinciâ *Minas Geraes*). Florebat Martio.

VIII. EMPEDOCLEA. †

Calyx polyphyllus, ovatus; foliolis circiter 13, arctissimè imbricatis, obtusissimis. Petala 3, hypogyna, subunguiculata. Stamina indefinita, hypogyna : filamenta, filiformia, apice subincrassata : antheræ continuæ, immobiles, extrorsæ, 2-loculares, parvæ, longitrorsùm dehiscentes. Ovarium oblongo-pyramidatum, 3-gonum, uno angulo barbatum, uniloculare, 6-spermum. Ovula parietalia, imo angulo externè barbato affixa, ascendentia, biseriata. Stylus subulatus. Stigma parvum, subcapitatum, ad apicem styli laterale. Fructus baccatus ?

Frutex. Folia alterna, haud stipulacea, simplicia; nervis lateralibus parallelis subtùs valdè proeminentibus, suprà impressis. Racemi axillares simulque terminales, bracteolati. Præfloratio Tetraceræ.

In memoriam dixi Empedoclis Agrigentini, veri indagatoris, qui de naturâ plantarum mirabiliter pro tempore disseruit, doctrinamque sexuûm seculo quarto antè J. C. jàm professus est.

Obs. Ce genre diffère des *Tetracera* non-seulement par son calice, mais encore par son ovaire unique et barbu qui paraît devoir se changer en une baie ; il en diffère par son stigmate bien évidemment latéral ; et il s'en distinguerait enfin par le nombre de ses ovules, s'il n'y en a pas plus de cinq dans tous les *Tetracera* comme dans ceux que j'ai examinés. L'unité du pistil et la consistance de l'ovaire paraissent rapprocher l'*Empedoclea* du *Doliocarpus*.

1. (21) EMPEDOCLEA alnifolia †. Tab. III.

Caulis frutescens ; cuticulâ deciduâ : ramuli flexuosi, pilosi, ferruginei. Folia $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ longa, 8-18 l. lata, elliptica, utrinquè obtusa, in summum petiolum subdecurrentia, grossè serrata, utrinquè scaberrima, supernè glabra, subtùs ferruginea ; nervo medio lateralibusque parallelis supernè profundè impressis, subtùs valdè proeminentibus et pilosis : petiolus suprà canaliculatus, subtùs convexus et villosus. Racemi terminales simulque ex axillis foliorum superiorum enascentes, racemum unicum et foliatum sæpè mentientes, compositi, 1-2-pollicares, subsessiles : rachis plùs minùs flexuosa, angulata, villosa, rubescens : ramuli breves, pilosi : pedicelli circiter 2 l. longi, villosi : bracteolæ infra basin ramulorum pedicellorumque solitariæ, vix 1 l. longæ, ovatæ, acutæ, utrinquè pubescentes. Calyx circiter 3-4 l. longus, ovatus, polyphyllus ; foliolis circiter 13, arctè imbricatis, obtusissimis, concavis, coriaceis, externè villosis, internè villosissimis, sericeis, margine glabro rubroque submembranaceis ; inferioribus orbicularibus ; superioribus obovatis ; supremis oblongis. Petala 3, oblonga, obtusa, subdenticulata, concava, glabra, alba. Stamina glabra : filamenta filiformia, subcomplanata : antheræ parvæ, suborbiculares, compressæ ; connectivo haud dilatato, apice vix producto ; loculamentis rectiusculis. Pericarpium crassum. Stylus compressus, glaber. Fructum non vidi ; esse autem baccatum ex crassitudine pericarpii suspicor.

Inveni in dumetis humidis, propè *Villa do Principe* (provinciâ *Minas Geraes*). Florebat Aprili.

Expl. tab. III. — 1. Flos. — 2. Id. cujus calycina foliola arte explicata. — 3. Unum ex foliolis calycinis superioribus. — 4. Petalum. — 5. Stamen à dorso visum. — 6. Pistillum. — 7. Ovarium longitudinaliter recisum styloque coronatum. Omnia aucta.

IX. DOLIOCARPUS. Roland. DC.

Calinea et Soramia. Aub. — Doliocarpus, Calinea et Soramia. Juss. — Doliocarpus et Mappia. Schreb. — Tetraceræ Sp. Wild. Pers.

Calyx 5-phyllus, inæqualis, persistens ; foliolis concavis, exterioribus duobus oppositis brevioribus, semi-exteriore uno, interioribus duobus. Petala 3-4 (interdùm 5 ex auct.), hypogyna, cum petalis alter-

nantia. Stamina numerosa, hypogyna, glaberrima, persistentia : filamenta filiformia, apice incrassata : antheræ basi affixæ, continuæ, immobiles, extrorsæ, biloculares, parvæ, complanatæ; connectivo basi latiusculo ; loculamentis obliquis, longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium unicum, 1-loc., 2-spermum. Ovula parieti imæ loculamenti affixa, ascendentia. Stylus 1, incurvus, persistens. Stigma peltatum, umbilicatum. Bacca indehiscens, 1-locularis, 1-2 sperma. Semina arillata.

Frutices sæpiùs sarmentosi. Folia alterna, haud stipulacea, simplicia, breviter petiolata. Præfloratio Tetraceræ.

1. (22) DOLIOCARPUS Calinea.

D. caule scandente ; foliis lanceolato-oblongis, acuminatis; floribus axillaribus, glomeratis.

Doliocarpus Calinea. *Gmel. Syst.* 805. — *DC. Syst. I, p.* 406.
Calinea scandens. *Aub. Guy. I, p.* 556, *t.* 221.
Tetracera Calinea. *Wild. Sp. II*, 1241.

Caulis fruticosus, scandens, volubilis, ramosus, diametro circiter pollicaris. Folia 5 pol. longa, 2 pol. lata, lanceolato-oblonga, acuminata, vix repanda, utrinquè reticulatìm venosa, coriacea, decidua; nervo medio lateralibusque parallelis subtùs proeminentibus pilosiusculis ; nervi medii lateraliumque angulis barbatis : petiolus circiter 4 l. longus, suprà canaliculatus, subtùs convexus quandoquè pilosiusculus. Flores in axillis foliorum glomerati, pedicellati : pedicelli circiter 2 l. longi, simplices et 1-flori, aut divisi et multiflori, basi bracteolati, sub calycem articulati, pubescentes aut puberuli, e proeminentiâ subhemisphæricâ nascentes : bracteolæ ovatæ, pubescentes. Calyx 5-phyllus, rarissimè 4-phyllus, vix puberulus, patulus, haud coriaceus; foliolis 2 exterioribus oppositis ovatis, semi-exteriore uno interioribusque 2 subæqualibus, obovatis, obtusissimis. Petala 3-4, subunguiculata, oblonga, obtusa, glabra, alba. Stamina calyce longiora : filamenta complanata : antheræ suborbiculares. Ovarium globosum, glabrum, maturescens mox 2-lobum. Unum ex Ovulorum mox abortiens. Stylus breviusculus, incurvus, flexuosus, glaber, persistens. Fructus perfectè maturos non vidi, esse autem baccatos ex pericarpiis valdè crassis carnosisque haud concludere nequeo. Semen arillatum.

Inveni in sylvulis ad prædium *Guardamor*, propè urbem *Paracatù* (parte occidentali provinciæ *Minas Geraes*). Florebat Maio.

Obs. I. Les échantillons authentiques de l'herbier de M. Desfontaines diffèrent des miens par leurs fleurs beaucoup plus petites et par leurs feuilles plus luisantes ; d'ailleurs leurs caractères sont absolument semblables. A la vérité, un des échantillons de M. Desfontaines a ses feuilles grossièrement dentées au sommet ; mais l'autre les a entières ; et celles de mes échantillons, parfaitement intermédiaires, sont un peu sinuées. A la vérité encore, un des échantillons de l'auteur du *Flora Atlantica* présente des feuilles parfaitement glabres ; mais c'est celui où elles se rapprochent le plus pour le contour des feuilles

de mes rameaux ; et, comme ces dernières, les feuilles dentées de l'herbier de M. Desfontaines ont des nervures parsemées de poils et un bouquet de poils dans l'angle formé par la rencontre de la nervure moyenne et des nervures latérales.

II. Aublet a très-bien remarqué que les pédicelles naissent sur une petite éminence (Guy. 557). On peut, si on veut, assimiler ce tubercule hémisphérique à un rameau extrêmement racourci, mais j'ai cru que je ne présenterais pas une image exacte en lui donnant, dans ma description, le nom de *Pédoncule*.

X. CURATELLA. Lin. Juss.

Calyx 4-5-phyllus, patulus, persistens; foliolis subrotundis, inæqualibus. Petala 4-5, hypogyna, cum foliolis calycinis alternantia. Stamina numerosa, hypogyna, glaberrima, persistentia : filamenta filiformia, apice subincrassata : antheræ continuæ, immobiles, introrsæ, 2-loculares; connectivo subæquali; loculamentis longitrorsùm dehiscentibus. Ovaria 2, globosa, hispida, basi coalita, 1-locularia, 2-sperma. Ovula parieti imæ loculamenti affixa, ascendentia; funiculo tereti, breviusculo. Styli 2, sublaterales, filiformes, persistentes. Stigmata totidem, peltata, hìnc emarginato-umbilicata. Capsulæ 2, globosæ, hispidæ, basi subcoalitæ, in pedicellum communem brevem attenuatæ, 1-loculares, 2-spermæ, facie dehiscentes. Semina obovata, arillata.

Arbores parvi. Folia alterna, haud stipulacea, simplicia : petioli breves, alati. Flores racemosi, albi. Præfloratio Tetraceræ.

Observ. Par les filets des étamines moins épaissis au sommet que dans d'autres genres, par la position des anthères (*introrsæ*), par le connectif presque égal et les ovaires soudés à leur base, les *Curatella* forment un passage très-naturel des genres que M. de Candolle a très-bien groupés sous le nom de *Delimaceæ*, à ceux qu'il appelle *Dilleneæ*.

1. (23) CURATELLA Çambaïba. †

C. ramulis tomentosis; foliis latis, obtusissimis, plùs minùs repando-dentatis, suprà asperis, subtùs tomentosis; racemis compositis lateralibus pedicellisque et calycibus villosis; petalis valdè caducis.

Curatella Çambaïba. *Aug. de S. Hil. Plant. us. Bras. n°.* XXIV.
N. Vulg. Çambaïba.

Frequens ad flumen S. Francisci, in campis intersitis arboribus retortis in sylvisque vulgò *Cattingas* quarum arbores tempore sicco demittunt folia quotannis. Floret Augusto-Octobre.

Usages. Les habitans du pays emploient la seconde écorce de cette plante dans le traitement des plaies.

OBSERVATIONS SUR LA FAMILLE DES DILLÉNIACÉES. — § 1. *Géographie des espèces brasiliennes.* Parmi les espèces de cette famille qui appartiennent au Brésil méridional, les unes naissent dans les forêts, les autres dans les pays découverts. Je n'en ai recueilli aucune sur les hautes montagnes. Toutes croissent entre les tropiques; mais l'espèce la plus commune (*Davilla rugosa*) que j'ai trouvée à une grande distance de Rio de Janeiro, en m'avançant du côté du nord, s'étend en même temps jusqu'au 26. degré de latitude sud, sur le littoral où, comme l'on sait, la température se conserve fort loin vers le Sud sans éprouver des altérations aussi sensibles que dans l'intérieur (1).

§ 2. *Caractères généraux.* Aussi naturelle que la famille des *Renonculacées*, celle des *Dilléniacées* s'en distingue facilement par son port; mais les caractères botaniques des deux groupes sont presque semblables. Le calice persistant des *Dilléniacées* ne les sépare point des *Renonculacées*, puisque le calice persiste également dans l'*Hellebore*. La position des anthères n'est pas non plus un caractère distinctif; car si, dans le *Curatella*, leur face est tournée vers l'ovaire (*introrsæ*), elle regarde certainement les pétales dans le *Davilla*, le *Tetracera*, le *Doliocarpus*, l'*Empedoclea;* mais on peut facilement se méprendre sur cette position, quand on ne l'étudie pas dans les boutons et sur des échantillons frais, parce que les lobes de l'anthère sont presque latéraux par rapport au connectif, et qu'ainsi, après l'émission du pollen, ils ne ressortent guère plus d'un côté que de l'autre. Si la préfloraison est, dans tous les genres, telle que je l'ai indiquée dans ceux que je décris, elle formerait un excellent diagnostic. J'ai trouvé un arille dans les diverses espèces que j'ai examinées, et il en a été signalé un semblable ou à peu près semblable dans un grand nombre d'autres espèces. La présence de cette enveloppe offrirait un très-bon caractère pour aider à distinguer les *Dilléniacées* des *Renonculacées*, et l'on fera bien d'examiner avec soin toutes les espèces d'*Hibbertia*, pour s'assurer si réellement, comme on l'a dit, il n'y existe pas de tégument arillaire, ce dont il semble permis de douter, puisque déjà l'arille a été reconnu par M. de Candolle dans l'*Hibbertia monogyna*.

§ 3. *Propriétés*. L'usage que les Brasiliens font dans leur médecine domestique de trois espèces de *Dilléniacées*, tend à confirmer les propriétés astringentes que l'on attribue en général aux plantes de cette famille.

(1) *Voyez* l'Introduction à l'histoire des Plantes les plus remarquables du Brésil et du Paraguay.

III. MAGNOLIACEÆ. Juss.

XI. DRYMIS. Forst. Lin. F. Juss.

Wintera. Murr. Wild.

Calyx in alabastro integerrimus, ad floris explicationem discissus, 2-3 partitus; laciniis concavis, persistentibus. Petala 6-24, infra gynophorum brevissimum inserta, decidua. Stamina numerosa, lateribus gynophori inserta : filamenta linearia, complanata : antheræ parvæ, subrotundæ, immobiles, extrorsæ, 2-loculares; loculamentis distinctissimis, divergentibus, longitudinaliter dehiscentibus. Ovaria 4-8, summo gynophoro insidentia, obovata, obtusissima, extùs gibba, 1 loc., 6-9 sperma. Ovula angulo interno affixa, suspensa, biseriata. Stigmata tot quot ovaria, sessilia vel subsessilia, sublateralia, mammæformia. Baccæ obovatæ, gibbosæ, obtusissimæ, olygospermæ. Semina suspensa, basi acuta. Integumentum duplex; exterius crustaceum; interius membranaceum, perispermo adhærens. Umbilicum ad angustiorem seminis extremitatem : chalaza ad latiorem lateralis. Perispermum carnosum. Embryo minutissimus, in basi perispermi.

Arbores vel frutices. Folia sparsa, haud stipulacea, simplicia, integerrima, subtùs incana vel glauca, plùs minùs punctato-pellucida calycesque et petala. Flores in apice ramulorum sæpissimè approximati vel congesti, ex axillis foliorum aut sæpiùs bractearum caducarum enascentes, solitarii vel umbellati; umbellis involucratis; foliolis involucri valdè caducis. Præfloratio conduplicativo-contorta. Squamulæ gemmularum terminalium petiolares, acuminatæ (stipulæ auct.).

1. (24) DRYMIS Granatensis.

D. foliis ovato-oblongis vel oblongis, infernè gradatìm attenuatis, basi acutis; pedunculis umbellato-3-5-fidis, interdùm simplicibus, sæpiùs in apice ramulorum aggregatis.

D. Granatensis. *Lin. Suppl.* 269. — *DC. Syst. I, p.* 444. — *Kunth. Nov. Gen. vol. V, p.* 53. — *Aug. de S. Hil. Plant. us. Bras.* N. XXVI, XXVII, XXVIII.

Wintera Granatensis. *Murr. Syst.* 507. — *Wild. Sp. II, p.* 1239. — *Pers. Syn. II, p.* 84. — *Humb. et Bonpl. Æquin. I, p.* 205, *t.* 58.

D. Winteri. *Mart. Reis. I, p.* 280. — *non Lin.*

N. Vulg. Casca d'anta.

In provinciâ *Minas Geraes* haud infrequens. Floret Septembre-Februario.

Planta valdè polymorpha. Sequentes præcipuæ quatuor varietates; harum autem caracteres sæpè et etiam in eodem individuo omnimodò permisti.

Var. *α campestris;* caule frutescente vel arboreo; foliis 2-3-pollicaribus, obovato-oblongis, obtusissimis, subtùs incanis; nervo medio rufescente; pedunculis umbellato-3-5-fidis, sæpiùs 4-fidis, pedicellis brevioribus, in apice ramulorum aggregatis, ex axillis bractearum caducarum enascentibus; pedicellis 9-15 l. longis; petalis sæpiùs 10, circiter 3-4 l. longis, oblongo-linearibus, obtusis.

Nascitur in campestribus, præcipuè ad rivulos.

Var. *β sylvatica*; caule arboreo, subprocero; foliis 4-6-pollicaribus, oblongis, subangustis, acutiusculis, subtùs incanis; nervo medio rufescente; pedunculis ombellato-3-4 sæpiùs 5-fidis, creberrimis, in apice ramulorum confertis, ex axillis bractearum caducarum enascentibus; pedicellis $\frac{1}{2}$-2-pollicaribus, pedunculo longioribus, gracilibus; petalis 5-7 l. longis, linearibus, acutis.

Crescit in sylvis primævis, sæpiùs ad rivulos.

Var. *γ axillaris;* caule arboreo; racemis glaucescentibus; foliis 2-3-pollicaribus, manifestè punctato-pellucidis, subtùs incano-glaucis; nervo medio rubescente; pedunculis umbellato-3-4-fidis, sæpiùs 5-fidis, ex axillis foliorum superiorum enatis; pedicellis pedunculo brevioribus; petalis sæpiùs 10, circiter 6 l. longis, oblongo-linearibus, basi manifestè angustioribus, apice acutiusculis.

Inveni in montibus propè urbem *Villa Rica*.

Var. *δ montana;* caule frutescente, parùm ramoso; ramis apice tantummodò foliosis; foliis confertis, 1-1$\frac{1}{2}$-pollicaribus, obovato-oblongis, obtusis, sæpè subemarginatis, subtùs incano-glaucescentibus; pedunculis haud confertis nec numerosis, sæpiùs lateralibus, inter folia sed ex axillis bractearum caducarum enascentibus, simplicibus unifloris, aut divisis tuncque pedicellis longioribus; floribus subparvulis; petalis 12-15, oblongo-linearibus, obtusis.

Crescit in jugis altioribus montium vulgò *Serra Negra*.

Usages. On sait que l'écorce de tous les *Drymis* est stimulante et tonique. Les habitans de la province des Mines font un grand usage de celle du *D. Granatensis* (V. pour le genre *Drymis* et cette espèce en particulier les *Plantes us. des Brasiliens*).

XII. TALAUMA. Juss. DC.

Calyx 3-phyllus, deciduus. Gynophorum magnum, infernè subcylindricum, sæpiùs clavatum. Petala 6-12, obtusa, crassa. Stamina numerosa, supra petala gynophoro inserta; filamenta brevissima, vix manifesta : antheræ filamento continuæ, immobiles, lineares, longæ, introrsæ, 2-loculares, longitrorsùm dehiscentes; connectivo in appendicem antheræ continuam, ligulæformem, obtusam apice producto. Ovaria indefinita, 1-locularia,

2-sperma, parti clavatæ gynophori insidentia, in massam valdè compactam omninò coadunata, haud distinguenda nec nullo modo absque laceratione disjungenda ovariumque unicum mentientia crassissimum, ex stylis adpressis squamoso-strobiliformem, multilocularem. Ovula loculamentorum superiorum ascendentia, intermediorum peritropia, inferiorum suspensa! Styli indefiniti, complanati. Stigmata totidem ex rimâ terminali ad faciem stylorum. Fructus ex coadunatione unicus, magnus, strobiliformis, lignosus, multilocularis, irregulariter dehiscens; fragmentis valdè inæqualibus; receptaculo centrali dehiscentiâ libero, magno, clavato, lignoso, Phalli esculenti more favoso. Semina in receptaculi faveolis bina vel quandoquè solitaria, dehiscentiâ peractâ seminuda.

Arbores glaberrimi. Folia alterna, simplicia, integerrima, reticulatìm venosa : petiolus superiore paginâ ex vestigiis stipularum basi callosus. Stipulæ geminæ, laterales, petiolo adnatæ (folio haud oppositæ), gemmam terminalem foventes, mox caducæ, superstite in ramulis earumdem vestigio circulari. Flores magni, terminales, solitarii : pedunculus crassus, ramulo continuus, cinctus circulari vestigio bracteæ stipularis deciduæ.

Obs. La confusion des ovaires en une seule masse à plusieurs loges, suffit pour distinguer ce genre des *Magnolia*; et c'est de là que dérive le mode de déhiscence qui établit la seconde différence des deux genres.

1. (25) TALAUMA ovata. Tab. IV, A.

T. foliis ovatis, obtusiusculis; floribus 6-petalis.

Folia 5–7 pol. longa, 3–4 pol. lata, ovata, obtusiuscula, basi breviter acuta : petiolus circiter 1–2-pollicaris, subtùs convexus, suprà planus marginibusque callosis transversè rimosus. Pedunculus circiter pollicaris, valdè crassus. Calycina foliola circiter 20 l. longa, suberecta, subovata, obtusissima, concava, coriacea, subglauca. Petala suberecta, circiter 20 l. longa, ovata, obtusissima, concava, coriacea. Stamina circiter 6 l. longa. Styli circiter 2 l. longi, latiusculi, lineari-conici.

Crescit in paludosis, propè prædium *Olho d'agoa*, parte occidentali provinciæ *Minas Geraes* quam vocant *Certaõ*.

Expl. tab. IV, A. — 1. Flos longitudinaliter recisus. *a*. Stamina. *b*. Pistilla. — 2. Stamen à facie visum. — 3. Id. à dorso.

2. TALAUMA Sellowiana. Tab. IV, B.

T. foliis obovato-rotundis, obtusissimis, basi acutis; floribus 6-petalis.

Folia 3–5 pol. longa, 3–4 lata, obovato-rotunda, obtusissima, basi acuta; nervo medio subtùs proeminente lateralibusque circiter 10–16, parallelis : petiolus circiter 1–2-pollicaris, subtùs con-

vexus, suprà planus marginibusque callosis transversè rimosus. Pedunculus terminalis, circiter pollicaris, ramulo continuus, crassus. Calycina foliola suberecta, ovata, obtusissima, concava, coriacea, subglauca. Gynophorum magnum, 1-1½ pol. longum. Petala 6, suberecta, circiter 14-16 l. longa, ovata, obtusa, concava, coriacea, alba; interiora 2 minora. Ovariorum massa coadunata pollicaris, latè conica, basi attenuata. Styli circiter 2 l. longi, latiusculi, lineari-conici, incurvi.

Crescit in sylvis, propè *Hypanèma*, haud longè ab urbe *Sorocàba*. Floret Januario.

In honorem dixi amicissimi Frederici Sellow, indefessi doctissimique peregrinatoris, qui mihi hujus plantæ habitationem indicavit.

Expl. tab. IV, B. Fructus ex coadunatione ovariorum, paulò post anthesin.

Obs. Les *T. Sellowiana* et *ovata*, quoique bien distincts, ont de grands rapports entre eux. Le *T. Sellowiana* en a aussi avec le *Plumierii* DC.; mais ses feuilles sont beaucoup plus petites et beaucoup plus arrondies; ses pétioles sont plus longs; ses pétales sont moins nombreux et à peu près trois fois plus courts.

Observations générales sur la famille des Magnoliées. — § I. Considéré isolément, le genre *Drymis* présente plus de rapports avec les *Dilléniacées* et surtout avec ceux de l'Amérique méridionale (*Délimacées* DC.) qu'avec le *Magnolia*, le *Talauma* et le *Liriodendrum*, puisque ses feuilles sont dépourvues de stipules, que ses anthères sont beaucoup plus courtes que le filet, qu'elles sont tournées vers les pétales et que leurs lobes sont divergens; puisque les ovaires, parfaitement distincts, ne couvrent que le sommet d'un gynophore extrêmement court; puisqu'enfin les fruits sont presque semblables à ceux du *Doliocarpus*. Mais l'*Illicium* qui se range immédiatement auprès du *Drymis*, et qui offre aussi des espèces aromatiques à feuilles également ponctuées et sans stipules, à pétales également linéaires et fort nombreux; l'*Illicium*, dis-je, produit des fruits capsulaires; ses anthères ne sont point tournées en dehors; elles sont beaucoup plus longues que le filet, enfin à peu près semblables à celles des *Magnoliacées* véritables. Le *Michelia*, qui comprend encore des espèces dont les feuilles sont ponctuées, offre, comme les *Magnolia*, des stipules latérales qui laissent, en tombant, une empreinte sur le pétiole et sur la tige; sa fleur ressemble aussi beaucoup plus à celle des *Magnolia* qu'à celle de l'*Illicium*, et il établit un nouveau passage du *Drymis* aux *Magnolia*, *Talauma* et *Liriodendrum*. Ces divers genres ne pourraient donc être séparés les uns des autres, puisqu'ils se nuancent par des dégradations insensibles, et les *Magnoliacées* doivent être considérées comme une famille par enchaînement.

§ II. La position des ovules est sans valeur dans cette famille, car on les trouve suspendus dans le *Drymis;* la semence est dressée dans l'*Illicium;* enfin le *Talauma* offre dans une même fleur des ovules ascendans, péritropes et suspendus.

§ III. Le genre *Mayna* Aub. doit être exclu de la famille des *Magnoliées*. En effet, son ovaire parfaitement simple et 1-céphale est relevé de 10 côtes profondes et ondulées; il est terminé par 3 à 5 styles et n'offre qu'une seule loge; ses ovules sont attachés à 3 ou 5 placentas pariétaux et extrêmement nombreux. Je ferai connaître ailleurs avec plus de détail les affinités de ce genre intéressant qu'il faudra réunir aux *Bixinées*.

IV. ANONACEÆ. Juss.

XIII. ROLLINIA. †

Calyx 3-partitus, brevis, caducus. Corolla infra gynophorum inserta, 1-petala, globosa, apice angustè pervia et breviter 6-loba; infra lobos exteriores in alas 3 obtusissimas intùs concavas dorso producta samaramque 3-alatam mentiens, decidua. Gynophorum basi cylindricâ vel hemisphæricâ staminiferum, apice abruptè conico pistilligerum. Stamina numerosa, libera, brevia, lineari-claviformia, apice (connectivi processus) obliquissimè truncato et angulato carnosoque latiora, decidua : filamenta brevissima, complanata : antheræ dorso planiusculæ, immobiles, 2-loculares, extrorsæ, longitudinaliter dehiscentes. Ovaria suboblonga, compressa, coalita, 1-locularia, 1-sperma. Ovulum erectum. Styli tot quot ovaria, coaliti. Stigmata terminalia, valdè coalita. Bacca unica, squamosa, ex coadunatione ovariorum.

Arbores vel frutices. Ramuli pilis obtecti. Folia alterna, simplicia, integerrima, haud stipulacea. Petiolus brevis, basi articulatus. Pedunculi extràaxillares, solitarii aut rarissimè gemini, 1-flori. Pili simplices, sæpiùs rufi vel ferruginei. Præfloratio duplici serie valvata.

Etymologia. In memoriam dixi candidissimi eruditissimique historiarum scriptoris Caroli Rollin qui amabilem laudibus extulit scientiam et in Isagogis digerendæ curâ Tournefortio adjuvit.

Caracteres omnes floris et vegetationis in *R. longifoliâ*, *fagifoliâ*, *parviflorâ* observati; fructûs in *R. longifoliâ*.

Obs. Les *Rollinia* ne diffèrent des *Anones* ni par leurs pistils ni par leur fruit; mais ils présentent une singularité unique dans la famille : leur corolle est monopétale, et, qui plus est, elle s'éloigne de toutes celles qui sont connues par une structure qui lui est particulière. Cependant on retrouve encore dans cette même corolle un des principaux types du groupe, puisqu'elle est à 6 lobes, et que, dans la préfloraison, ceux-ci sont disposés entre eux comme les pétales de toutes les *Anonacées*. Outre les trois espèces que je décris, il en existe quelques autres qui appartiennent à la Flore de la Guyane.

1. (27) ROLLINIA LONGIFOLIA. † Tab. V.

R. foliis oblongis, acutis, basi obtusis, suprà glabris, subtùs rufo-tomentosis.

ARBOR circiter 20-pedalis : ramuli juniores ferrugineo-tomentosi. FOLIA 4-6 pol. longa, circiter $1\frac{1}{2}$ pol. lata (ramulorum floriferorum sæpè multotiès minora), oblonga, acutiuscula vel acuta, quandoquè subacuminata, basi obtusa, suprà glabra, subtùs rufo-pubescentia; nervo medio subtùs proeminente ferrugineo venisque lateralibus circiter 20-28 : petioli circiter 3 l. longi, subtùs convexi, suprà canaliculati, ferrugineo-tomentosi. PEDUNCULI solitarii aut rarissimè bini, subtriangulares, ferrugineo-tomentosi, basi bracteolati, $\frac{1}{2}$ - $1\frac{1}{2}$ pol. longi, fructiferi longiores. CALYX ferrugineo-tomentosus; divisuris cordato-ovatis, acutis. COROLLA circiter 3-5 l. longa, cum alis 12 l. lata, ferrugineo-tomentosa; lobis exterioribus paulò angustioribus; alis subdolabriformibus primùm ascendentibus, deindè patulis. GYNOPHORUM basi staminiferâ subcylindricum, villosum. ANTHERÆ loculis valdè approximatis, medio sulcatis. OVARIA villosa. STYLI teretes, villosi. STIGMATA valdè coalita, villosa. BACCA immatura, globosa, squamata, pubescens.

Inveni ad lacum vulgò dictum *Lagoa de Fretas*, propè Sebastianopolim.

Expl. tab. V. — 1. Genitalia cum calyce. — 2. Id. — 3. Gynophorum pistillis apice onustum. — 4. Stamen à facie. — 5. Stamen à dorso.

OBS. Quelque concise que soit la description de l'*Anona dolabripetala* due à l'estimable M. Raddi, il me paraît évident que cette espèce doit être rapportée au genre *Rollinia* (1). Je soupçonne même qu'elle est identique avec le *R. longifolia ;* cependant je n'ose pas la citer comme synonyme, parce que M. Raddi indique sa plante comme ayant le dessous des feuilles, les pétioles et les fleurs très-hérissées (2), et qu'aucune partie n'est hérissée dans le *R. longifolia*.

2. ROLLINIA FAGIFOLIA. †

R. foliis ovatis, cuspidatis, utrinquè puberulis ; nervo medio lateralibusque ferrugineo-villosis.

CAULIS frutescens : ramuli cinerei, apice rufo-pubescentes. FOLIA $1\frac{1}{2}$-$4\frac{1}{2}$ pol. longa, 1-$2\frac{1}{2}$ p. lata, ovata seu rarò ovato-oblonga, cuspidata, utrinquè puberula, subtùs pallidiora aut glaucescentia (juniora multò villosiora); nervo medio venisque lateralibus parallelis subtùs proeminentibus et ferrugineo-villosis : petioli 3-4 longi, hirsuto-villosi, ferruginei. PEDUNCULI solitarii aut rarissimè bini, 1-flori, circiter 6 l. longi, graciles, apice vix crassiores, ferrugineo-tomentosi, ebracteati, supra basin articulati. CALYX ferrugineo-villosus; divisuris cordato-ovatis, acuminatis. COROLLA circiter 2 l. longa, 4 l. lata, pubescens, glaucescens; lobis subæqualibus, interioribus glabris; alis brevibus, obtusissimis. GYNOPHORUM glabrum, parte staminiferâ hemisphæricum. STAMINA coalita, glabra, sterilia? et fortè species dioïca. PISTILLA glaberrima, valdè coalita. OVULUM ovatum. Fructum non vidi.

(1) Il est vrai que M. Raddi indique la corolle de sa plante comme n'ayant que 3 lobes; mais d'ailleurs sa description s'accorde trop avec les caractères de mes *Rollinia* pour que je puisse avoir quelque doute sur l'identité générique de cette plante et de l'*A. dolabripetala*. Voici, en effet, comment s'exprime l'auteur italien : « Una corolla monopetala..... che forma un sol corpo intero e quasi rotundo... Le divisioni sono alquanto carnose e compresse ai lati di maniera a rappresentare altrettante scure o coltelle in direzione verticale. (Mem. ital. vol. XVIII, p. 394.)

(2) La parte inferiore delle foglie, i lori pezioli ed i fiori sono irsutissimi (l. c.).

Inveni ad littora fluminis *Parabyba*, propè prædium *Ubà*, in provinciâ *Rio de Janeiro*. Florebat Novembre.

3. ROLLINIA PARVIFLORA. †

R. foliis oblongis, acuminatis, basi acutis, suprà glabris, subtùs puberulis.

Caulis arborescens: ramuli rufo-pubescentes. Folia circiter $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$ pol. longa, 9–12 l. lata, oblonga, acuminata, basi acuta, suprà glabra, subtùs puberula; nervo medio proeminente et rufo-pubescente venisque lateralibus parallelis: petioli circiter 2 l. longi, teretiusculi, rufo-pubescentes. Pedunculi rari, solitarii, circiter 2-3 l. longi, curvati, apice subincrassati, rufo-villosi. Calyx ferrugineo-villosus; divisuris ovatis, acutis. Corolla circiter $1\frac{1}{2}$ longa lataque, villosa, ex viridi rufescens; lobis interioribus paulò angustioribus, glabris. Gynophorum basi staminiferâ cylindricum. Haud vidi fructum.

Inveni in sylvis primævis montis *Tejuca*, propè Sebastianopolim. Florebat Novembre.

XIV. ANONA. Lin. Juss.

Calyx tripartitus (in omnibus spec. infrà descriptis), interdùm trilobus, deciduus. Petala 6, infrà gynophorum inserta, duplici ordine disposita; exteriora majora cum laciniis calycinis, interiora cum exterioribus alternantia; omnia integerrima, coriacea, decidua. Gynophorum crassissimun, sæpiùs infernè hemisphæricum, apice conicum. Stamina numerosissima, lateribus gynophori affixa, libera, invicem adpressa, lineari-claviformia, apice carnoso truncato angulatoque latiora, decidua: filamenta brevissima, complanata: antheræ continuæ, immobiles, dorso planiusculæ, mediâ facie costatæ. Ovaria numerosa, summo gynophoro insidentia, sæpiùs coalita, 1-loc., 1-sperma. Ovulum erectum. Styli totidem quot ovaria, iisdemque continui, sæpiùs liberi, quandoquè nulli. Stigmata terminalia, simplicia, stylis continua aut capitata, quandoquè sessilia. Bacca ex coadunatione ovariorum unica, sæpiùs magna, intùs pulposa, polysperma; cortice crasso, muricato vel squamoso aut rariùs lævi. Semina ovata vel elliptica, glabra. Integumentum simplex, crassum, crustaceo-coriaceum, in lamellas productum inter rugas perispermi reconditas. Umbilicus ad extremitatem seminis angustiorem sublateralis. Perispermum magnum, carnosum, transversè rugosum, aut quandoquè (ex auct.) innumerabilibus

foraminibus contiguis exsculptum. Embryo minutus, in basi perispermi locatus, rectus : radicula infera, umbilicum ferè attingens.

Arbores seu frutices vel suffrutices. Folia alterna, simplicia, haud stipulacea; petiolo brevi, basi articulato. Pedunculi pauci, axillares vel extràaxillares aut oppositifolii, foliis breviores, uniflori aut pauciflori, sæpiùs solitarii bracteatique et basi articulati. Pili simplices aut stellati, sæpiùs rufescentes vel ferruginei. Præfloratio duplici ordine valvata.

Caracteres gynophori et staminum in *A. squamosâ*, *reticulatâ*, *furfuraceâ*, *cornifoliâ*, *dioïcâ* observati; pistillorum et ovulorum in iisdem, exceptâ *A. dioïcâ;* seminis in *Australi*, *reticulatâ* et *furfuraceâ;* vegetationis in omnibus.

1. (30) ANONA squamosa.

A. ramulis junioribus glabriusculis; foliis lanceolato-ellipticis, breviter acuminatis aut obtusis, basi acutis, utrinquè glabris, minutissimè pellucido-punctatis; pedunculis oppositifoliis; petalis exterioribus erectis, linearibus, obtusis, 3-quetris, basi concavis; interioribus minimis, vix manifestis.

A. squamosa. *Lin. Sp.* 757. — *Dun. Anon. p.* 69. — *DC. Syst.* 1472. — *Tuss. Ant. III, Tab. IV.*

A. muricata. *Vand. Script. Lus. p.* 118, *ex Vell. Mss.*

N. Vulg. Pinha; Ata.

Caulis arboreus : ramuli juniores glabriusculi. Folia circiter 1–2 pol. longa, 9 pol. l. lata, lanceolato-elliptica, basi acuta, apice breviter acuminata vel interdùm obtusa, utrinquè glabra, minutissimè pellucido-punctata, juniora nervis subtùs pilosiuscula aut pubescentia; nervo medio in omnibus proeminente lateralibusque parallelis : petiolus circiter 3-4 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus, subpubescens. Pedunculi oppositifolii, solitarii aut gemini, 1-flori, 6–8 l. longi, basi 2–3-bracteolati, recurvi, glabri. Calyx brevissimus, vix pubescens; laciniis cordato-ovatis, acutis. Petala 3 exteriora, erecta, circiter 3 l. longa, 2 l. lata, linearia, obtusa, 3-quetra, carnosa, subpubescentia, basi concavâ genitalia obtegentia, imâ basi subcoalita, ante floris explicationem basi sensìm latiora; interiora minutissima, vix 1 l. longa, linearia, obtusa, post anthesin exterioribus plùs minùs adglutina. Gynophorum basi staminiferâ cylindricum, apice pistilligero obtusè conicum. Ovaria numerosissima, oblonga, angulata, glabra, coalita. Styli breves, subcoaliti, glabri. Stigmata terminalia, oblonga. Fructus ovatus, squamosus, edulis. — Culta.

2. ANONA reticulata.

A. foliis oblongis, longè acuminatis, basi obtusiusculis, subpuberulis, minutissimè punc-

tato-pellucidis; petiolo pubescente; petalis erectis; exterioribus linearibus, obtusis, 3-quetris; interioribus minutissimis.

A. reticulata. *Lin. Sp.* 75. (*excl. Rumph. Syn.*) — *Dun. Anon. p.* 72. — *DC. Syst. p.* 473.

A. squamosa. *Vand. Script. Lus. p.* 118, *ex Vell. Mss.*

N. Vulg. Fruta de Conde; Condessa.

Caulis arboreus : ramuli juniores pubescentes. Folia 3-5 pol. longa, 12-18 l. lata, oblonga, longè acuminata, basi obtusa vel acutiuscula, marginibus nervisque subpubescentia præcipuè juniora, minutissimè punctato-pellùcida : petiolus circiter 4 l. longus, suprà convexus, subtùs canaliculatus, pubescens. Pedunculi certè non oppositifolii, 1-flori, breves, arcuati, pubescentes (Flores antè explicationem observati). Calyx brevis, pubescens; laciniis cordato-ovatis, acuminatis. Petala linearia, obtusa, 3-quetra, basi concavâ latiora, carnosa, villosa; interiora minutissima, vix manifesta. Gynophorum basi staminiferâ cylindricum, apice pistilligero obtusè conicum. Ovaria numerosissima, oblonga, glabra. Styli glabri. Stigmata terminalia. Bacca edulis. Semina 5 l. longa, ovato-elliptica, obtusissima, compressa, margine acuta, nitida, colore castaneæ. Integumentum durum, crassum, coriaceo-crustaceum; lamellis tenuibus. Perispermum, rugis numerosis, valdè approximatis. Radicula obtusa. Cotyledones obtusæ, radiculæ subæquales, tenues. — Culta.

3. ANONA sylvatica. †

Caule arboreo; foliis magnis, ellipticis, brevissimè cuspidatis, basi acutiusculis, suprà puberulis, subtùs pubescentibus, minutissimè punctato-pellucidis; pedunculo fructifero extràaxillari, solitario.

A. sylvatica. *Aug. de S. Hil. Plant. us. Bras. n°.* XXIX.

N. Vulg. Araticu do mato.

Crescit in sylvis provinciæ *Minas Geraes*. Fructus Martio maturi.

Usages. Le fruit est bon à manger. Le bois est blanc et tout à la fois compacte, tendre, léger et par conséquent très-propre aux ouvrages de sculpture.

4. ANONA palustris.

A. foliis ovato-ellipticis, subcuspidatis, basi obtusiusculis, glaberrimis, novissimis ferrugineo-villosis; pedunculis extràaxillaribus, solitariis, 1-floris; petalis latè ovatis, acutis; interioribus dimidiò minoribus; ovariis in massam compactam coadunatis; fructû leviusculo.

A. palustris. *Lin. Sp.* 757. — *Wild. Sp. II, p.* 1267. — *Aug. de S. Hil. Plant. us. Bras. n°.* XXX.

A. palustris *et* glabra. *Dun. Anon. p.* 65 et 74. — *DC. Syst. I, p.* 469 et 475.

Araticu pana. *Pis. Bras.* 48, 70 *ic.* — *Marcg. Bras.* 94.

N. Vulg. Araticu; Araticu do brejo; Cortissa.

Sociatìm nascitur in salsuginosis maritimis provinciarum Spiritûs Sancti et *Rio de Janeiro*. Floret Octobre.

Usages. Le fruit n'est point bon à manger; on fait des bouchons avec la racine, qui est légère, molle et spongieuse.

5. ANONA AUSTRALIS. †

Caule arboreo; foliis magnis, ovatis, basi obtusissimis, apice cuspidatis, glaberrimis; fructibus leviusculis.

Arbor parva, ramosa, omninò glaberrima, gemmulis ferrugineo-puberulis exceptis. Folia 5-6 pol longa, circiter $3\frac{1}{2}$ lata, ovata, basi obtusissima, apice cuspidata, per lentem punctulata : venæ laterales subrufescentes: petiolus circiter pollicaris, suprà subcanaliculatus, subtùs convexus. Pedunculi 1-carpi. Flores non vidi. Bacca pugno crassior, ovata, obtusa, basi umbilicata, leviuscula; pulpa mollis, compacta, colore pruni armeniaci, sapore ingrato. Semina compressa, subelliptica, obliquè obtusa, rufa, membranâ involuta tenui quæ probabiliter cujuslibet ovarii endocarpium. Perispermum transversè rugosum. Radicula umbilicum ferè attingens, cotyledonibus longior. Cotyledones planæ, lanceolatæ.

Ad littora maris frequentissima, in provinciâ S. Catharinæ. Fructus Aprili maturus.

Obs. Cette espèce est extrêmement voisine de l'*A. palustris*; cependant elle en diffère par la forme de ses feuilles et surtout par leur grandeur.

6. ANONA CORNIFOLIA. †

A. caule suffruticoso; foliis sæpiùs ovatis vel obovatis, sæpiùs tenuiter mucronulatis, suprà glabriusculis, subtùs puberulis et canescentibus; nervo medio venisque lateralibus parallelis subtùs rufescentibus; pedunculis foliis oppositis, 1-floris; laciniis calycinis brevissimis, acuminatis; petalis exterioribus latè ovatis, acutis; interioribus oblongo-ellipticis, sæpiùs acuminatis; gynophoro basi circulatìm villoso; fructu squamoso.

N. Vulg. Araticu do campo.

Planta polymorpha; sed habitu distinctu facillima. Caules suffruticosi, plures, 9-18-pollicares, simplices vel ramosi, basi glabrati, apice præcipuè pubescentes. Folia circiter 2-4 pol. longa, 1-$2\frac{1}{2}$ pol. lata, ovata vel sæpè in eodem specimine ovata et obovata aut rarò subrotunda, basi obtusa aut acutiuscula, apice acutiuscula vel quandoquè obtusa, sæpiùs tenuiter mucronulata, suprà glabriuscula, subtùs puberula vel pubescentia et canescentia; nervo medio suprà canaliculato, subtùs convexo et rufescente, venisque lateralibus parallelis: petiolus circiter 2 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus, puberulus. Pedunculi pauci, foliis oppositi, quandoquè abortu gemmæ supremæ terminales, solitarii, rarissimè bini, uniflori, 1-2-pollicares, incurvi, à basi ad apicem incrassati, pubescentes, basi sæpèque medio bracteolati; bracteolis pubescentibus. Pili simplices. Calyx parvus, villosus; divisuris ovatis, acuminatis, subtùs medio costatis. Petala valdè crassa, pubescentia, calyce multotiès majora; exteriora latè ovata, acuta, lutea; interiora oblongo-elliptica, breviter acuminata, medio dorso costata, exterioribus duplò et ampliùs angustiora, paulò breviora, infernè ex albo lutea, suprà rubra. Gynophorum infernè hemisphæricum, apice angustius et conicum, basi circulatìm villosum. Stamina glabra : filamenta antheris 4-plò breviora, parti gynophori hemisphæricæ inserta. Stigmata coadunata, sessilia,

elongata, prismatica, apice truncata, glabra. Ovaria parti gynophori conicæ insidentia, valdè adpressa, libera, oblonga, angulosa, arcuata, glabra aut subvillosa. Fructus immaturus irregulariter squamosus, ovato-globosus, obtusus, glaber vel subvillosus.

Sat frequens in campis herbosis, propè urbem *Sorocàba* (provinciâ S. Pauli), et in parte occidentali provinciæ *Minas Geraes* dictâ *Certaõ do Rio de S. Francisco*, præcipuè propè prædium S. Eligii et pagos *Contendas* et *Formigas*. Floret in *Minas Geraes*, Augusto-Octobre; propè *Sorocàba*, Decembre, Januario.

7. ANONA dioïca. †

A. caule suffruticoso, subsimplici, tomentoso; foliis latis, obovatis, obtusis, basi subcuneatis, subtùs tomentosis; pedunculis extràaxillaribus, 1-floris; petalis omnibus ovatis, obtusis.

Planta dioïca. Masc. Caules suffruticosi, plures, sæpiùs simplices, 1–2½-pedales, tomentosi, basi subglabrati. Folia 3-6 pol. longa, 2½–4 pol. lata, obovata, obtusa, basi subcuneata, suprà puberula, subtùs tomentosa; nervo medio lateralibusque parallelis subtùs proeminentibus et subpallidioribus; petiolus 1–2 l. longus, tomentosus. Pedunculi 1–3, extràaxillares, 9–15 l. longi, incurvi, à basi ad apicem incrassati, tomentosi, ebracteati, aut rarò bracteati; bracteâ folio subconformi. Flores diametro circiter 2½ pol. Calyx villosus; laciniis ovato-3-angularibus, petalis multò brevioribus. Petala ovata, obtusa, coriacea, tomentosa, ex luteo viridia; interiora paulò minora, manifestiùs lutea, concava. Gynophorum hemisphæricum, villosum. Stamina libera, circiter 2 l. longa : filamenta antheris 4-plò breviora. Flores fæmineos non vidi.

Inveni in campis herbidis propè urbem *Sorocàba* (provinciâ S. Pauli). Florebat Decembre.

8. ANONA furfuracea. † Tab. VI.

A. caule fruticoso; ramulis furfuraceis; foliis oblongo-ellipticis, utrinquè acutiusculis, coriaceis, subtùs furfuraceis et rufo-argenteis; pedunculis oppositifoliis, subbifloris; petalis ovatis, basi truncatis, obtusiusculis, subtùs furfuraceis, suprà tomentosis.

N. Vulg. Araticu do campo.

Caules fruticosi, plures, 2–3-pedales, ramosi, furfure rufo vel lutescente ramique densè obtecti, basi glabrati. Folia circiter 3–5 pol. longa, 11-22 l. lata, oblongo-elliptica, utrinquè acutiuscula aut basi acutiuscula et apice obtusiuscula, integerrima, coriacea, sicca, suprà pilis stellatis tenuibus conspersa vel subfurfuracea griseoque-viridia aut rariùs subrufescentia, subtùs densè furfuracea, rufo-argentea et nitida; furfure marginibus plùs minùs laciniato, sparsìm latiore et obscuriore; nervo medio suprà canaliculato, rufescente, subtùs proeminente : petiolus vix 2 l. longus, incrassatus, subtùs convexus et rufo-furfuraceus, suprà valdè canaliculatus. Pedunculi pauci, folio oppositi, quandoquè abortu gemmæ supremæ subterminales, circiter 6 l. longi, incurvi, striati, furfuracei, rufi, 1–2-flori flore inferiore sæpiùs abortiente, basi sæpiùs et insuper infrà quemlibet florem 2-bracteati : bracteæ oppositæ aut subopppositæ, semiovatæ, concavæ, extùs furfuraceæ, rufæ. Flores diametro circiter 18 l. Calyx furfuraceus, rufescens vel ex luteo-viridis; laciniis ovatis, integerrimis. Petala ovata, basi truncata, apice obtusiuscula, coriacea, subtùs furfuracea, suprà tomentosa, ex viridi rubra vel rubescentia, basi sæpiùs rugosâ rubra; interiora vix minora. Gynophorum hemisphæricum, pubescens,

apice concavum, parte concavâ planum et glabrum. Antheræ irregulariter 4 gonæ. Ovaria parti gynophori concavæ affixa, ½ l. longa, imâ basi coalita, oblongo-ovata, sub5-gona, villosa. Ovulum globosum. Styli teretes, villosi, basi persistentes. Stigmata stylis longiora, teretia, lutea, viscosissima, apice hirtella. Fructus subglobosus, latè tuberculatus, furfure denso pallidè fulvo obtectus; tuberculis pyramidatis, 4-5-angulatis, inæqualibus. Semina circiter 6-7 l. longa, elliptica, obtusissima, compressa, crassa, pallidè castanea, nitida, margine notata lineâ obscuriore latiusculâ vix proeminente. Umbilicus magnus, ellipticus. Integumenti lamellæ ferè usquè ad axin perispermi productæ.

In campis herbidis provinciæ *Minas Geraes* partisque borealis provinciæ S. Pauli frequentissima. Floret toto ferè anno.

Expl. tab. VI. — 1. Flos arte expansus. — 2. Gynophorum genitalibus onustum longitudinaliter sectum. — 3. Stamen à facie.—4. Unum ex pistillis. — 5. Fructus magnitudine naturali.—6, 7. Semen.—8. Id. longitudinaliter sectum.—9. Furfur.

XV. DUGUETIA. †

Flores..... Fructus : Gynophorum magnum, transversè 2-partitum, infernè olim staminiferum nudum cylindrico-globosum costatum et lignosum, supernè fructigerum globoso-conicum latè favosum subspongiosoque-lignosum. Capsulæ numerosæ, liberæ, adpressæ, ovatæ, 3-5-angulares, acuminatæ (ex stylo persistente), in pedicellum vix angustiorem crassum subattenuatæ, lignosæ, valdè crassæ, 1-spermæ, indehiscentes, deciduæ. Semen fundo pericarpii affixum, erectum.

Caulis arborescens. Folia alterna, simplicia, integerrima, haud stipulacea; petiolo brevi basi articulato. Pedunculi extràaxillares, solitarii, 1-carpi.

Etymologia. Nomen à venerando Abbate Jacobi Josephi Duguet, qui, stupendum enarrans opus sex dierum (Ouvrage des six jours, 1731), de mirandis vegetabilium eleganter scripsit.

Obs. Puisque l'on a, avec juste raison, emprunté du fruit les principaux caractères des *Anonées* et que la plante dont je donne ici la description ne peut, par son fruit, rentrer dans aucun des genres de cette famille, il est évident que je me vois forcé d'en former un genre particulier.

1. (38) DUGUETIA lanceolata. †

Caulis lignosus : ramuli furfuracei. Folia circiter 3 pol. longa, 1 p. lata, numerosa, lanceolata, subacuminata, coriacea, suprà glabra nitida, subtùs sparsìm furfuracea ; nervo medio subtùs proeminente : petiolus circiter 1 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus, furfuraceus. Pedunculi crassi, circiter 5 l. longi, furfuracei. Gynophorum in fructu circiter pollicaris; parte inferiore olim staminiferâ circiter 5 l. longâ, nitidâ, castaneâ, durâ, apice planâ; parte superiore circiter 7 l. longâ, obscurè cinereâ, extùs subligneâ, intùs subspongiosâ, latè favosâ. Capsulæ circiter 6 l.

longæ, nitidæ, castaneæ, primo aspectu semina Pyri communis submentientes; stipite 1 l. longo. Semen colore castaneæ.

Crescit in pascuis, ad locum dictum *Sumidouro*, haud longè ab urbe *Villa do Principe*.

Expl. tab. VII. — 1. Gynophorum ferè denudatum: *a.* pars inferior olim staminifera: *b.* pars superior fructifera. — 2, 3, 4, 5. Pericarpii. — 6. Idem transversè sectum. — 7. Idem longitudinaliter sectum. — 8. Semen.

XVI. GUATTERIA Ruiz et Pav. Dun. DC. Kunth.

Aberemoa et Cananga. Aub. — Cananga. Juss. DC. (in herb. Mus. Juss. Desf.) — Uvariæ sp. Lam. Wild.

Calyx 3-partitus, deciduus. Petala 6, infra gynophorum inserta, duplici ordine disposita; exteriora cum laciniis calycinis, interiora cum exterioribus alternantia sæpiùs majora; omnia integerrima, coriacea, decidua. Gynophorum crassum, cupulæforme vel subcylindricum, apice cavo planum. Stamina Anonæ. Ovaria numerosa, parti superiori planæque gynophori insidentia, libera, adpressa, oblonga, angulata, dorso convexa, villosa, 1-loc., 1-sperma. Ovulum erectum. Styli totidem quot ovaria, iisdem continui, coaliti. Stigmata angulato-capitata, coalita. Baccæ numerosæ, receptaculo communi affixæ, distinctissimæ, stipitatæ, indehiscentes, monospermæ. Integumentum simplex, crassum, in lamellas productum inter rugas perispermi reconditas. Umbilicus ad extremitatem seminis latiorem sublateralis. Perispermum magnum, carnosum, transversè rugosum. Embryo parvus, rectus, in basi perispermi: radicula infera, umbilicum subattingens.

Arbores seu frutices. Folia alterna, simplicia, haud stipulacea, integerrima: petioli breves, basi articulati. Pedunculi foliis sæpiùs breviores, uni aut pauciflori, sæpiùs axillares et bracteati, infernè articulati. Pili simplices, rufescentes vel ferruginei. Præfloratio duplici ordine valvata.

Caracteres gynophori et staminum in speciebus quinque infrà descriptis; pistillorum ovulorumque in *G. ferrugineâ, Gomezianâ, Australi, villosissimâ;* fructûs et seminum in *G. villosissimâ* et *Australi*.

1. (39) GUATTERIA Gomeziana. †

G. caule arboreo; ramulis hirsutis; foliis oblongis, ellipticove-oblongis, acuminatis, basi acutis, adultis suprà glabris, subtùs pilosis; petalis exterioribus ovatis, acutiusculis

vel obtusiusculis; interioribus longioribus et angustioribus, ovato-oblongove-lanceolatis, acutis.

Arbor circiter 30-pedalis; ramulis apice hirsutis. Folia $2\frac{1}{2}$-4 pol. longa, 9-12 l. lata, oblongo-vel elliptico-oblonga, acuminata, suprà glabra, subtùs pilosa; juniora utrinquè pilosa aut villosa: nervus medius pilis crebrioribus obtectus: petiolus circiter 2 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus, pubescens aut glabratus. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, $1\frac{1}{2}$-3 l. longi, à basi ad apicem incrassati, incurvi vel subincurvi, pubescentes, paulò supra basin articulati, infra articulationem 1-2-bracteati; bracteis foliaceis, oblongis, margine revolutis, subtùs villosis, caducis. Pili rufescentes vel ferruginei. Flores diametro circiter 20-24 l. Calyx puberulus vel pubescens; laciniis latè ovatis, acutis. Petala patula, pubescentia, viridia seu ex viridi rubro-lutea; exteriora ovata, acutiuscula vel obtusiuscula; interiora longiora et angustiora, ovato-oblongove-lanceolata, acuta. Gynophorum subcylindricum, apice plano vix marginatum. Stamina glabra. Styli breves, glabri. Stigmata angulata, puberula, valdè coalita. Fructum non vidi.

Gratissimo animo in honorem dixi amicissimi venerandique centurionis Antonio Gomez de Abreu Itajurensis, qui me diù hospicio excepit.

Inveni in sylvis cæduis propè prædium *Itajuru de S. Miguel de mato dentro* (provinciâ *Minas Geraes*). Florebat Decembre.

2. GUATTERIA lutea. †

G. caule frutescente; ramulis apice vix puberulis; foliis oblongis, tenuissimè puberulis; pedunculis axillaribus, solitariis, 1-floris; petalis exterioribus ovatis, acutis; interioribus paulò longioribus angustioribusque, oblongis, acutis.

Caulis frutescens: ramuli apice vix puberuli. Folia 3-4 pol. longa, oblonga, basi acuta, apice acuminata, tenuissimè puberula: petiolus 2-4 l. longus, suprà canaliculatus, subtùs convexus, subrugosus, vix puberulus. Pedunculi axillares, solitarii, 1-flori, vix incurvi, à basi ad apicem incrassati, subrugosi, paulò supra basin articulati, infra articulationem subbracteolati. Calyx exteriùs glaber, ad superiorem paginam apice pubescens; divisuris ovatis, acuminatis. Petala infernè puberula, suprà pubescentia, lutea; exteriora ovata, acuta; interiora paulò longiora, angustiora, oblonga, acuta, basi concava. Gynophorum breve, subcylindricum, apice concavo favosoque planum, glabrum. Stamina glabra: filamenta brevissima. Pistilla nec fructus vidi.

Crescit in montibus altis propè *Villa rica* in provinciâ *Minas Geraes*. Floret Januario.

3. GUATTERIA australis. †

G. caule frutescente; ramulis pubescentibus aut glabratis; foliis adultis oblongo-ellipticis, acuminatis, glabris; petalis subæqualibus, ovatis, obtusis; baccis obovatis, obtusis.

Frutex magnus (an semper frutex?) ramosus: ramuli apice pubescentes, quandoquè glabrati. Folia circiter 4 pol. longa, 9-12 l. lata, oblongo-elliptica, basi acuta, apice obtusè acuminata, glabra; juniora nervo medio præcipuè puberula: petiolus circiter 2 l. longus, subtùs convexus, suprà valdè canaliculatus, in junioribus foliis pubescens. Pedunculi axillares, solitarii, 1-flori, 6-18 l. longi, à basi ad apicem incrassati, paulò suprà basin articulati, puberuli aut glabrati, 1-3-bracteati; bracteis al-

ternis, foliaceis, circiter 5 l. longis, oblongis, puberulis, marginibus revolutis. Flores diametro circiter 12–18 l. Calyx petalis 4-plò brevior, pubescens; laciniis latè ovatis, acutis, reflexis. Petala circiter 6–8 l. longa, ovata, obtusa, subæqualia, pubescentia, patula. Gynophorum subcylindricum, apice plano vix marginatum. Stamina glabra. Ovulum obovatum. Styli breves, angulato-complanati, glabri. Stigmata puberula. Baccæ receptaculo brevi insidentes, in pedicellum circiter 4 l. longum attenuatæ, circiter 4–5 l. longæ, obovatæ, obtusæ, nigræ; pericarpio tenui. Semen ovatum, acutiusculum, compressiusculum, rugosum, nitidum, nigrescens. Integumentum ligneo-crustaceum.

Inveni ad ripas fluvii *Tararè*, in provinciâ S. Pauli. Florebat Januario.

Obs. Les *Guatteria Gomeziana*, *lutea* et *Australis* ont entre eux de très-grands rapports, et je ne serais pas très-étonné qu'on finît par trouver des intermédiaires qui forçassent à les réunir. Ces mêmes plantes ont aussi beaucoup d'affinités avec quelques espèces de la Guyane non décrites ou confondues dans les herbiers sous des noms qui ne leur conviennent pas.

4. GUATTERIA ferruginea. †

G. caule arboreo; ramulis apice ferrugineo-pubescentibus; foliis ellipticis, acutis, basi subcuneatis, puberulis; nervo medio venisque lateralibus ferrugineo-pubescentibus; petalis exterioribus oblongo-linearibus, acutiusculis; interioribus latioribus, paulò brevioribus, ovato-trapezioïdeis, obtusis, breviter cuspidatis.

Arbor mediocris, ramosa : ramuli apice pubescentes. Folia 4–6 pol. longa, $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$ p. lata, elliptica, acuta, basi subcuneata, subcoriacea, suprà nitida, puberula; nervo medio pubescente venisque lateralibus subdistantibus : petiolus circiter 2 l. longus, suprà canaliculatus, subtùs convexus, pubescens. Pedunculi axillares, solitarii vel gemini, 1-flori, pollicares, basi articulati, paulò supra basin bracteolati, incurvi, à basi ad apicem subincrassati, villosi. Flores diametro circiter 12–14 l. Calyx corollâ 3-plò brevior, pilis ferrugineis obtectus; divisuris latè ovatis, acutis. Petala viridia, pilis obscurè ferrugineis obtecta; exteriora oblongo-linearia, acutiuscula; interiora latiora, paulò breviora, ovato-trapezioïdea, obtusa, breviter cuspidata. Gynophorum breve, cupuliforme, marginibus valdè crassis et convexis staminiferum, glabrum, fundo pistilligerum, pubescens. Stamina glabra. Ovaria inæqualiter 5-gona, pilis ferrugineis obtecta. Ovulum oblongum. Styli valdè coadunati, glabri. Stigmata anguloso-capitata. Fructum non vidi.

Inveni in sylvis cæduis propè vicum *Aguassu* 9 l. à Sebastianopoli. Florebat Decembre.

Obs. Le *G. ferruginea* a les plus grands rapports avec le *G. Ouregou;* mais les feuilles de celui-ci sont bien plus décidément glabres et plus acuminées; ses pédoncules sont presque glabres ou légèrement hérissés et non velus; enfin ma plante n'a point ses jeunes rameaux hérissés comme l'*Ouregou*, et c'est, comme l'on sait, à ce dernier caractère que l'on reconnaît le plus facilement l'espèce d'Aublet. Le *G. ferruginea* diffère du *podocarpa* par la plupart des mêmes caractères et par la forme de ses pétales.

5. GUATTERIA villosissima. †

G. caule arborescente; ramulis villosissimis; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, convexis, marginibus revolutis, suprà glabris nervo medio villoso, subtùs villosis nervo medio marginibusque villosissimis; pedunculis axillaribus, sæpiùs profundè 2-partitis, 2-floris; pe-

talis exterioribus lanceolatis, acutis; interioribus paulò brevioribus angustioribusque, ovatis, acutis.

N. Vulg. Pindaïba.

Caulis arborescens, 20–25-pedalis : ramuli crassiusculi, apice præcipuè villosissimi. Folia approximata, 5-6 pol. longa, 12–18 l. lata, oblongo-lanceolata, acuminata, marginibus revoluta, suprà convexa et glabra nervo medio villoso, subtùs valdè convexa et villosa nervo medio marginibusque villosissimis. Pedunculi axillares, profundissimè 2-partiti, 2-flori, rarò solitarii : pedicelli (diviſuræ pedunculi) circiter pollicares, villosissimi, 2-bracteati : bracteæ alternæ, circiter 6 l. longæ, ovato-lanceolatæ, carinatæ, infernè villosissimæ, supernè glabræ. Divisuræ calycinæ ovatæ, acutæ, subtùs villosæ, rufæ, suprà tomentosæ, ferrugineæ. Petala pubescentia, viridia, ex pilis rufo-viridia; exteriora lanceolata, acuta; interiora paulò breviora et latiora, ovata, acuta, basi concava. Gynophorum subcylindricum, apice vix marginato planum et favosum. Styli villosi. Stigmata arctissimè coalita. Ovaria villosissima. Baccæ circiter 4 l. longæ, obovato-ellipticæ, acutiusculæ, basi persistente styli coronatæ, rubro-nigrescentes, in pedicellum circiter 4 l. longum gracilem pubescentem attenuatæ : pericarpium tenue. Semen baccæ conforme, parcè punctatum, lineâ subelevatâ nitidâ cinctum, rufescens. Umbilicus triangularis. Integumentum coriaceum.

Inveni in montibus ferrugineis dictis *Serra dos Piloês* propè prædium *Itajuru de S. Miguel de mato dentro*. Florebat Januario.

Usages. Son bois est léger et très-propre à faire des perches.

Étymologie du nom vulgaire. *Pindaïba* vient des deux mots indiens *pindaï*, perche pour pêcher à la ligne, et *ïbà*, arbre (l'arbre qui fournit des perches pour pêcher à la ligne).

XVII. XYLOPIA. Lin. Juss. Dun. (Caract. planè ref.)

Calyx 3-fidus vel 3-partitus, sæpiùs cupulæformis, coriaceus, caducus. Petala 6, infrà gynophorum inserta, duplici ordine disposita; exteriora majora cum laciniis calycinis, interiora 3-quetra cum exterioribus alternantia; omnia sæpiùs erecta, oblongo-linearia planâque basi concava. Gynophorum cyathiforme vel globoso-cyathiforme, tenue, intùs profundè concavum. Stamina Anonæ gynophorum extrinsecùs obtegentia. Ovaria plura, fundo gynophori affixa, apice exserta vel sæpiùs omninò inclusa, libera, oblonga, angulosa, dorso convexa, villosa, 1-loc., 4-sperma. Ovula angulo centrali affixa, parietalia, ascendentia, uniseriata. Styli tot quot ovaria, in columnam prismaticam 3-quetram coaliti. Stigmata totidem quot styli, abi isdem vix distincta, terminalia. Baccæ abortu paucæ, subsiccæ, breviter pedicellatæ, obovatæ, obtusæ, intùs dehiscentes, 1-valves (quandoquè 2-valves, rarò indehiscentes, ex auct.), 1-2-spermæ (ex auct.).

Arbores vel frutices. Ramuli sæpè distichi. Folia alterna, haud stipulacea, simplicia, integerrima, sæpè oblonga; petiolo brevi, basi articulato. Pedunculi axillares, uni-multiflori, folio breviores, bracteolati. Pili simplices. Præfloratio Anonæ.

Caracteres gynophori, staminum, stylorum ovariorumque in utrâque specie infrà descriptâ, insuper in *X. frutescente*, *nitidâ* et in 2 speciebus ineditis observavi; numerum situmque ovulorum in *X. sericeâ* et *grandiflorâ;* fructûs in *X. argenteâ.*

Obs. Ce gynophore staminifère et cupuliforme qui enveloppe et cache les ovaires, ces styles intimement soudés en une colonne 3-angulaire constituent un ensemble de caractères qui se trouvant unis, dans sept espèces, avec la même forme de fleurs et de fruits, exige qu'on exclue du genre les espèces qui présentent des caractères différens. Il faudra par conséquent en faire sortir le *Xylopia prinoïdes* Dun. qui a un port particulier, des pétales d'une autre figure, un autre gynophore et d'autres pistils (1).

1. (44) XYLOPIA grandiflora. † Tab. VIII.

X. caule arboreo; ramulis apice præcipuè rufo-tomentosis; foliis elliptico-lanceolatis, acutis, basi obtusis, suprà puberulis, subtùs tomentosis; pedunculis brevissimis, 2-floris; petalis exterioribus linearibus, acutiusculis; interioribus, 3-quetris, basi 2-auriculatis.

Caulis arboreus : ramuli apice præcipuè rufo-tomentosi, basi glabrati. Folia approximata, disticha vel subdisticha, 4 pol. longa, 1½ pol. lata, elliptico-lanceolata, oblonga, acuta, basi obtusa, suprà puberula, subtùs tomentosa et rufescentia; nervo medio subtùs proeminente utrinquè ferrugineo : petiolus circiter 3 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus tomentosus et rufus. Pedunculi axillares, brevissimi, bipartiti, 2-flori : pedicelli (pedunculi divisuræ) incurvi, bracteati, villosi, ferruginei; bracteis alternis, brevibus, latè ovatis, acutis, subtùs ferrugineis, villosis. Flores circiter 2 pol. longi. Calyx brevis, cupulæformis, breviter 3-fidus. Petala erecta, basi subcoalita; exteriora linearia, acutiuscula, basi concava, infernè sericeo-villosa rufescentia, suprà subtomentosa albido-rufescentia; interiora breviora angustioraque, lineari-3-quetra, acuta, basi latiore 2-auriculatâ cochleariformique concava, genitalia obtegentia. Gynophorum tenue, globoso-cyathiforme, ovaria superans et recondens, tuberculatum, glabrum. Ovaria reverâ libera, mediantibus autem pilis subcoalita, villosissima. Ovula parva, rotunda. Styli circiter 2 l. longi, glabri, in columnam prismaticam 3-quetram coaliti perfectè æqualem.

Inveni in sylvis primævis provinciæ *Rio de Janeiro*. Florebat Februario.

Expl. tab. VIII. — 1. Calyx bracteâ stipatus : *a.* bractea. — 2. Petalum exterius. — 3. Id. interius. — 4. Genitalia : *a.* stamina : *b.* styli. — 5. Gynophorum denudatum, ovaria involvens : *a.* gynophorum : *b.* styli in columnam 3-angularem coadunati. — 6. Gynophorum longitudinaliter resectum : *a.* gynophorum : *b.* ovaria libera, sed approximata : *c.* columna triangularis ex stylis coadunatis. — 7. Stamen antè loculamentorum dehiscentiam. — 8. Stamen post anthesin.

(1) Voyez pour plus de détails sur cette espèce et en général sur le genre *Xylopia* les *Plantes usuelles des Brasiliens*, n°. XXXIII.

2. XYLOPIA SERICEA. †

X. caule arboreo; ramulis rufo-tomentosis; foliis lanceolato-oblongis, longè acuminatis, suprà glabris, subtùs sericeo-argenteis; pedunculis brevissimis, 3-floris; petalis erectis; exterioribus oblongo-linearibus, obtusis; interioribus 3-quetris; baccis paucis, subsiccis, levibus, 1-valvibus.

Xylopia sericea. *Aug. de S. Hil. Plant. us. Bras. n°.* XXXIII.
Embira; Pindaïba. *Pis. Bras.* 71, *ic.*
Ibira. *Marcg. Bras.* 99, *ic.*
Unona carminativa. *Arud. Diss.* 48?
Nom. Vulg. Pao d'Embira; Pindaïba.

Crescit in sylvis primævis provinciæ *Rio de Janeiro*. Floret Octobre, Novembre.

Usages. Son écorce filamenteuse et tenace est très-bonne pour faire des cables. Ses fruits ont l'odeur et le goût du poivre; et, sans en avoir la force, ils peuvent cependant être employés aux mêmes usages.

XVIII. BOCAGEA. †

Calyx 3-partitus vel subinteger et cupulæformis. Petala 6, hypogyna, duplici ordine disposita, decidua; interiora 3, cum exterioribus alternantia. Stamina 6, ibidem inserta, petalis opposita, complanata, decidua: antheræ immobiles, 2-loculares, extrorsæ, longitrorsùm dehiscentes. Ovaria 3, gynophoro brevi inserta aut sessilia, vix coalita aut planè libera, 1-locularia, 5-8-sperma. Ovula angulo centrali affixa. Styli tot quot ovaria aut nulli. Stigmata terminalia. Baccæ 1-3, distinctissimæ, subexsuccæ, tuberculatæ, in pedicellum brevem attenuatæ, 1-loculares, abortu 3-spermæ. Semina horizontalia, arillata. Integumentum in lamellas numerosas internè productum inter rugas perispermi reconditas. Perispermum magnum, carnosum, rugis transversis profundè exsulptum. Embryo parvus, rectus, in basi perispermi : radicula umbilicum ferè attingens.

Arbores aut frutices. Folia exstipulata, simplicia, integerrima; petiolo brevi, basi articulato. Pedunculi rari, extràaxillares, solitarii, 1-flori, paulò supra basin articulati.

In memoriam dixi Josephi Mariæ de Souza du Bocage, vatis ingeniosi, qui Castelii poema de floribus in versus lusitanicos elegantissimè convertit commentariolisque botanicis illustravit.

Caracteres floris partium, baccarum et vegetationis in utrâque specie observati; seminis in *Bocageâ albâ*.

Obs. Ce genre est extrêmement remarquable, non-seulement parce qu'il est le seul parmi les *Anonées* qui présente des étamines et des pistils en nombre déterminé, mais encore parce qu'il fait connaître la position relative des étamines et des pétales dans cette même famille, position qui confirme ses rapports avec celles des *Berbéridées* et des *Ménispermées*.

1. (46) BOCAGEA alba. †

B. ramulis apice vix puberulis; foliis ovato-lanceolatis, subacuminatis, glabris, nitidis; petalis exterioribus linearibus, acutiusculis, interioribus brevioribus angustioribusque, supernè 3-quetris; ovariis 5-spermis.

Arbor parva (an semper?): ramuli graciles, cinerei, imo apice vix puberuli. Folia numerosa, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ pol. longa, 9-15 l. lata, ovato-lanceolata, basi acuta, apice subacuminata, obtusa, glabra, nitida; nervo medio subtùs proeminente, vix puberulo: petiolus vix 1 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus, sæpiùs puberulus. Pedunculi 3-5 l. longi, infra articulationem bracteolati, pubescentes. Flores circiter 4 l. longi. Calyx cupulæformis, subinteger, pubescens. Petala infra gynophorum inserta, infernè conniventia, erecta, apice patula, pubescentia, alba; exteriora linearia, acutiuscula, basi paulò latiora, apice crassiuscula; interiora breviora angustioraque, supernè 3-quetra, basi latiore tenuiore et cochleariformi-concavâ genitalia obtegentia. Stamina ibidem inserta, circiter $1\frac{1}{2}$ l. longa, linearia, glabra, in tuberculum antherâ angustiorem apice producta: filamenta brevissima: antheræ loculamenta angusta. Ovaria gynophoro brevi inserta pubescenti, circiter $1\frac{1}{2}$ l. longa, oblonga, apice attenuata, dorso convexa, facie plana, 5-angulata, pubescentia, 5-sperma, subcoalita. Styli continui, breves, subconici, pubescentes, vix coaliti. Stigmata obtusa. Baccæ circiter 10 l. longæ, obovatæ, rugoso-tuberculatæ, hinc sulco exaratæ, pubescentes. Semina 3 l. longa, elliptica, subcompressa, lineâ marginibus elevata, rugosa, rufa. Arillus carnosus, lunulatus, semini adhærens. Radicula conica: cotyledones radiculâ breviores.

Inveni Septembre cum floribus fructibusque in sylvis primævis arborum turpium, parte promontorii; vulgò *Cabo Frio*, quæ dicitur *Ponta de Lest* provinciâ *Rio de Janeiro*.

2. BOCAGEA viridis. † Tab. IX.

B. ramulis pubescentibus; foliis lanceolatis aut ovato-lanceolatis, basi acutis, apice acuminatis, suprà glabris, subtùs pilosis; petalis exterioribus ovatis, acutis, concavis, interioribus latioribus, rotundo-ovatis, acutis; ovariis 8-spermis.

Frutex 6-pedalis: ramuli juniores, pubescentes. Folia $1\frac{1}{2}$-2 pol. longa, 6-9 l. lata, plura simul quandoquè minora, omnia lanceolata aut ovato-lanceolata, basi acuta, apice acuminata, suprà glabra, subtùs pilosa; nervo medio proeminente, subtùs in adultis utrinquè in junioribus villoso: petiolus circiter 1 l. longus, pubescens, subtùs convexus suprà canaliculatus. Pedunculi circiter 3-4 l. longi, filiformes, pubescentes, sæpiùs reflexi, ebracteati. Flores circiter 2 l. longi. Calyx brevis, 3-partitus, pubescens; laciniis subtriangularibus, acutis. Petala in globulum subconniventia, coriacea, puberula, viridia; exteriora ovata, acuta, concava; interiora latiora, rotundo-ovata, acuta. Stamina subpetaloïdea, lata, lineari-elliptica vel elliptica, obtusissima, valdè complanata, dorso concava, facie convexa:

filamenta antheræque continua, haud distincta; loculamentis polliniferis brevibus, paulò infra staminis apicem locatis ejusdemque dimidiam partem non adæquans. Gynophorum 0. Ovaria distinctissima, subelliptica, utrinquè attenuata, subcompressa, dorso convexa, facie plana, glabra, 1-locularia, 8-sperma. Ovula duplici ordine affixa. Stigmata sessilia, mammæformia, glabra. Baccæ 1-3, circiter 3 l. longæ, obovatæ, obtusæ, tuberculatæ, glabræ.

Inveni Octobre cum floribus et fructibus in sylvis primævis propè villam *Ubà*, ad fines provinciarum *Rio Janeiro* et *Minas Geraes*.

Expl. tab. IX. — 1. Flos auctus.—2. Id. absque calyce corollâque. — 3. Petalum exterius.—4. Id. interius. — 5. Stamen. — 6. Pistilla.

Observations générales sur la famille des Anonées. —§ I. *Géographie des espèces brasiliennes*. Les bois vierges et les pays découverts fournissent également des *Anonées*; mais, dans les forêts, les plantes de cette famille sont toujours des arbres; dans les pâturages naturels, ce ne sont presque jamais que des arbustes ou des sous-arbrisseaux. On trouve des *Anonées* à toutes les hauteurs, depuis les terrains inondés par les eaux de la mer jusques à environ 3,800 p. au dessus de son niveau. Une espèce (*Anona Australis*) s'étend sur le littoral jusque vers le 28°. de lat. S.; et ce qu'il y a de remarquable, c'est qu'elle a les plus grands rapports et se confond presque avec une autre espèce (*A. palustris*), qui non-seulement se trouve dans les provinces de Rio de Janeiro et du S. Esprit, mais qui est aussi fort commune dans la Guyane et les Antilles.

§ II. *Caractères généraux de la famille*. Les principaux caractères des *Anonées* ont été tirés du fruit; mais les ovules et les ovaires n'en fournissent pas de moins importans, et l'organisation du fruit n'est même que la conséquence de la structure primitive de l'ovaire. Ainsi dans les genres *Anona* et *Rollinia*, où les ovaires sont soudés, le fruit forme une baie unique; cette baie présente des tubercules ou des écailles d'autant moins sensibles que la soudure des ovaires était moindre; et dans l'*A. palustris*, dont les ovaires forment une seule masse compacte et multiloculaire, la baie n'offre ni écailles ni tubercules. Dans les genres *Guatteria*, *Xylopia*, *Bocagea* au contraire où les ovaires sont libres, les fruits le sont également; et, ce que l'on peut indiquer comme un fait assez singulier, c'est que chez les genres cités plus haut où les ovaires sont soudés, les styles sont assez ordinairement libres, et dans ceux où les ovaires sont libres, les styles sont soudés. On peut encore tirer d'excellens caractères du nombre et de la position des ovules, puisque je les ai trouvés toujours solitaires et dressés dans les *Anona*, *Rollinia* et *Guatteria*, et constamment au nombre de 4 et ascendans dans les *Xylopia*.

V. BERBERIDEÆ. Juss.

XIX. BERBERIS. Lin. Juss.

Calyx 7-9-phyllus, coloratus (rarò 5-phyllus et tunc petala 5 staminaque totidem ex Kunth); foliolis duplici subtriduplicive ordine dispositis. Petala 6, hypogyna, calycinis foliolis totidem opposita, unguiculata, basi intùs biglandulosa. Stamina 6, petalis opposita : filamenta complanata : antheræ continuæ, immobiles, extrorsæ, 2-loculares, à basi ad apicem dehiscentes; membranâ cujusvis loculamenti exteriore à connectivo elasticè solubili, ex ejusdem apice primùm pendulâ, mox deciduâ. Stylus sæpiùs brevissimus et ovario plùs minùs continuus, eodem quandoquè multò angustior et manifestus. Stigma peltatum, umbilicatum. Ovarium 1-loculare, 2-4-spermum. Ovula fundo ovarii affixa, erecta; funiculo crassiusculo. Bacca 1-4-sperma. Chorda pistillaris parietalis, apice proeminens, visu facilis. Semina oblonga. Integumentum crustaceum. Umbilicus ad extremitatem seminis angustiorem sublateralis. Perispermum carnosum. Embryo rectus, axilis, perispermi longitudinem subadæquans : cotyledones planæ, ellipticæ : radicula longa, ad umbilicum subobliquè spectans.

Frutices. Folia primaria abortiva et in spinam sæpiùs mutata simplicem aut partitam. Ramuli valdè abbreviati, quandoquè vix manifesti, ex axillis spinarum enati, basi squamulis imbricatis obtecti (hybernaculum gemmæ terminalis persistens), apice fasciculum foliorum secundariorum alternorum sæpiùs confertorum gerentes. Folia secundaria stipulata, breviter pedunculata, simplicia, integerrima marginibusve ciliata aut spinulosa, rarò pinnata. Stipulæ petiolares, laterales, geminæ, minimæ (an quandoquè nullæ aut tantummodò caducæ?). Pedunculi axillares, ferè è medio fasciculorum erumpentes, 1-multiflori, racemosi aut rariùs paniculati. Pedicelli infra basin unibracteati. Flores flavi.

Obs. I. Les folioles que les auteurs ont appelées *bractées* ou *écailles*, appartiennent bien certainement au calice; elles ont la même couleur et la même consistance que les autres folioles calicinales;

aucun intervalle tant soit peu sensible ne les sépare de ces dernières, et souvent elles se confondent avec elles.

II. Le savant auteur du *Systema* dit que s'il n'y a qu'un ovaire dans le *Berberis*, c'est que les autres ont avorté. On pourrait avec raison, peut-être, s'exprimer ainsi en parlant du *Cissampelos* où l'ovaire unique, rejeté d'un côté du réceptacle, n'en occupe qu'une partie; mais dans le *Berberis* l'ovaire est parfaitement central et l'on n'aperçoit pas la moindre trace d'un second fruit. Nous ne verrons donc ici aucun avortement, si nous attachons à ce mot le sens qu'on a coutume de lui attribuer; et l'expression de M. de Candolle ne sera pour nous qu'une figure destinée à faire mieux sentir les rapports qu'il a si bien indiqués entre les *Berbéridées* et les classes les plus élevées du règne végétal.

III. Le même écrivain décrit les semences comme attachées au bas d'un placenta pariétal. Cette observation est contraire à celles de Jussieu qui dit que dans toutes les *Berbéridées* les graines sont attachées au fond de la loge, à celles d'Adanson qui a vu la même chose dans le genre *Berberis* en particulier, enfin de Gærtner, de Kunth et de Turpin, qui ont décrit et figuré des semences dressées dans diverses espèces. Quant à moi, j'ai également trouvé des ovules dressés dans les *B. vulgaris* et *glaucescens;* j'ai reconnu, comme Adanson, qu'ils s'élevaient d'une proéminence qui occupe tout le fond de la loge, et j'ai vu que cette même proéminence se prolongeait dans les parois du péricarpe en un cordon pistillaire épaissi à son sommet. C'est peut-être, au reste, à cause de la position de ce cordon pistillaire que M. de Candolle a dit que les semences étaient attachées au bas d'un placenta latéral (Syst. II, p. 1), et sa phrase n'aurait alors d'autre but que de faire sentir la connexion du cordon pistillaire pariétal et de la proéminence réellement centrale.

1. (48) BERBERIS SPINULOSA. †

B. ramulis subcomplanatis, levibus; spinis 3-partitis; foliis parcè fasciculatis, breviter petiolatis, oblongis, infernè cuneato-attenuatis, remotè dentato-spinulosis, basi integerrimis.

Frutex; ramis flexuosis, apice præcipuè subcomplanatis, glabris, nitidis, cinereo-lutescentibus. Spinæ 3-partitæ, hinc et indè basi mucronulatæ (rudimenta stipularum); divisuris subæqualibus, circiter 6-12 l. longis, patulis, acutis, teretibus, subtùs canaliculatis, nitidis. Ramuli ex axillis spinarum enati, sæpiùs haud manifesti, fasciculum foliorum 3-6 gerentes, squamulis quandò submanifesti ovatis obtecti acutis medio dorso costatis. Folia breviter petiolata, 2-3 pol. longa, 5-10 l. lata, oblonga, obtusa vel acuta, infernè cuneato-attenuata, marginibus dentato-spinulosa, basi integerrima, glabra; spinulis circiter 1-2 l. longis, inæqualibus, distantibus, acutissimis, tenuibus; nervo medio utrinquè proeminente; lateralibus tenuibus, infra marginem confluentibus; petiolus circiter 2-3 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus. Stipulæ membranaceæ, subtriangulares, vix manifestæ. Flores nec fructus vidi.

Nascitur in sylvis propè urbem *Curitiba;* parte australi provinciæ S. Pauli.

Obs. Cette espèce a quelques rapports pour le feuillage avec la plante que Tournefort appelait *B. orientalis procerior fructu nigro suavissimo* (1).

(1) Je dois prévenir ici, une fois pour toutes, que, quand je compare mes plantes avec des espèces appartenant à d'autres Flores, c'est toujours, à moins que je ne dise expressément le contraire, d'après des échantillons originaux ou authentiques, que je fais ces comparaisons, et non d'après des descriptions.

2. BERBERIS CORIACEA. †

B. spinis parvulis, 3-partitis, quandoquè nullis; foliis breviter petiolatis, oblongis, angustis, obtusis, mucronulatis, gradatìm attenuatis, coriaceis; racemis curvato-pendulis.

FRUTEX; ramis vix flexuosis, subangulosis, substriatis, pallidè cinereis. SPINÆ circiter 2–3 l. longæ, 3-partitæ, patulæ vel erectæ divisuris semiteretibus acutis nitidis infrà planiusculis suprà convexis, quandoquè nullæ. RAMULI circiter 3–5 l. longi, crassi, squamis triangulari-ovatis acutis arctè imbricati, apice fasciculum foliorum 6–12 gerentes. FOLIA breviter petiolata, circiter $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$ pol. longa, oblonga, angusta, obtusa, mucronulata, integerrima, margine vix revoluta, coriacea, quandoquè subrugosa, glaberrima; nervo medio confluentibusque lateralibus subtùs proeminentibus, suprà sæpè impressis : petiolus 2–3 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus. STIPULÆ subtriangulares. RACEMI (absque floribus fructibusque observati) pedunculati, curvato-penduli, simplices, bracteati, glabri : pedunculus angulatus, striatus : bracteæ lineari-subulatæ, acutæ, canaliculatæ, glabræ, persistentes. Fructus et flores non vidi. BACCÆ, ut aiunt, parvulæ, nigrescentes, acidulæ, edules.

Legi in sylvis propè urbem *Curitiba*; parte australi provinciæ S. Pauli.

OBS. J'ai vu une feuille du *B. coriacea* qui était obovée-oblongue, large de près d'un pouce et marquée d'un côté d'une dent courte et très-pointue. Les feuilles des individus jeunes seraient-elles différentes de celles que je décris ? Cette espèce paraît avoir des rapports avec le *B. rigidifolia* Kunth.

3. BERBERIS GLAUCESCENS. † Tab. X.

B. spinis tripartitis; foliis obovato-oblongis, obtusis, mucronulatis, basi cuneatis, in petiolum attenuatis, integerrimis, glaucescentibus; racemis multifloris, pendulis; calycibus 8-phyllis ; stylo ovario angustiore.

FRUTEX; ramis subflexuosis, basi subteretibus, apice subangulosis, nitidis, subcinereis. SPINÆ tripartitæ, 3–8 l. longæ, patulæ, nitidæ, ex luteo fuscæ; divisuris acutis, subtùs canaliculatis, suprà teretibus, intermediâ longiore. RAMULI valdè abbreviati, ex axillis spinarum enati, squamulis imbricatis latè ovatis acutis carinatis basi obtecti, apice fasciculum foliorum gerentes. FOLIA subsessilia, circiter 9–18 l. longa, 4–7 l. lata, obovato-oblonga, obtusa, mucronulata, circiter à medio usquè ad basin gradatìm attenuata subcuneataque, integerrima, nervo pallidiore cincta, glaberrima, glaucescentia; nervo medio utrinquè prominulo; lateralibus paucis, parallelis, infra folii marginem subreticulatìm bis confluentibus. STIPULÆ membranaceæ, subulatæ, acutissimæ. RACEMI in quovis fasciculo solitarii, simplices, pedunculati, cum pedunculo circiter $1\frac{1}{2}$–2 pol. longi, penduli, glaberrimi : pedunculus curvatus, subangulosus : axis pedunculo continua, angulosa, striata : pedicelli circiter 3 l. longi, bracteâ stipati circiter 1 l. longâ lineari acutâ canaliculatâ. FLOS globosus, circiter magnitudine *Berberidis vulgaris*, omni parte glaberrimus. CALYX 8-phyllus, valdè inæqualis, submembranaceus, glaberrimus, luteus : foliolis subtriplici ordine dispositis; exterioribus 2 minoribus, oblongis, angustis, acutis, concavis, 1-vel sub 3-nerviis; intermediis 4, oblongis, obtusis, 3-nerviis; duobus subsuperioribus, cæteris ma-

joribus, ovato-oblongis, vel orbiculari-ovatis, obtusissimis, 3-nerviis. Petala obovata, obtusissima, 3-nervia, basi 2-glandulosa, lutea; glandulis petalo adnatis, oblongo-linearibus, haud valdè proeminentibus, nervis lateralibus continuis. Stamina petalis basi subcoalita : filamenta brevia : antheræ subcordato-orbiculatæ, apice truncatæ. Stylus brevis, ovario multò angustior, subcurvatus. Stigma latè peltatum, umbilicatum. Ovarium ovato-oblongum, 1-loculare, 2-3-spermum. Ovula oblonga, obtusa; funiculo crassiusculo, brevi. Fructum non vidi.

Frequens in sylvulis provinciæ Cisplatinæ, à finibus antiquis Lusitanicis usquè ad urbem *Maldonado*. Floret Septembre, Octobre.

Expl. tab. X. — 1. Folium cum stipulis : *a* stipula. — 2. Flos. — 3. Petalum stamenque eodem oppositum. — 4. Id. : *a* glandulæ basi petali interioris adnatæ nervulisque lateralibus continuæ. — 5. Stamen dehiscentiâ incipiente. — 6. Pistillum.

Obs. On trouve dans le *Prodromus systematis* un *Berberis laurina* indiqué comme croissant au Brésil et nommé par Billberg. Quelque courte que soit la phrase qui caractérise cette plante, il me paraît évident qu'elle doit former une espèce entièrement différente de la mienne. En effet, les feuilles de cette dernière ne peuvent être comparées à celles du laurier; et elles ne sont point ovales, mais obovées-oblongues.

Observations générales sur la famille des Berbéridées. — § I. *Affinités*. Le plus souvent il arrive que le style des *Berberis* est parfaitement continu avec l'ovaire, et alors le stigmate paraît absolument sessile. Mais dans le *Berberis glaucescens*, où le style s'allonge un peu et se rétrécit sensiblement, nous avons un pistil qui, parfaitement semblable pour l'intérieur et presque semblable pour l'extérieur, à celui des *Davilla*, nous ramène aux rapports les plus réels des *Berbéridées*, ceux qu'elles ont avec les premières familles du règne végétal. Il étoit facile de sentir combien la découverte du *Bocagea* rapprochait des *Anonées*, les *Berbéridées* et les *Ménispermées*; mais j'ai hésité pour savoir laquelle de ces deux dernières devait suivre le nouveau genre et par conséquent les *Anonées*. D'un côté, le *Lardizabala* a des ovaires égaux en nombre à ceux du *Bocagea*, et absolument semblables à eux; d'un autre côté, toutes les *Ménispermées* ont des fleurs unisexuelles, tandis que celles des *Anonées* sont bisexuelles. Mais le nombre des ovaires n'a pas une très-haute importance dans les familles élevées qui nous occupent, car souvent un même genre y admet des espèces à un ou plusieurs pistils; et au contraire, la réunion ou la séparation des sexes doit être d'une très-grande valeur dans les mêmes groupes, puisque ce caractère n'offre, depuis les *Renonculacées* jusqu'aux *Ménispermées* inclusivement, qu'un petit nombre d'exceptions éparses, et une seule, entre autres, parmi les *Anonées*. Je me suis donc décidé à placer à côté du *Bocagea* le *Berberis*, hermaphrodite comme lui, et qui d'ailleurs a des fleurs d'une forme absolument semblable aux siennes. — Outre les rapports intimes qu'ont les *Berbéridées* avec les *Anonées* et les *Ménispermées*, elles en présentent encore d'assez sensibles avec les *Vignes*, puisque celles-ci ont également des étamines opposées aux pétales, un fruit succulent, des semences en nombre indéfini, et un ovaire qui, quoiqu'à deux loges, renferme des *ovules dressés*.

§ II. *Etamines*. On a attribué aux *Berbéridées* des anthères qui s'ouvrent par un opercule ou une valvule; mais, dans la réalité, il n'y a pas plus ici d'organe particulier que dans toutes les autres anthères connues. Celle des *Berbéridées* est immobile et tournée en dehors, et, avant l'émission du pollen, elle ne diffère point sensiblement des autres anthères immobiles. On sait qu'en général chaque loge d'une anthère est formée de deux membranes qui naissent du connectif et qui, en s'écartant l'une de l'autre, laissent échapper le pollen; mais ordinairement les deux membranes restent attachées au nœud commun; dans les *Berbéridées* au contraire, la membrane qui regarde les pétales, ou, pour mieux dire, celle de la face se sépare du connectif avec élasticité et elle laisse à découvert la surface intérieure de la membrane dorsale et persistante. Il n'existe donc ici, comme je l'ai dit plus haut, aucun organe particulier, mais seulement la déhiscence des loges éprouve une modification légère. Quoi qu'il en soit, la position de l'anthère, dans les *Berbéridées*, et son immobilité viennent confirmer encore les affinités de cette famille avec les *Anonées*.

VI. MENISPERMEÆ. Juss. (1).

XX. CISSAMPELOS. Lin. Juss. Pet.-Th. (Caract. planè ref.)

Dioïca vel rarissimè monoïca. Masc. Calyx profundè 4-partitus, patulus; divisuris unguiculatis, sæpiùs obovatis obtusis, interdùm lanceolatis aut linearibus. Corolla hypogyna, 1-petala, cupulæformis aut rariùs campanulata, 4-loba aut obsoletè 4-loba, calyce brevior; rarissimè petala 4 : lobi petalave cum calycinis divisuris alternantia. Androphorum in centro floris columnæforme, breve, teres, glabrum, apicis peltati marginibus antheriferum : antheræ sessiles, summo androphoro adnatæ, transversè ovatæ, 1-loculares, horizontaliter dehiscentes. Fem. Calyx unifoliolatum, laterale, externum; foliolo unguiculato, obovato. Petalum unicum, hypogynum, foliolo calycino oppositum eodem adpressum et brevius, unguiculatum. Ovarium in receptaculo floris excentricum, obliquum, ovatum, subgibbosum, 1-loculare, 1-spermum, primò erectum, post anthesin curvatum; parte dimidiâ superiore inferiori mox applicatâ demùmque cum eâdem coalitâ. Ovulum parietale, peritropium, primò rectum, cum ovario mox curvatum. Stylus 3-gonus, 3-fidus vel 3-dentatus, glaber, in ovario terminalis, incurvatione pericarpii in fructu basilaris et inversus. Stigmata tria ad faciem styli divisurarum. Drupa parva, obtusissima, compressiuscula. Putamen obtusissimum, compressum, margine lato tuberculatum aut rugosum, utrâque facie lineâ sæpiùs duplici curvatâque elevatum figuram soleæ equinæ referente (ex formâ seminis), à basi circiter usquè ad medium biloculare; dissepimento incompleto, bilamellato, apice obtuso, internè intra lamellas subvacuo, ex superiore pericarpii dimidiâ parte inferioreque primùm approximatis demùm coalitis. Semen teres, medio curvatum, equinæ soleæ figuram referens, mediâ curvaturâ summo disse-

(1) M. de Jussieu n'avait pas écrit le mot *Ménispermées* tel qu'il est actuellement adopté; mais il me semble que celui qui a formé une famille doit être cité comme en étant l'auteur, et non ceux qui en ont simplement modifié le nom. Cette observation, que je ne répéterai plus, doit être appliquée à tous les cas semblables.

pimento affixum et in eodem equitans. Umbilicus ad mediam seminis curvaturam. Integumentum membranaceum. Perispermum carnoso-succulentum, subparcum. Embryo intra perispermum, semini conformis : cotyledones seminis curvatione inferæ, stylum inversum spectantes, reverà et in ovario superæ, lineares : radicula infera, drupæ basin ferè attingens.

Caules modò suffruticosi erecti simplices virgati et tetragoni, modò frutícosi aut rarissimè herbaci volubiles teretes striati. Folia alterna, haud stipulácea, petiolata, simplicia, sæpiùs integerrima, e nervo medio exserto mucronulata, interdùm manifestè peltata, sæpiùs paulò intra marginem petiolo affixa, eodem ipso margine rarissimè inserta. Pili simplices. Flores minutissimi, axillares simulque abbreviatione foliorum superiorum terminales, virescentes, interdùm siccatione atropurpurei; masculi compositè racemosi vel corymbosi, bracteati aut ebracteati; fœminei racemosi, bracteati, in axillis bractearum alternarum fasciculati, rarissimè ebracteati.

Flores masculi in *C. communi*, *velutinâ*, *suborbiculari*, *littorali*, *gracili*, *glaberrimâ* observati; calyx corollaque fem. in *C. subtriangulari*, *ovalifoliâ*, *communi*, *ebracteatâ*, *Australi*, *tamoïde ;* ovarium stylusque in iisdem et insuper in *monoïcâ*; ovulum in *ovalifoliâ;* stigmata in *Australi ;* fructus et semen in *subtriangulari*, *ovalifoliâ*, *Australi*, *monoïcâ*, *tamoïde;* perispermum et embryo in iisdem, exceptâ *C. ovalifoliâ.*

Observations.—§ I. *Histoire du Fruit.* Après la fécondation, la bosse de l'ovaire prend de l'accroissement; il se courbe peu à peu et bientôt il représente un fer à cheval; la partie supérieure continue à se rapprocher de l'inférieure, le style autrefois dressé finit par toucher la base du péricarpe, et les deux moitiés du fruit accolées l'une à l'autre se soudent ; alors le drupe présente une figure ovoïde ou presque globuleuse où se dessine encore sa forme primitive, et il se trouve coupé de la base jusque vers le sommet géométrique par une cloison incomplète et bilamellée formée des deux portions rapprochées et soudées du péricarpe. L'ovule péritrope s'est courbé avec le fruit. Comme son point d'attache était au milieu de la courbure, il s'est étendu également des deux côtés de la cloison incomplète; sa forme est devenue celle d'un fer à cheval, et il se trouve appuyé dans le milieu de sa courbure sur le sommet de la fausse cloison où est son point d'attache.

§ II. *Des divisions du genre Cissampelos.* On a proposé de diviser le genre *Cissampelos* d'après la considération de ses feuilles *peltées* ou *non peltées*. Mais il n'y a que les *C. tropæolefolia* et *glaberrima* dont les feuilles paraissent peltées dès le premier aspect; d'un autre côté presque tous les *Cissampelos* ont le pétiole inséré au-delà du bord de la feuille; et dans la section des espèces *à feuilles non peltées*, on en a placé plusieurs où le caractère que je viens d'indiquer est beaucoup plus sensible que dans bien des espèces de la section où les feuilles doivent être *peltées*. Il est bien évident qu'on ne peut pas non plus former une section des *Cissampelos* dont les fleurs femelles sont sans bractées; car alors il faudrait éloigner deux espèces des plus voisines, telles que les *C. suborbicularia* et *ebracteata* et en rapprocher deux qui n'ont réellement point de rapports, cette dernière et l'*Andropomorpha*. Les seuls caractères qui

établissent des sections bien tranchées et parfaitement naturelles sont fournies par la tige *droite* ou *volubile*. Toutes les espèces de la première section appartiennent au Brésil. A celles que je décris ici, il faut encore ajouter le *C. crenata* DC., plante qui croît au Parà.

§ I. *Caules suffruticosi, erecti, simplices, virgati, 4-goni* (1).

1. (51) CISSAMPELOS SUBTRIANGULARIS. †

C. caulibus suffruticosis, erectis, simplicibus, tomentosis; foliis orbiculari-triangularibus, basi subtruncatis, lateribus rotundatis, apice obtusissimis, suprà pubescentibus, subtùs tomentosis; petalo femineo suborbiculari, glabro.

Fem. Caules, solitarii vel plures, 1–2½-pedales, tomentosi. Folia circiter 2 pol. longa totidemque lata, gradatìm minora, orbiculari-triangularia, basi subtruncata, lateribus rotundata, apice obtusissima, integerrima, mucronulata, 5-nervia, suprà pubescentia, subtùs tomentosa et canescentia : petioli margini foliorum affixi, circiter 2–3 l. longi, subtùs convexi, suprà vix canaliculati, tomentosi. Flores axillares, racemosi simulque abbreviatione foliorum supremorum compositè spicati, minutissimi. Racemi folio multò breviores, bracteati, multiflori, pedunculati : pedunculus axisque tomentosa : bracteæ brevissimè petiolatæ, approximatæ, transversè ellipticæ, basi subcordatæ, apice mucronulatæ, integerrimæ vel emarginatæ, subtomentosæ, suprà glabriusculæ, gradatìm minores, persistentes, accrescentes, in axillis 3–6-floræ. Foliolum calycinum ⅓ l. longum, breviter unguiculatum, obovatum, obtusissimum, concavum, extùs villosum. Petalum foliolo calycino dimidiò brevius, brevissimè unguiculatum, suborbiculare, concavum, glabrum. Ovarium minutissimum, dorso glabriusculum, facie villosissimum. Stylus 3-fidus; divisuris patulis. Drupa elliptico-globosa, compressiuscula, lucida, marginibus præcipuè pilosa, pallidè coccinea, crassitudine baccæ Ribes uvæ-crispæ. Putamen obovatum, cinereum, margine lato vix lineatìm tuberculatum, hinc et indè lineâ duplici elevatum latiusculâ tuberculatâ. Semen hinc et indè acutiusculum. Radicula teres. Cotyledones obtusæ. Masc. non vidi.

Crescit in campis herbidis propè urbem *S. Joaõ del Rey*. Inveni martio cum floribus maturisque drupis.

2. CISSAMPELOS OVALIFOLIA.

C. caulibus suffruticosis, erectis, simplicibus, tomentosis; foliis breviter petiolatis, ovatis, apice obtusiusculis, subrepandis, utrinquè subtùsve petioloque et racemis femineis tomentosis; corymbis masculis subternis hispidis; petalo femineo subtùs villosiusculo.

C. ovalifolia. *DC. Syst. veg. I, pag.* 537. — *Aug. de S. Hil. Plant. us. Bras. n°.* XXXIV.

N. Vulg. Orelha de Onça.

Var. α *cinereo-viridis;* foliis basi cordatis, utrinquè tomentosis, cinereo-viridibus, subtùs pallidioribus.

(1) De même que je ne répète point dans mes descriptions spécifiques les caractères que j'ai exprimés dans le genre, je ne répéterai pas non plus les caractères des sections dans la description particulière de chaque plante qui s'y trouve comprise.

Var. β *rufescens;* caulibus rufescentibus foliisque suprà multò minùs tomentosis, modò oblongioribus modò magìs orbicularibus, basi vix cordatis.

Var. γ *cinerescens;* foliis paulò majoribus, basi haud cordatis, subtùs tomentosis, cinerescentibus.

Varietates α et β frequentes in campis herbidis partis occidentalis provinciæ *Minas Geraes*, propè urbem *Paracatù* et in parte australi provinciæ *Goyaz*. Florebat Aprili, Maio.

Var. γ. Crescit in *Parà*.

Usages. Ses racines sont amères : on en fait boire la décoction pour guérir les fièvres intermittentes.

3. CISSAMPELOS communis. † Tab. XI.

C. caule suffruticoso, erecto, simplici, tomentoso; foliis breviter petiolatis, cordatis, acutis, integerrimis, suprà pubescentibus, subtùs tomentosis, cinereo-canescentibus; floribus masculis racemosis; corollâ masculâ cupulæformi, femineâ glaberrima.

Masc. Caulis circiter sesquipedalis, tomentosus, rufescens. Folia circiter 1-1½ longa, 12-15 l. lata, cordata, acuta, integerrima, 5-nervia, suprà pubescentia, subtùs tomentosa et cinereo-canescentia: petiolus circiter 2 l. longus, villoso-tomentosus, rufescens. Racemi solitarii, pedunculati, folio breviores, compositi : ramuli alterni, multiflori, breves, divisi, infrà basin bracteati, tomentosi : bracteæ circiter 3 l. longæ, gradatìm minores, latè ovatæ, mucronulatæ, integerrimæ : pedicelli tomentosi, 1-flori. Calycinæ divisuræ brevissimè unguiculatæ, obovatæ, obtusissimæ, extùs tomentoso-villosæ. Corolla cupulæformis, 4-loba, glabra. Fem. Folia (in illis saltem quæ vidi speciminibus) masc. 3-plò majora magìsque elongata. Racemi in axillis foliorum solitarii, rariùs bini seu terni, pedunculati, folio multò breviores, sæpè recurvi : pedunculi villosi, rufescentes : bracteæ breviter petiolatæ, ovatæ, acutæ, subtùs villosæ et rufescentes, suprà pilosiusculæ, gradatìm minores, in axillis 6-floræ : pedicelli villosi, circiter ½ l. longi. Folium calycinum obtusissimum, basi exteriùs vix pilosum, circiter 1 l. longum. Petalum calyce dimidiò brevius, transversè ellipticum, apice denticulatum aut emarginatum, glaberrimum. Ovarium dorso glaberrimum, facie villosissimum. Stylus 3-gonus, 3-dentatus, glaberrimus.

Frequens in campis herbidis partis borealis provinciæ S. Pauli. Floret Octobre.

Expl. tab. XI. A. Specimen masculum. B. Id femineum. — 1. Flos masculus. — 2. Id. apertus. — 3. Id. magìs auctus. — 4. Flos femineus à latere visus. — 5. Id. à facie. — 6. Foliolum calycinum floris feminei. — 7. Petala floris feminei modò emarginata, modò denticulata.

4. CISSAMPELOS velutina. †

C. caulibus suffruticosis, erectis, simplicibus, lanatis; foliis ovatis, obtusis, velutinis; corymbis masculis axillaribus, quaternis, hirsutis; corollâ masculâ cupulæformi, obsoletè 4-lobâ, extùs pilosâ.

Masc. Caules solitarii vel plures, lanati, rufescentes. Folia circiter 2½ pol. longa, 2 pol. lata, gradatìm minora, ovata, obtusa, mucronulata, basi subcordata, 5-7-nervia, utrinquè et præcipuè infrà velutina, subtùs pallidiora rufoque-cinerea; inferiora quandoquè suborbicularia vel orbiculari-ovata, superiora interdùm acutiuscula : petioli circiter 3 l. longi, lanati, rufescentes. Flores corymbosi, axil-

lares simulque abbreviatione foliorum superiorum compositè spicati. Corymbi axillares quaterni, foliis multotiès breviores, ebracteati, multiflori, pedunculati, hirsuti : pedunculi circiter 6 l. longi, filiformes : rami primarii circiter 3–5, ferè ex eodem puncto nascentes : pedicelli 1–flori, circiter ½ l. longi. Calyx profundè 4–partitus, hirsutus, patulus ; divisuris circiter 1 l. longis, obovatis, obtusis, in unguem longiusculum attenuatis. Corolla 1–petala, cupulæformis, obsoletè 4–loba ; calyce 3–plò brevior, externè pilosa, virescens. Flores femineos non vidi.

Inveni in campis herbidis propè prædium *Sta.-Barbara,* haud longè ab urbiculo *Franca* (provinciâ S.-Pauli). Florebat Octobre.

5. CISSAMPELOS suborbicularis. †

C. caulibus suffruticosis, erectis, simplicibus, tomentosis; foliis suborbicularibus, vix repandis, suprà tomentoso-pubescentibus, subtùs tomentosis; petiolis longiusculis; corymbis masculis binis-quaternis, ebracteatis; corollâ cupulæformi, obsoletè 4-lobâ, pilosiusculâ.

Masc. Caules circiter 15–pollicares, tomentosi, rufescentes. Folia diametro circiter 2–pollicaria, gradatìm minora, suborbicularia, basi subcordata, vix repanda, mucronulata, 7–nervia, suprà pubescentia rufescentia, subtùs tomentosa canescentia; superiora interdùm orbiculari–ovata : petiolus circiter 9–10 l. longus, subtùs convexus, villoso–hirsutus, rufescens. Flores corymbosi axillares simulque abbreviatione foliorum superiorum compositè spicati, diametro vix 1 l. Corymbi 2–4–terni, foliis breviores, ebracteati, multiflori, pedunculati, caduci; pedunculi circiter 6–8 l. longi, filiformes, hirsuti : rami primarii circiter 3–5, ferè ex eodem puncto nascentes, hirsuti : pedicelli 1–flori, circiter 1 l. longi, glabriusculi. Calyx pilosiusculus; divisuris obovatis, obtusis, subcuspidatis, in unguem brevem attenuatis. Corolla cupulæformis, obsoletè 4–loba, calyce multò brevior, pilosiusculus.

Var. β *sublanata;* caulibus sublanatis; foliis subcuspidatis.

Ab amicissimo Ant. Nogueira Duarte benignè communicata.

Crescit in campis herbidis partis occidentalis provinciæ *Minas Geraes* quam vocant *Certaõ do Rio de S. Francisco.* Floret Octobre.

Obs. Cette espèce a de la ressemblance avec le *C. velutina* et bien plus encore avec le *C. crenata* DC. Cependant elle diffère de ce dernier par ses feuilles beaucoup plus orbiculaires, dont les bords ne sont pas crénelés mais seulement un peu sinués, et dont la base n'est nullement tronquée; elle en diffère surtout par ses pétioles qui sont assez grêles et atteignent presque un pouce, au lieu d'être épais et de n'avoir qu'une à deux lignes. Je dois faire observer que mes échantillons portent des fleurs mâles, et il n'y en a que de femelles dans ceux du Muséum d'après lesquels M. de Candolle a fait sa description ; néanmoins je ne saurais me persuader que la différence des sexes pût en produire d'aussi grandes dans les autres caractères. D'ailleurs les échantillons du Muséum viennent du Parà, pays fort éloigné de celui où j'ai recueilli ma plante et qui en général présente une végétation différente.

6. CISSAMPELOS ebracteata. †

C. caule suffruticoso, erecto, simplici, tomentoso; foliis orbiculari-rhombeis, vix repandis, suprà pubescentibus, subtùs tomentosis; floribus femineis axillaribus, fasciculatis, ebracteatis.

Cissampelos ebracteata. *Aug. de S. Hil. Plant. us. Bras. n°.* xxxv.

N. Vulg. Orelha de Onça.

In campis herbidis propè urbem *S. Joaõ del Rey* (provinciâ *Minas Geraes*) sat frequens. Floret Februario.

Usages. Les habitans du pays où croît cette plante la considèrent comme un spécifique contre la morsure des serpens.

§ II. *Caules volubiles.*

7. CISSAMPELOS LITTORALIS. †

C. caule fruticoso, volubili, pubescente; foliis cordatis, apice retusis, integerrimis, suprà puberulis, subtùs tomentosis; racemis masculis solitariis et geminis, hirtello-tomentosis, cinereis, inferioribus folio multò longioribus; corollâ cupulæformi, planiusculâ, 4-lobâ.

Masc. Caules fruticosi, graciles, striati, pubescentes. Folia circiter $\frac{1}{2}$ l. intra marginem petiolo inserta, circiter 2 pol. longa, $2\frac{1}{2}$ pol. lata, gradatìm minora; suprema parvula; omnia cordata, apice retusa, integerrima, suprà puberula, subtùs tomentosa et cinerea : petiolus circiter 10–18 l. longus, hirtello-tomentosus, quandoquè patulus aut subreflexus. Racemi axillares, gemini et solitarii, compositi; inferiores folio 2-plò longiores et ampliùs; cæteri gradatìm minores; omnes ascendentes patuli aut reflexi, haud filiformes nec tenues, ebracteati, tomentosi, per lentem hirtello-tomentosi, cinerei. Calycinæ divisuræ $\frac{1}{3}$ l. longæ, lanceolatæ, acutæ, uninerviæ, subtùs villosæ, suprà glabræ. Corolla calyce 2-plò brevior, cupulæformis, planiuscula, obsoletè 4-loba, externè villosa. Androphorum brevissimum. Fem. haud vidi.

Sapor valdè stimulans.

Inveni ad littora fluminis *Arassuahy* in *Minas novas*. Florebat Maio, Junio.

Obs. Cette espèce a des rapports singuliers avec le *C. Mauritiana ;* mais, dans celui-ci, le pédoncule et l'axe sont fort grêles, et les fleurs mâles sont à peu près disposées en corymbe ou en ombelle et non en grappes allongées. Ma plante ressemble aussi beaucoup au *C. microcarpa*, qui pourtant s'en distingue, comme le *Mauritiana*, par son inflorescence et de plus par ses feuilles presque orbiculaires.

8. CISSAMPELOS Australis. †

C. caule fruticoso, volubili, glabriusculo; foliis cordatis, emarginatis, longiusculè mucronatis, utrinquè puberulis; racemis femineis solitariis et geminis; pedunculo axique pubescentibus.

Fem. Caulis fruticosus, gracilis, striatus, glabriusculus. Folia $\frac{1}{2}$–1 l. ultra marginem petiolo affixa, circiter 2 pol. longa, $2\frac{1}{2}$ pol. lata, cordata, in sinu obtusa, apice emarginata, longiusculè mucronata, 5-nervia, suprà glabriuscula, subtùs puberula. Racemi axillares, circiter 6-8-pollicares, solitarii simulque interdùm gemini, simplices aut subramosi, ascendentes vel patuli, flexuosi aut subflexuosi, variè curvati, elegantes, breviter pedunculati, bracteati : pedunculus axisque pubescentia : bracteæ petiolatæ, cordato-reniformes, longiusculè mucronatæ, pubescentes, gradatìm minores, in axillis 2-6-floræ : pedicelli villosi. Foliolum calycinum circiter $\frac{1}{2}$ l. longum, obovatum, obtusum, acuminatum, uninervium, subtùs villosum, ex luteo viride. Petalum transversè ellipticum, subobcordatum, calyce dimidiò brevius, subtùs pilosiusculum, ex luteo viride. Ovarium dorso glabrum, facie villosum. Stylus 3-dentatus. Drupa circiter 3 l. longa, ovato-orbicularis, compressa, rubra, glaucescens, vix

pubescens. Putamen ovato-orbiculare, compressum, margine extremo lineis 2 peripheric is tuberculatis elevatum, à lineis peripheric is usquè ad lineas facierum radiatìm rugosum, utrâque facie elevatum duplici lineâ tuberculatà figuram soleæ equinæ referente. Cotyledones radiculâ paulò breviores. Masc. non vidi.

Inveni in sylvulis ad ripas fluminis *Uruguay* propè castra stativa S. Josephi. Florebat Januario.

9. CISSAMPELOS monoïca. †

C. caule fruticoso, volubili, subpubescente; foliis exactè cordiformibus, obtusiusculis, suprà pilosiusculis, subtùs puberulis; petiolo subtùs pubescente; floribus monoïcis.

Monoïca. Caulis fruticosus, gracilis, ramosus, striatus, apice ramique subpubescentia. Folia $\frac{1}{2}$-1 l. ultra marginem petiolo inserta, circiter 3 pol. longa totidemque lata, gradatìm minora, exactè cordiformia, supra medium angustata, obtusiuscula, integerrima, auriculis rotunda, in sinu obtusissima, 5-nervia, suprà pilosiuscula, subtùs puberula: petiolus 1-1$\frac{1}{2}$-pollicaris, gracilis, subtùs convexus et pubescens; suprà canaliculatus et glabriusculus. Flores monoïci aut forsitan polygami.— Masc. Racemi axillares, compositi, pedunculati, bracteati: pedunculi axisque filiformia, subpubescentia: bracteæ ad basin ramulorum racemi parvulæ, petiolatæ, ovatæ, basi latæ, acutæ, pubescentes: pedicelli capillares. Caducos haud vidi flores. — Fem. Racemi axillares, breviter pedunculati, bracteati, flexuosi, fructiferi folio longiores: pedunculus subglabratus: axis pubescens: bracteæ fructuûm circiter 7 l. latæ, circiter 6 l. longæ, foliaceæ, petiolatæ petiolo pubescente, cordatæ, obtusæ, integerrimæ, longiusculè mucronatæ, suprà glabræ, subtùs puberulæ, venosæ, in axillis circiter 5-floræ: pedicelli pubescentes, fructiferi circiter 2 l. longi. Calycem corollamque non vidi. Ovarium dorso glabriusculum, facie villosum. Drupa circiter 2 l. longa, subglobosa, compressiuscula, subpilosa, coccinea. Putamen suborbiculare compressum, margine lato et ad medium acutiusculo vix lineatìm tuberculato-rugosum, utrâque facie elevatum duplici lineâ subtuberculatâ curvatâ et soleæ equinæ figuram referente, interiore latiusculâ, exteriore obsoletâ vix manifestâ. Cotyledones radiculâ paulò breviores.

Crescit in campis herbidis propè urbem *Curitiba*, parte australi provinciæ S. Pauli. Februario inveni cum fructibus.

Obs. Cette espèce a de grands rapports avec le *C. Orinocensis;* mais elle en diffère par ses feuilles bien plus exactement cordiformes, ses fleurs monoïques et ses fruits bien moins chargés de poils.

10. CISSAMPELOS tamoïdes.

C. fruticoso, volubili, pubescente; foliis cordatis, obtusis, in sinu acutis, suprà pilosiusculis, subtùs puberulis; racemis femineis tomentosis, petalo femineo suborbiculari, subtùs villoso.

C. tamoïdes. *DC. Syst. I, p.* 536.

Fem. Caulis fruticosus, striatus, pubescens. Folia $\frac{1}{2}$-1 l. ultra marginem petiolo affixa, circiter 2 pol. longa, circiter 21 l. lata, gradatìm minora, cordata, obtusa, lateribus rotunda, in sinu acuta, subrepanda, marginibus subrevoluta, coriacea, 7-nervia, suprà pilosiuscula, subtùs pubescentia: pedunculi circiter 2-pollicares, gradatìm minores, graciles, suprà canaliculati, subtùs convexi, to-

mentosi. Racemi solitarii; inferiores valdè ramosi; superiores subramosi vel simplices; omnes breviter pedunculati, variè curvati, tomentosi, fructiferi folio valdè longiores : rami longiusculi : bracteæ approximatæ vel subapproximatæ, foliis conformes, valdè nervosæ, in axillis 5-floræ : pedicelli villosi, apice sæpiùs bracteolati; bracteolâ lineari, angustissimâ, suprà glabrâ, subtùs villosissimâ. Calycinum foliolum $\frac{1}{3}$ l. longum, obovato-oblongum, obtusum, subtùs villosum. Petalum foliolo calycino 3-plò brevius, suborbiculare, concavum, denticulatum, externè villosum. Ovarium villosum. Stylus breviter 3-dentatus; dentibus obtusis. Drupa circiter 2-3 l. longa, obovato-globosa, obtusissima, compressiuscula, pilosa, rubra. Putamen compressum, obovato-orbiculare, obtusissimum; marginibus latis obtusissimis duplici lineâ peripherică tuberculatâ elevatum duabusque insuper utrâque facie subtuberculatis curvatis et soleæ figuram equinæ referentibus. Cotyledones radiculâ breviores.

Haud ipse legi; mecum autem siccam communicaverunt.

Crescit in paludosis propè pagum *Contendas*, parte occidentali provinciæ *Minas Geraes* quam dicunt *Certaõ do Rio de S. Francisco*. Cum fructibus Octobre lecta.

Obs. Ma plante est identique avec l'échantillon de l'herbier de M. Desfontaines, d'après lequel M. de Candolle a fait la description de son *C. tamoïdes;* j'ai observé, pour toute différence, que, dans mes individus, le sinus de l'échancrure était plus aigu. Si je ne dis point, comme le célèbre auteur du *Systema*, que les pétioles sont cylindriques ni les feuilles veloutées en dessous, c'est qu'en comparant mes échantillons avec celui de Desfontaines, je me suis convaincu que ce dernier échantillon était à cet égard absolument semblable au mien. Le *C. tamoïdes* a des rapports avec le *monoïca;* mais ses feuilles sont beaucoup moins cordiformes; ses pétioles et ses grappes sont tomenteux ou à peu près pubescens, et ses fleurs ne sont point dioïques.

M. Sprengel soupçonnait (V. Endeck. II., p. 152) que son *C. triloba* pouvait n'être que la femelle du *tamoïdes*; mais il est évident que ce *triloba* forme une espèce distincte, puisque j'ai trouvé la véritable femelle du *tamoïdes* et qu'elle diffère à peine du mâle. On peut même douter que le *C. triloba* soit réellement un *Cissampelos*, car le savant auteur des *Endekungen* lui attribue trois ovaires.

11. CISSAMPELOS gracilis. †

C. caule volubili, gracili; foliis cordatis, acutiusculis, in sinu obtusis, utrinquè puberulis; floribus masculis corymbosis et racemosis; pedunculo axique pubescentibus; corollâ sub4-petalâ.

Masc. Caulis fruticosus, volubilis, ramosus, gracilis, striatus, pubescens, basi glabratus. Folia $\frac{1}{4}$–$\frac{1}{2}$ l. intra marginem petiolo inserta, 14 l. longa, 12 l. lata, gradatìm minora, rarò emarginata, cordata, acutiuscula, in sinu quandoquè latissimo obtusa vel obtusissima, lateribus rotunda, longiusculè mucronata, integerrima, utrinquè puberula, 5-6-nervia; juniora pubescentia : petiolus circiter pollicaris, gracilis, subpubescens, subtùs convexus, suprà canaliculatus. Flores axillares; inferiores sæpiùs corymbosi; superiores racemosi simulque corymbosi. Corymbi solitarii-terni, pedunculati, petiolo subbreviores, ad basin divisurarum bracteati, hirtelli : pedunculi rami pedicellique capillaria : bracteæ minimæ, subulatæ, angustissimæ. Racemi (reverà ramuli axillares) solitarii vel hinc et indè uno corymbo stipati, ex corymbis foliisque abbreviatis compositi, folio 2-3-plò longiores, graciles, breviter pedunculati, bracteati : pedunculi axisque filiformia, pubescentia : rami primarii corymbosi (corymbi abbreviati axillares) multiflori ramulique secundarii et pedicelli capillaria et pubescentia : bracteæ circiter 2 l. longæ, gradatìm minores, petiolatæ, suprà pubescentes, subtùs puberulæ, foliis conformes. Calyx subinæqualis, exteriùs pilosus; divisuris ovato-ellipticis, acutiusculis, breviter unguiculatis. Petala 4, cum laciniis calycinis alternantia, calyce 3-plò minora, latè cuneata,

Caules herbacei, 2-5-pollicares, patuli seu ascendentes vel erectiusculi, subdiffusi, tenuiter hirsuti. Folia gradatìm breviora, 18-6 l. longa, imparipinnata, hirsuta; radicalia breviter petiolata; caulina opposita, subsessilia : foliola circiter 13, sessilia, ovata, acuta, pinnatipartita; inferiora alterna; superiora opposita, approximata, confluentia; divisuris sublinearibus, angustis, incisis, acutis. Stipulæ scariosæ, circiter 3 l. longæ, ovato-lanceolatæ, acuminatæ, rufescentes, uninerviæ, ciliatæ. Pedunculi ex axillis folii minoris enascentes, majori oppositi, graciles, ombelliferi, 3-5-flori, tenuissimè hirsuti, floriferi 2-pollicares, fructiferi gradatìm accrescentes : umbellæ involucrum sca-riosum, monophyllum, 1-2 l. longum, 3-5-fidum, ciliatum, 3-5-nervium, rufescens : pedicelli floriferi 3-5 l. longi, filiformes, tenuissimè hirsuti. Pili molles; complanati, albi, plures apice glandulosi. Calyx basi præcipuè villosus; divisuris ovato-ellipticis, obtusis, marginibus membranaceis, breviter aristatis; exterioribus 5-nerviis, semi-interiore interioribusque 3-nerviis; aristis apice piliferis. Petala obovata, obtusissima; ungue hinc et indè lateraliter barbato. Glandulæ suborbiculares, complanatæ. Stamina glabra : filamenta antherifera, acutissima. Ovaria villosissima. Styli villosissimi, apice libero glaberrimi. Capsulæ 2 l. longæ, angustæ, oblongo-turbinatæ, villosæ, basi acutissimâ subuncinatæ, infra apicem hinc et indè foveolâ orbiculari glabrâque notatæ : caudæ circiter pollicares, usque ad medium spiraliter tortæ, externè subpubescentes, intùs villosæ pilis obscurè rufis rigidis, inferioribus longioribus. Ovula ascendentia. Semen oblongum, utrinquè-obtusum, circiter 1-1½ l. longum; extremitate in pericarpio inferâ angustiore et mucronulatâ. Umbilicus paulò supra extremitatem inferiorem lateralis.

Inveni Decembre cum floribus fructibusque ad domos, in vico dicto *Las Viboras*, provinciâ Cisplatinâ.

Obs. Il est fort vraisemblable que cette plante qui ne se trouve jamais loin des habitations a été, comme tant d'autres, introduite dans la province Cisplatine avec des semences de légumes. Les échantillons que j'ai rapportés d'Amérique, et d'après lesquels j'ai fait ma description, ne diffèrent nullement de la variété jusqu'ici assez mal décrite, qui croît aux environs de Paris dans les lieux arides, et que l'on est assez généralement convenu de rapporter au *Geranium pilosum* Thuil.

2. ERODIUM moschatum.

E. caulibus procumbentibus; foliis pinnatis; foliolis circiter 10, alternis, brevissimè petiolulatis, distantibus, inæqualiter inciso-dentatis; stipulis membranaceis, latè ovatis, obtusis; umbellis 8-floris.

E. moschatum. *Wild. Sp. III, p.* 631. — *DC. Prod. I, p.* 647.

Geranium moschatum. *Lin. Sp.* 951. — *Cav. Diss.* 227, *tab.* XCIV, *f.* 1.

Herba odore moschato. Caules plures, circiter 8-15-pollicares, procumbentes, ramosi, striati, pilosi. Folia radicalia multa : caulina opposita, uno minore, quandoquè subabortiente : radicalia caulinaque circiter 3-4 pol. longa, imparipinnata; foliolis circiter 10, alternis, brevissimè petiolulatis, distantibus, 6-12 l. longis, gradatìm majoribus, ovatis, acutis et quandoquè obtusis, inæqualiter inciso-serratis, suprà pilosis, in nervulis subtùs subvillosis, ciliatis; superioribus 2-6 interdùm oppositis, magìs incisis vel lobatis, 2-4 rarò confluentibus; supremo obtusissimo, sub3-fido, basi cuneatâ integerrimo : folia suprema sessilia, multo minora; foliolis angustioribus, argutiùs serratis sæpèque magìs incisis. Petiolus pollicaris, subhirsutus : rachis continua, subhirsuta. Stipulæ circiter 5 l. longæ, latè ovatæ, obtusæ, membranaceæ, albidæ. Pedunculi ex axillis folii minoris enascentes, majori oppo-

Species non satis notæ.

XXI. COCCULUS.

Abuta. Aub. — Menispermi sp. et Abuta. Juss. — Menispermi sp. Lam. — Cocculus et Abuta. DC.

Observations. Je n'ai pu me procurer les fleurs des deux espèces que je vais indiquer plus bas; cependant leur importance dans la médecine domestique des Brasiliens me fait un devoir de ne point les omettre ici. La ressemblance de leur port et de leur feuillage avec ceux des *Abuta rufescens* et *candicans* et même l'identité de noms et de propriétés ne me permettent guère de croire qu'elles puissent appartenir à un autre genre que les deux plantes de la Guyane. Cependant, avant de pouvoir les nommer, il restait à savoir en quoi consistaient les caractères de ce genre *Abuta* dont les fleurs n'ont été décrites ni par Aublet ni par ceux qui l'ont suivi. Il existe dans l'herbier du Muséum un échantillon authentique de l'*Abuta rufescens* Aub., celui-là même que M. de Candolle a eu sous les yeux lorsqu'il a fait sa description (V. Systema, I, p. 542). J'ai analysé ces fleurs, et voici les caractères que j'y ai reconnus. — Males : Calice 6-*phylle, velu et cendré extérieurement, dont les folioles sont disposées sur deux rangs; les trois extérieures infiniment plus petites, linéaires, fort étroites; les trois intérieures alternes avec les autres, ovales et légèrement oncinées. Point de* Corolle. Étamines *au nombre de six, parfaitement glabres; dont 3 alternes avec les folioles supérieures du calice et 3 opposées à elles : filets filiformes, arqués, un peu courbés en crochet à leur extrémité, légèrement soudés à leur base : anthères extrêmement petites, globuleuses, tournées vers le centre de la fleur.* — Femelles : Folioles inférieures du calice *semblables à celles des mâles;* intérieures..... Etamines *au nombre de six, dont trois opposées aux fruits et trois alternes avec eux : filets légèrement pubescens sur le dos, d'ailleurs semblables à ceux des fleurs mâles : anthères avortées.* Gynophore *petit, 3-angulaire, pyramidal, marqué de l'empreinte de trois ovaires, velu entre ces mêmes empreintes.* Drupe (*et non baie*) *au nombre d'un à deux* (*par avortement*), *longs d'environ 5 à 6 lignes, elliptiques ou plutôt formant presque un parallélogramme, très-obtus, velus, cendrés, comprimés, étalés, attachés vers l'un des angles de leur base, et présentant à cette même base, mais du côté opposé au point d'attache, la base persistante du style : ces mêmes drupes divisés intérieurement par une fausse cloison incomplète.* Semence *unique, courbée en fer à cheval et attachée par le milieu de la courbure au sommet de la fausse cloison* (1). Sauf l'absence de la corolle, tous les caractères que je viens d'indiquer sont ceux du *Cocculus*, et, comme cette différence seule n'a jamais paru suffisante à aucun observateur pour exclure d'un genre les espèces qui d'ailleurs s'y rapportent parfaitement (ex. *Sagina apetala* etc.), je crois qu'il faut faire disparaître le genre *Abuta* uniquement fondé sur l'ignorance où l'on était de ses caractères, qui par conséquent ne pouvait être considéré que comme provisoire, et dont les espèces ne diffèrent nullement d'un très-grand nombre de *Cocculus* pour l'aspect et pour le port (2).

(1) Les caractères que j'expose ici prouvent assez que l'histoire des fruits de cette plante doit être la même que celle des *Cissampelos*. (V. plus haut p. 50.)

(2) Le genre *Cocculus* paraît différer du *Menispermum* moins encore peut-être par le nombre des étamines que par l'accord de ce nombre avec celui des pétales, lorsqu'il en existe. Si ceux qui se délassent des observations botaniques en exerçant leur imagination sur des *homologies*, jettent un coup d'œil sur la fleur des *Cocculus*, elle leur fournira le moyen d'assimiler à autant de fleurs distinctes chaque étamine et le pétale qui y correspond. La petitesse des fleurs exige au reste une nouvelle revue des espèces rapportées au genre *Cocculus*. C'est ainsi que le *Cocculus tamoïdes* DC., qui présente dans ses fleurs mâles une *corolle 1-pétale cupuliforme, un androphore chargé à son sommet pelté de 4 anthères 1-loculaires et sessiles* (*ex sp. herb. Mus. Par. ab ipso Cand. inscripto*), doit passer dans le genre *Cissampelos* où il prendra, si l'on veut, le nom de *Cocculus Candolii*.

1. (63) COCCULUS? CINERESCENS. †

A. foliis ovatis, acutiusculis, mucronulatis, basi subcordatis, crenatis, subtùs subtomentosis cinerescentibus.

N. Vulg. Butua.

CAULIS scandens, teres, striatus, pubescens. FOLIA alterna, $4\frac{1}{2}$–5 pol. longa, circiter 3 pol. lata, ovata, basi subcordata, acutiuscula, mucronulata, quandoquè obtusissimè 2–5-loba, crenata, suprà glabra, subtùs subtomentosa cinerescentia; nervo medio subtùs proeminente rufescente, suprà impresso; lateralibus circiter 6–8, ascendentibus, suprà subimpressis, subtùs prominulis, rufescentibus; venulis reticulatis: petiolus circiter pollicaris, teres, pubescens, intra marginem semiaffixus.

Crescit in sylvis propè Sebastianopolim.

USAGES. Des plantes que les Brasiliens emploient dans leur médecine domestique, cette espèce est une de celles qu'ils vantent le plus; ils l'emploient dans le traitement des fièvres et la regardent aussi comme un puissant spécifique contre les maladies du foie.

2. COCCULUS? PLATIPHYLLA. †

C. foliis latè cordiformibus, obsoletè crenatis, subtùs tomentosis incanis.

Cocculus? platiphylla. *Aug. de S. Hil. Plant. us. Bras. n°.* XLII. — *N. Vulg.* Butua.

Nascitur in sylvis partis borealis provinciæ *Minas Geraes* quam vocant *Minas Novas.*

USAGES. Cette plante est employée dans les mêmes maladies que la précédente.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES SUR LA FAMILLE DES MÉNISPERMÉES. — § I. *Géographie des espèces brasiliennes.* — A l'exception de deux peut-être, les *Ménispermées* du Brésil méridional appartiennent toutes au genre *Cissampelos.* Quelques espèces croissent dans les provinces les plus chaudes, et d'autres s'avancent vers le Sud, fort loin du tropique austral. Je n'en ai trouvé aucune sur les montagnes élevées.

§ II. *Affinités.* — Les *Euphorbiacées* ont des rapports avec les *Ménispermées* par l'intermédiaire du *Phyllanthus* dont les fleurs mâles, dans certaines espèces, sont absolument semblables à celles du *Cissampelos.* D'un autre côté, la même famille se rattache évidemment aux *Malvacées*, principalement par le moyen des genres qui ont, comme le *Caperonia*, des feuilles stipulées et des pétales bien distincts caduques et éloignés du calice par le gynophore qui les supporte. Cependant comme je ne pourrais placer les *Euphorbiacées* entre les *Ménispermées* et les *Malvacées* sans rompre la série qui me semble la plus naturelle et sans sacrifier des rapports bien plus sensibles, je ne m'occuperai point encore des *Euphorbes*, et je parlerai ailleurs, avec plus de détail, de leurs affinités.

§ III. *Classe naturelle Br.* — Avec les *Ménispermées* finit un vaste groupe formé de six familles intimement liées et à jamais inséparables. Les *Ochnacées*, qui viennent ensuite, ont beaucoup de rapports avec ce groupe, mais elles laissent entre elles et lui un intervalle qui n'existe point entre les diverses familles qui le composent.

VII. OCHNACEÆ. DC.

XXII. GOMPHIA. Schreb. DC.

Ouratea. Aub. — Correia. Vel. Vand. — Ochnæ sp. Lin.

Calyx 5-phyllus, sæpiùs coloratus, deciduus (in G. persistente et nitidâ persistens); foliolis sæpiùs oblongis; 2 interioribus marginibus membranaceis; uno semiinteriore hinc membranaceo. Petala 5, hypogyna, cum foliolis calycinis alternantia, unguiculata, sæpiùs obovata, obtusissima, glaberrima, æqualia, patentia, decidua. Stamina 10, hypogyna, gynobasi circomposita, erecta, conniventia, 5 petalis opposita et alterna 5: filamenta brevissima, persistentia: antheræ basi affixæ, lineari-subulatæ, angustæ, 4-gonæ, 2-loculares, introrsæ, apice poris duobus dehiscentes, deciduæ. Nectarium 0. Ovarium unicum, 5-partitum (in G. hexaspermâ 6-7 partitum), glaberrimum; lobis distinctissimis, obovatis, obtusissimis, 1-locul., 1-sp., summæ gynobasi columnæformi basi obliquè affixis 5-gonæ (in G. hexaspermâ 6-7-gonæ) à basi ad apicem dilatatæ; angulis gynobasis lobis mediis ovarii respondentibus (gynobasis ex columellâ depressâ superiore inferioreque gynophoro ab invicem haud distinctis). Ovulum inter gynobasin pericarpiumque puncto stylo magìs proximo affixum. Stylus gynobasi affixus, lobis interpositus, subulatus. Stigma terminale, vix manifestum. Fructus ex gynobasi ampliatâ succulentâ baccisque 5 aut sæpiùs abortu 1-4 ejusdem apici insidentibus (lobi grandefacti), distinctissimis, obtusis, 1-spermis. Semen baccæ conforme. Integumentum membranaceum. Perispermum 0. Embryo rectus: cotyledones magnæ, crassæ, ellipticæ, obtusissimæ, dorso convexæ, facie planæ: radicula infera, umbilicum attingens, brevissima, mammæformis: plumula manifesta.

Arbusculæ, frutices aut rariùs suffrutices. Folia alterna, simplicia, breviter petiolata. Stipulæ geminæ, axillares, sæpiùs caducæ. Paniculæ aut racemi terminales vel interdùm axillares simulque terminales, bracteatæ.

In Præfloratione alabastrum ovatum, acutum; calyx exactè quincuncialis; (DC. Theor.) corolla contorta; stamina erecta. Flores lutei; pedicellis basi articulatis, angulosis.

Caracteres calycis, corollæ, staminum, gynobasis, ovarii loborum ovulorumque in omnibus speciebus infrà descriptis; fructûs et seminis in *G. persistente*, *olivæformi*, *glaucescente*.

Obs. Les *Ochnacées* en général avaient été indiquées comme étant parfaitement glabres. Ce caractère doit être retranché de ceux de la famille, puisque j'ai recueilli au Brésil plusieurs espèces qui portent des poils, et que parmi celles décrites anciennement comme glabres, il en est une, le *G. acuminata* DC., qui a ses panicules chargés de poils très-courts et serrés (*pan. puberulæ*).

1. (65) GOMPHIA HEXASPERMA. †

G. glaberrima; caule arboreo; cortice suberoso; foliis oblongo-lanceolatis, acuminatissimis, obsoletè serratis, basi acumineque integerrimis, subtùs aveniis; paniculis terminalibus; ovariis 6-7.

Gomphia hexasperma. *Aug. de S. Hil. Plant. us. Bras. n°.* XXXVIII.

In campis intersitis arboribus tortuosis haud infrequens, partibus provinciæ *Minas Geraes* quæ dicuntur *Minas Novas* et *Certaõ do Rio de S. Francisco.*

Usages. Les habitans du pays où croît cette plante emploient son écorce pour la guérison des plaies des bestiaux, causées par la piqûre des insectes.

2. GOMPHIA CASTANEÆFOLIA.

G. glaberrima; foliis magnis, oblongis, acuminatis, spinuloso-serratis, valdè coriaceis, nitidis; paniculâ terminali, basi subinterruptâ sæpiùsque patulâ; floribus confertis; petalis calyce paulò longioribus; antheris undulato-rugosis.

Gomphia castaneæfolia. *DC. Mon. Ochn. in Ann. Mus. vol. XVII, p.* 417, *tab.* II. — *Prod. I, p.* 736.

Correia n°. 1. *Vell. in Script. Hisp. Lus. p.* 106.

Arbor parva, ramosa, glaberrima. Folia 5–7 pol. longa, 1½–3 p. lata, oblonga, basi obtusa aut acuta, apice acuminata, spinuloso-serrata, valdè coriacea, sicca, nitida: petiolus circiter 4 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus. Stipulæ valdè caducæ. Paniculæ terminales, circiter 7–9-pollicares, vix pedunculatæ; ramuli simplices, bracteati, inferiores patuli, distantes: pedunculi circiter 3-5 aut in apice ramulorum solitarii, ex fasciculo bractearum orti, basi communi (ramulus valdè abbreviatus) sæpè insidentes, inæquales, circiter 3–4 l. longi: bracteæ circiter 2–4 l. longæ, semiovatæ aut oblongo-ovatæ, acutæ, substriatæ, scariosæ. Flores conferti. Calyx luteus; foliolis ovato-oblongis, acutis, concavis. Petala obovata, obtusa, calyce paulò longiora. Antheræ transversè undulato-rugosæ. Stylus luteus. Gynobasis in fructu circiter 4 l. longa, obovato-globosa, obtusissima, subangulosa.

Frequens in campis partis provinciæ *Minas Geraes* vulgò dictæ *Minas Novas* partisque occidentalis quam vocant *Certaõ*; inveni quoquè ad ripas fluvii dicti *Rio Verissimo*. Florebat Augusto, Septembre.

Obs. S'il y a quelques différences entre ma description et celle de M. de Candolle, elles tiennent à ce que l'échantillon du Muséum que ce savant auteur a eu sous les yeux, n'est qu'un fragment fort incomplet. Les manuscrits de Velloso confirment entièrement le soupçon que le même botaniste avait conçu sur l'identité du *G. castaneæfolia* avec le *Correia* n°. 1. de Vandelli.

3. GOMPHIA PERSISTENS. †

G. glaberrima; foliis oblongis, acuminatis, serratis, subtùs subaveniis, valdè coriaceis; paniculis terminalibus; calycibus persistentibus; petalis obovatis, calyce vix longioribus; antheris levibus.

Frutex glaberrimus. Folia circiter 4–6 pol. longa, $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$ p. lata, oblonga, acuminata, serrata, basi integerrima, valdè coriacea, suprà subnitida, subtùs subavenia, valdè coriacea, cæterùm formâ valdè varia, modò et sæpiùs angusta et sublineari-oblonga, modò lanceolato-aut-elliptico-oblonga; nervo medio suprà præcipuè proeminente et sæpè rubescente: petiolus 2–4 l. longus, crassus, subtùs convexus, suprà canaliculatus. Stipulæ circiter 3 l. longæ, oblongæ, acutæ, concavæ. Paniculæ terminales, subsessiles, circiter 5-6-pollicares, bracteatæ: rami angulati: bracteæ ovatæ, acutæ, striatæ, scariosæ, valdè caducæ: pedicelli circiter 5–6 l. longi, sæpiùs curvati, 5-goni. Calyx perssistens aut subpersistens; foliolis oblongis, obtusis, infrà apicem brevissimè mucronulatis. Petala obovata, obtusissima, calyce vix longiora. Antheræ leves. Stylus breviusculus. Gynobasis in fructu circiter 2-4 l. longa, irregulariter globosa, truncata, sub5-gona, 1–4 baccifera. Baccæ 3 l. longæ, exactè ovatæ, obtusæ, nitidæ, nigræ; pericarpio valdè tenui. Integumentum rufescens.

Plantam ipse non legi; specimina autem creberrima mecum communicaverunt.

Crescit in montibus dictis *Serra de Caraça* in provincia *Minas Geraes*. Floret Julio.

Obs. Les feuilles très-variables de cette plante se rapprochent souvent de la forme de celles du *Saule;* quelquefois au contraire elles sont lancéolées-oblongues ou même elliptiques, et alors elles ont quelque ressemblance avec celles du *G. nitida*, qui a aussi des calices persistans. On sera toujours tenté de faire plusieurs espèces du *G. persistens* quand on n'aura sous les yeux que les échantillons qui présentent les deux limites opposées des formes de la feuille; mais la comparaison d'un grand nombre de rameaux prouvera que ces limites se rattachent l'une à l'autre par une suite d'intermédiaires, et l'on trouvera même quelquefois sur la même branche des feuilles presque linéaires et d'autres presque elliptiques.

4. GOMPHIA NERVOSA. †

G. foliis lanceolato-ellipticis, acuminatis, tenuiter serratis, subtùs valdè nervosis; floribus paniculatis compositèque racemosis; antheris transversè undulato-rugosis.

Ramuli glabri, cinerei. Folia circiter 7 pol. longa, $1\frac{1}{2}$–2 pol. lata, lanceolato-elliptica, acuminata, tenuiter serrata, suprà tenuissimè arctèque puberula (certè tactu et per lentem validam), subtùs glabra, valdè nervosa; nervo medio utrinquè proeminente; lateralibus acuatis, subtùs proeminentibus, suprà impressis: petiolus circiter 3 l. longus, crassus, subtùs transversè rugosus, suprà canaliculatus. Stipulas valdè caducas non vidi. Paniculæ terminales et axillares, solitariæ aut interdùm geminæ, petiolatæ, bracteatæ, glaberrimæ; interdùm racemi compositi: pedunculus $1\frac{1}{2}$–2-pollicaris: axis angulato-compla-

nata ascendentesque rami: bracteæ 2 l. longæ, subulatæ, canaliculatæ, scariosæ, caducæ: pedicelli 3 l. longi. Calycina foliola oblonga, obtusa, paulò infra apicem obtusè mucronulata. Petala obovata, obtusissima, aurea, calyce paulò longiora. Antheræ transversè undulato-rugosæ; poris obliquis. Stylus 5-striatus. Haud vidi fructum.

In campis herbidis propè civitatem *Goyaz* (s. *Villa-Boa*) haud infrequens. Floret Julio.

Obs. Cette plante a quelques rapports par la forme de ses feuilles et ses nervures avec le *G. nana*. Bien différente du *G. acuminata* DC., elle lui ressemble également un peu par son feuillage.

5. GOMPHIA suaveolens. †

G. glaberrima; foliis oblongis, acuminatis, subintegerrimis, subaveniis; paniculis terminalibus, compactis, subcorymbosis; floribus parvis, numerosissimis; calyce corollam subæquante; antheris levibus.

Frutex 5-6-pedalis, parùm ramosus (an semper?), glaberrimus. Folia 4-5 pol. longa, circiter 21 l. lata, oblonga, acuminata, basi obtusa, apice obsoletè serrata, coriacea, nitida, subavenia; nervo medio lato, utrinquè proeminente; petiolus circiter 3 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus. Stipulas valdè caducas non vidi. Paniculæ terminales, 4-6-pollicares, compactæ, subcorymbosæ, subbreviter pedunculatæ, bracteatæ: pedunculus teres, ramo continuus: axis basi teres, apice angulato-complanata: ramuli angulato-complanati: bracteæ circiter 2 l. longæ, ovatæ, acuminatæ, scariosæ, concavæ: pedicelli circiter 4-5 l. longi, sæpè recurvi. Flores numerosissimi, valdè confecti, parvi, odore gratissimo. Calyx luteus; foliolis ovato-oblongis, obtusis. Petala oblonga, obtusissima, calyci subæqualia. Antheræ leves; poris obliquiis. Ovulum minimum. Haud vidi fructus.

Inveni propè vicum *Tapanhoacanga* in montibus dictis *Serra do caminho da Tapeira*. Florebat Martio.

Obs. Cette plante a beaucoup de ressemblance avec le *G. laurina* (*ex spec. Mus. ab ipso Cand. inscriptis*); mais les feuilles de celui-ci sont presque entières (leurs dents sont si peu sensibles qu'elles avaient échappé à M. de Candolle); ces mêmes feuilles sont plus aiguës à leur base; elles sont plus longuement acuminées; leur nervure moyenne est d'une largeur ordinaire; la panicule n'est point compacte; les pédicelles sont plus longs; les boutons deux fois plus gros et les rameaux plus grêles.

6. GOMPHIA parviflora.

G. glaberrima; foliis lanceolato-oblongis, acuminatis, basi acutis, integerrimis; paniculis terminalibus, gracilibus, laxiusculis, subpaucifloris; floribus parvis; petalis calyce paulò longioribus.

Gomphia parviflora. *DC. Mon. Ochn. in Ann. Mus. vol. XVII, p. 420, t. 16. — Prod. I, p. 737.*

Correia n°. 2. *Vell. in Script. Hisp. Lus. p. 106.*

Arbuscula glaberrima: ramuli graciles, cinerei. Folia $2\frac{1}{2}$–3 pol. longa, 9-12 l. lata, lanceolato-oblonga, acuminata, basi acuta, integerrima, nitida: nervo medio subtùs proeminente, lateralibus vix manifestis: petiolus vix 1 l. longus, suprà canaliculatus, subtùs convexus et transversè rugosus. Stipulæ valdè caducæ. Paniculæ terminales, vix pedunculatæ, circiter 2-pollicares, graciles, laxiusculæ, sub-

paucifloræ : rami patentes, subfiliformes : bracteæ ad basin ramulorum et pedicellorum solitariæ, ½–1 l. longæ, lineares, acutissimæ, concavæ, arcuatæ, striatæ, caducæ : pedicelli 1-flori, circiter 3–4 l. longi, sæpiùs ascendentes, curvati, paulò supra basin articulati. Flores parvi. Calyx nitidus, luteus; foliolis ovato-oblongis, acutiusculis, 3-nerviis, coriaceis. Petala circiter 2 l. longa, calyce paulò longiora, cuneato-obovata, obtusissima. Antheræ leviusculæ. Haud vidi fructum.

Inveni in sylvis primævis propè fluvium *Rio Preto*, provinciâ *Minas Geraes*, ad fines provinciæ *Rio de Janeiro*. Florebat Februario.

Obs. Les échantillons de l'herbier de Jussieu, d'après lesquels M. de Candolle a fait sa description du *G. parviflora*, sont identiques avec les miens, avec cette différence légère que les feuilles des premiers sont plus étroites, surtout à la base, et que les pétioles sont un peu plus longs. — On pourrait croire, d'après la figure qui a été jointe à la monographie de M. de Candolle, que les feuilles du *G. parviflora* sont crénelées, mais elles sont réellement entières, comme l'a très-bien dit le savant auteur du *Systema*, et le peintre a seulement eu l'intention de rendre les ondulations que le plus souvent elles contractent par la dessiccation. — Dans ses manuscrits, l'abbé Vellozo ne dit, sur les caractères de son *Correia* n°. 2, rien autre chose que ce qu'on retrouve dans Vandelli; mais la localité qu'il indique pour sa plante me prouve qu'il a eu en vue le *G. parviflora*, et non, comme l'a pensé M. de Candolle, le *G. grandiflora*, plante du Para qui, à ma connaissance, n'a point été trouvée dans la province des Mines où herborisait Vellozo. L'opinion que j'émets ici me paraît d'autant plus certaine que M. de Jussieu n'avait reçu de Vandelli d'autre *Correia* que le *G. parviflora*, et l'on sait que le professeur de Coïmbre tenait de Vellozo ses plantes brasiliennes.

7. GOMPHIA floribunda. †

G. glaberrima; foliis confertis, imbricatis, sæpiùs oblongis et utrinquè acutis, subobsoletè serratis, imâ basi integerrimis; paniculis terminalibus; bracteis subfasciculatis; floribus confertissimis; petalis obovato-orbicularibus.

Frutex 3–4-pedalis, ramosus, glaberrimus. Folia conferta, formâ sat varia, circiter 2–3 pol. longa, 1-pol. lata, sæpè gradatìm angustiora, sæpiùs oblonga, utrinquè acuta, subobsoletè serrata, imâ basi integerrima, inferiora quandoquè oblongo-ovata basi obtusa vel obtusiuscula, superiora oblongo-linearia; nervo medio utrinquè proeminente; venis lateralibus arcuatis, subtùs vix manifestis; serraturis à basi ad apicem gradatìm argutioribus et magis approximatis : petiolus brevissimus. Stipulæ circiter 3 l. longæ, lanceolato-lineares, acutæ, concavæ, subscariosæ, valdè caducæ. Paniculæ terminales, circiter 6-pollicares, subsessiles, bracteatæ : axis angulata subpatentesque rami : bracteæ ad basin ramulorum pedicellorumque subfasciculatæ, circiter 2 l. longæ, subscariosæ, subulatæ, acutæ, arcuatæ, canaliculatæ, ex rufo virescentes, valdè caducæ; pedicelli circiter 6 l. longi, 2-3-ni vel solitarii. Flores numerosissimi, valdè conferti, diametro circiter 6 l. Calyx ex viridi lutescens; foliolis interioribus magìs coloratis; omnibus oblongis, obtusis. Petala obovato-orbicularia, obtusissima, calyce paulò longiora. Antheræ facie subundulato-rugosæ, poris obliquis. Fructum non vidi.

Var. *β major;* foliis longioribus latioribusque, utrinquè minùs acutis; floribus minùs numerosis, minùs compactè paniculatis aut racemosis.

Crescit in campis altis (vulgò *Chapadas*) partium provinciæ *Minas Geraes* quæ dicuntur *Distrito dos diamantes* et *Minas-Novas*, præsertìm propè pagos *Milhoverde*, *Rio Manso* et *S. Joaõ*. Floret Aprili, Maio.

8 GOMPHIA OLEÆFOLIA. †

G. foliis oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, integerrimis, marginibus valdè revolutis, pubescentibus ramulisque et paniculis; petalis calyce paulò longioribus.

G. oleæfolia. *Aug. de S. Hil. Plant. rem. Bres. I, p.* 124, *tab.* IX. — *DC. Prod. I, p.* 736

Var. *β monstrosa;* corymbis terminalibus, bracteatis; bracteis imbricatis, ovatis, acutis, striatis, pubescentibus, in axillis gemmam florulamve foventibus; ovario profundè diviso nec 5-cocco; lobis axi centrali erecto nec gynobasi affixis.

Frequens in dumetis vulgò *Carascos*, præsertìm propè pagum *S. Joaõ*, in parte boreali provinciæ *Minas Geraes* quæ dicitur *Minas Novas*. Floret Maio.

OBSERVATIONS SUR LES *GOMPHIA FLORIBUNDA* ET *OLEÆFOLIA*. — Les savans Nees et Martius ont demandé (*Nov. act. Bon. vol.* XII, *p.* 42) si leur *G. semiserrata* ne serait pas le même que l'*oleæfolia;* mais il est à observer que quand ils faisaient cette question, ils ne connaissaient ma plante que par son nom seul et les observations particulières auxquelles elle a donné lieu. J'ai vu la plupart des *Gomphia* qui ont été décrits, et je me suis convaincu qu'il n'y en avait aucune qui fût plus facile à distinguer que l'*oleæfolia*. J'ai d'ailleurs soigneusement comparé la description du *G. semiserrata* avec mes diverses espèces, et il m'a paru qu'il différait de toutes, mais que pourtant il avait beaucoup de rapports avec le *G. floribunda* et ne pouvait pas en être éloigné. En signalant dans le *G. semiserrata* une variété monstrueuse, semblable à celle que j'ai indiquée dans l'*oleæfolia*, MM. Nees et Martius ajoutent une nouvelle preuve à ce que j'ai dit sur la nature du *Gynobase* (V. *Histoire des plantes les plus remarquables du Brésil et du Paraguay*, *I*, *p.* 93 et suiv.) (1).

9. GOMPHIA PARVIFOLIA. †

G. ramulis pubescentibus; foliis parvis, subsessilibus, subovatis, basi obtusissimis, apice vix serratis, subtùs pubescentibus ramulisque et paniculis terminalibus; floribus confertis; petalis obovato-orbicularibus.

CAULIS suffruticosus; cortice rugoso; ramulis pubescentibus. FOLIA circiter 14–20 l. longa, 9 l. lata, subovata, basi obtusissima, apice vix serrata et acutiuscula aut (abortu) obtusissima, marginibus revoluta, coriacea, suprà glabra nitida, subtùs pubescentia; nervo medio lateralibusque utrinquè proeminentibus : petiolus brevissimus, valdè crassus, puberulus. STIPULÆ valdè caducæ. PANICULÆ terminales, circiter 3-pollicares, subsessiles, bracteatæ, pubescentes : axis angulosa : ramuli patentes, gradatìm minores, angulosi : bracteæ circiter 1½–2 l. longæ, lineari-subulatæ, acutissimæ, concavæ, subtùs pubescentes, valdè caducæ : pedicelli circiter 2 l. longi, subangulosi. FLORES conferti. CALYX pubescens, ex viridi luteus; foliolis obovato-oblongis, obtusiusculis, coriaceis. PETALA obovato-orbicularia, obtusissima, denticulata, lutea, calyce vix longiora. ANTHERÆ facie præsertìm transversè undulato-rugosæ. OVULUM obovatum. Fructum non vidi.

Crescit in campis herbidis partis occidentalis provinciæ *Minas Geraes* vulgò dictæ *Certaõ do Rio de S. Francisco*, præcipuè propè pagum *Curaçaõ de Jesus*. Floret Septembre.

(1) Voyez aussi plus bas, p. 69, ce que je dis sur le genre *Elvasia*.

10. GOMPHIA NANA. † Tab. XII.

G. pubescens; caulibus suffruticosis, simplicibus; foliis ovato-oblongis, basi obtusissimis, subcuspidatis, serratis; stipulis sublinearibus, acuminatis, persistentibus; floribus axillaribus racemosis, terminalibus paniculatis aut racemosis; petalis calyce paulò longioribus; antheris undulato-rugosis.

Caules suffruticosi, plures, erecti, simplices, $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$-pedales, pubescentes. Folia 3-4 pol. longa, $1\frac{1}{2}$-2 pol. lata, circiter 4-8, ovato-oblonga, basi obtusissima, apice obtusiuscula, subcuspidata, serrata, utrinquè pubescentia, subtùs nervosa; nervo medio subtùs proeminente lateralibusque arcuatis: petiolus circiter 1-2 l. longus, pubescens. Stipulæ circiter 3 l. longæ, sublineares, acuminatæ, acutissimæ, substriatæ, pubescentes. Flores omnes racemosi aut in axillis foliorum superiorum racemosi simulque paniculati terminales (si mavis panicula basi foliosa). Panicula racemique breviter pedunculata, bracteata, pubescentia: bracteæ inferiores quandoquè foliis conformes, superiores $1\frac{1}{2}$ l. longæ, lineares, acutæ, arcuatæ, concavæ, pubescentes, valdè caducæ: pedicelli circiter 3 l. longi, pubescentes. Calyx pubescens, ex viridi lutescens; foliolis oblongis, acutis, concavis, interioribus margine membranaceo glabris. Petala obovata, obtusissima, pallidè lutea, calyce paulò longiora. Antheræ transversè undulato-rugosæ. Stylus striatus. Fructum non vidi.

Inveni in campis herbidis propè pagum *Farinha Podre*, in parte occidentali provinciæ *Minas Geraes*, haud longè à finibus provinciæ S. Pauli. Florebat Septembre.

Expl. tab. XII. — 1. Alabastrum. — 2. Flos. — 3. Calyx et pistillum. — 4. Petalum. — 5. Anthera. — 6. Pistillum. — 7. Id. longitudinaliter sectum: hâc figurâ monstratur stylum gynobasi inter lobos esse affixum. — 8. Pistillum transversè sectum. — 9. Stylus valdè auctus. — N. B. Nullum in *Gomphiis* certissimè nectarium, adesse quamvis forsitan ex figuris suspicari posses.

11. GOMPHIA HUMILIS. †

G. glaberrima; caulibus suffruticosis, simplicibus; foliis inferioribus ovato-oblongis basi obtusis, superioribus oblongis utrinquè acutis; racemis paniculatis; petalis obovatis, emarginatis; antheris undulato-rugosis.

Caules suffruticosi, plures, 1 - $1\frac{1}{2}$-pedales, simplices, glaberrimi; cortice rugoso, cinereo. Folia circiter $3\frac{1}{2}$ pol. longa, 1-$1\frac{1}{2}$ pol. lata; inferiora ovato-oblonga, basi obtusa, apice acuta; superiora oblonga, utrinquè acuta; omnia subobsoletè grossèque serrata, subtùs subavenia, valdè coriacea, glaberrima, nitida; nervo medio utrinquè proeminente: petiolus brevissimus. Racemi terminales et in apice caulium axillares, suberecti, pedunculati, basi compositi, bracteati, glaberrimi, aggregatione paniculam mentientes: pedunculus circiter 2-pollicaris, teretiusculus: axis ramulique complanato-angulosa: bracteæ scariosæ, ovatæ, acutæ, concavæ: pedicelli circiter 5 l. longi, demùm longiores, angulosi. Calycina foliola oblonga, obtusa, paulò infra apicem mucronulata. Petala obovata, retusa, obtusissima, calyce paulò longiora. Antheræ transversè undulato-rugosæ.

In campis herbidis arboribus tortuosis intersitis haud infrequens, præsertim propè urbem *Paracatù* (provinciâ *Minas Geraes*) et in parte australi provinciæ *Goyaz*. Floret Maio.

Obs. Cette espèce, fort différente du *G. acuminata* DC., a cependant avec lui quelque ressemblance par le feuillage.

12. GOMPHIA OLIVÆFORMIS. †

G. glaberrima; foliis latis, lanceolato-ellipticis, acuminatis, obsoletè serratis, basi integerrimis; racemis terminalibus; antheris leviusculis; gynobasi in fructu turbinatâ.

FRUTEX glaberrimus, circiter 15-pedalis : ramuli cinerei. FOLIA 6 pol. longa, 2 pol. lata, lanceolato-elliptica, acuminata, basi obtusiuscula aut quandoquè acutiuscula vel interdùm subcuneata, obsoletè serrata, imâ basi integerrima, subtùs præcipuè nitida; nervo medio utrinquè proeminente lateralibusque latè arcuatis : petiolus circiter 3 l. longus. STIPULÆ valdè caducæ. RACEMI terminales, erecti vel subarcuati, compositi, breviter pedunculati : rachis angulosa, tenuiter tuberculata et ramuli pedicellique patentes aut arcuati, 3-6 l. longi. FOLIOLA CALYCINA ovato-oblonga, obtusa, paulò infrà apicem mucronulata, concava. ANTHERÆ leviusculæ. GYNOBASIS in ovario longiuscula. FRUCTUS : GYNOBASIS circiter 6-7 l. longa, compressiuscula, turbinata, 2-loba : apice 2-baccata (ex ovarii lobis) : baccæ distinctissimæ, circiter 6-7 l. longæ, 3-4 l. latæ, olivæformes, leves, nitidæ, nigræ; pericarpio subtenui. COTYLEDONES maximæ, purpureo viridique variegatæ !

In sylvis propè Sebastianopolim frequens.

OBS. Cette espèce, certainement différente du *G. curvata*, a cependant des rapports avec lui. Ses feuilles ressemblent aussi à celles de la figure du *Jabotapita* de Plumier ; mais il n'y a d'ailleurs aucune identité. Linné avait formé une seule espèce de ce même *Jabotapita* et de celui de Marcgraff; mais lui-même avait déjà conçu des doutes, et il me paraît bien évident que la plante de Plumier et celle de Marcgraff sont deux espèces ; d'abord parce que la Flore des Antilles est fort différente de celle du Brésil, et ensuite parce que la plante de Plumier a les fruits rouges et les fleurs en grape, et celle de Marcgraff les fleurs en panicule et les fruits noirs. La plante de l'herbier de Desfontaines, que l'illustre auteur du *Systema* avait sous les yeux quand il a décrit son *Jabotapita*, et qu'il a lui-même étiquetée de ce nom, est certainement encore une troisième espèce ; car les feuilles sont lancéolées et dentées dans les figures de Plumier, et elles sont oblongues-cunéiformes et point dentées dans la plante de Desfontaines ; les pédicelles sont fort courts dans cette dernière, comme le dit très-bien M. DC., et ils sont fort longs dans la figure de Plumier; enfin un seul pétale de la plante de ce dernier auteur couvrirait une fleur entière de l'échantillon de Desfontaines. Quoi qu'il en soit, le *Jabotapita* de Marcgraff reste encore une plante incertaine. Vellozo le croyait identique avec le *G. castanœfolia*, et il est difficile de prouver qu'il ait eu tort.

13. GOMPHIA CUSPIDATA. †

G. glaberrima; foliis magnis, oblongis, obtusis, cuspidatis, basi acutis, obsoletissimè serratis, inferiùs integerrimis; racemis terminalibus; floribus majusculis; antheris undulato-rugosis.

FRUTEX glaberrimus. FOLIA circiter 5-6 pol. longa, 2 pol. lata, oblonga, obtusa, cuspidata, basi acuta, obsoletissimè serrata, inferiùs integerrima, coriacea, nitida; nervo medio lato utrinquè proeminente; lateralibus paucis, tenuibus, ascendentibus; venis tenuissimis, parallelis, more ferè Calophylli. Stypulas valdè caducas non vidi. RACEMI terminales, erecti, subsimplices aut basi compositi, subsessiles vel pedunculati : rachis ramulique complanato-angulata, haud tuberculata : pedicelli circiter 6 l. longi, sæpè patentes, haud tuberculati. CALYX inæqualis; foliolis 5 l. longis; exterioribus oblongo-lanceolatis, acutis; interioribus oblongo-linearibus, acutiusculis. PETALA calyce paulò longiora, obovata, obtusissima, longiusculè unguiculata. ANTHERÆ transversè undulato-rugosæ. STYLUS striatus. Haud vidi fructum.

Inveni in sylvis primævis ad littora fluminis *Parahyba* propè villam *Ubà* (provinciâ *Rio de Janeiro*, haud longè à finibus provinciæ *Minas Geraes*) ; alt. circiter 600 p. Florebat Octobre.

Obs. Cette plante a, par son feuillage, des rapports avec le *G. curvata;* elle en a bien davantage encore par l'ensemble de ses caractères avec le *G. olivæformis*, et peut-être n'en est-elle qu'une variété. Cependant on l'en distingue assez facilement à ses feuilles plus étroites, plus égales dans l'étendue de leur longueur, plus obtuses et terminées par une pointe beaucoup plus brusque; à l'axe et aux rameaux de sa panicule qui ne sont point tuberculeux; à ses fleurs sensiblement plus grandes; ses pédoncules plus longs, et ses anthères ridées transversalement.

14. GOMPHIA CURVATA. †

G. glaberrima; foliis magnis, oblongo-obovatis, cuspidatis, basi integerrimâ subcuneatis, superiùs serratis, grossè nervosis, valdè coriaceis; racemis compactis, incurvis, axi pedicellique tenuiter tuberculatis; petalis calyce longioribus.

Frutex glaberrimus: ramuli cinerei. Folia circiter 5-9 pol. longa, $2\frac{1}{2}$ p. lata, oblongo-obovata, cuspidata cuspide acutissimo, basi subcuneata, tertiâ parte inferiore integerrima, superiùs serrata, valdè coriacea, nitida; nervo medio arcuatisque lateralibus proeminentibus, complanatis, latis: petiolus circiter 3 l. longus, crassus, subtùs convexus, suprà canaliculatus, transversè rugosus. Stipulæ valdè caducæ. Racemi axillares et terminales, circiter 2-pollicares, compositi, brevissimè ramosi, compacti, incurvi, breviter pedunculati: axis tenuiter tuberculata pedicellique circiter 3 l. longi, subangulati. Foliola calycina ovato-oblonga, acuta, concava. Petala calyce longiora, obovata, obtusa, breviter mucronata, pallidè lutea. Antheræ dorso præcipuè leves. Haud vidi fructum.

Inveni in sylvis propè viculum *Carahypè*, haud longè à littore maris (provinciâ Spiritûs-Sancti). Florebat Octobre.

15. GOMPHIA GLAUCESCENS. † Tab. XIII.

G. glaberrima; foliis subsessilibus, subimbricatis, ovatis vel oblongo-ovatis, basi obtusâ cordatis, apice vix serratis, mucronulatis, glaucescentibus; racemis terminalibus; subsimplicibus; petalis majusculis, latè obovatis; antheris transversè undulato-rugosis.

Frutex glaberrimus. Folia conferta, imbricata, circiter 2-$4\frac{1}{2}$ pol. longa, 18-30 l. lata, ovata vel ovato-oblonga, basi rotunda, cordata, apice vix serrata, mucronulata, glaucescentia; nervo medio subtùs proeminente, sæpè rubescente; lateralibus vix manifestis: petiolus crassus, brevissimus. Stipulæ 3 l. longæ, lineari-oblongæ, acuminatæ, acutæ, dorso striatæ, castaneæ. Racemi terminales, circiter 2-pollicares, breviter pedunculati, simplices aut quandoquè basi ramosi: rachis angulosa: bracteæ ad basin cujusvis pedicelli solitariæ, circiter 2 l. longæ, scariosæ, lanceolatæ, acutæ, canaliculatæ, arcuatæ, valdè caducæ: pedicelli sub5-goni. Calyx coriaceus, lutescens; foliolis ovato-oblongis, obtusiusculis, infra apicem subcuculatum mucronulatis. Petala circiter 5 l. longa, calyce paulò longiora, obovata, lata, obtusissima, subdenticulata, aurea. Antheræ transversè undulato-rugosæ. Gynobasis in fructu circiter 2 l. longa, 3 l. lata, globosa, depressa. Baccæ 1-2 (abortu cæterarum), obovatæ, obtusissimæ.

Ramuli siccati odore *Convallariæ majalis*.

Nascitur in campis herbosis partis occidentalis provinciæ *Minas Geraes* quam dicunt *Certaõ do Rio de S. Francisco*. Floret Septembre.

Expl. tab. XIII. — 1. Anthera.

Obs. Cette plante a les plus grands rapports avec le *Gomphia cassinefolia* DC. ; mais les feuilles de ce dernier, qui croît au Parà, ne sont point glauques, ni embriquées, elles sont bien moins en cœur à leur base, elles ne sont pas terminées par une petite pointe, elles sont luisantes en dessus et leurs veines paraissent encore moins sensibles ; les pédoncules ne sont pas très-épaissis, et au lieu d'être presque nuls, ils ont 2 à 4 lignes de longueur ; les stipules sont oblongues-lancéolées et plus longuement acuminées que celles du *G. cassinefolia* ; enfin les pédicelles sont plus grêles.

Observations sur la famille des Ochnacées. — § I. *Géographie des Ochnacées du Brésil méridional.* — Les *Ochnacées brasiliennes* appartiennent au seul genre *Gomphia*. Quelques-unes ne sont que des sous-arbrisseaux, d'autres atteignent à la hauteur d'un petit arbre. Plusieurs espèces croissent dans les bois vierges, un plus grand nombre dans les pays découverts ; les premières appartiennent au littoral, les secondes aux provinces de l'intérieur, et l'une d'elles, le *G. floribunda*, s'élève jusqu'à 3700 p. environ au-dessus du niveau de la mer. L'espèce la plus méridionale que j'aie trouvée est le *G. nana*. Aucune ne sort des tropiques.

§ II. *Des rapports de la famille des Ochnacées.* — Les *Ochnacées* se rapprochent des familles les plus élevées du règne végétal, bien moins par leurs étamines souvent en nombre indéterminé que par l'extrême division de leur fruit. Jussieu avait parfaitement senti ces rapports puisqu'il plaçait le genre *Ochna* entre les *Magnoliées* et les *Anonées;* Linné et Adanson avaient entrevu les mêmes affinités, et elles ont été confirmées de nos jours par M. Dunal dans sa *Monographie des Anonées*.

§ III. *Du genre Elvasia; du gynobase et des caractères généraux de la famille des Ochnacées.* — J'ai dit ailleurs que le gynobase des *Ochnacées* n'était autre chose qu'un *axe central déprime*, et pour prouver cette assertion, j'ai cité l'exemple du *Gomphia oleæfolia* où dans un même individu on trouve des loges et un style qui se rattachent tantôt à un axe central et tantôt à un gynobase (V. *l'Histoire des Plantes les plus remarquables du Brésil et du Paraguay*, *vol. I*, *p.* 94). Le genre *Elvasia* vient ajouter une preuve nouvelle à celles que j'ai déjà données ; car ce genre, qui appartient bien certainement aux *Ochnacées* et auquel on avait attribué un gynobase, n'en a réellement point ; l'ovaire y est appuyé sur un gynophore, il est divisé en quatre lobes peu profonds, il est traversé par un axe vertical qui se termine par le style, et ses 4 loges renferment un seul ovule suspendu à l'axe central. L'*Elvasia* est une *Ochnacée* ramenée au type général de toutes les plantes ; il achève de démontrer quelle est la veritable nature du gynobase ; il prouve enfin que cette modification d'organe n'a pas une grande importance même dans la famille des *Ochnacées* et que son existence ne saurait être indiquée comme un des caractères constans de cette famille (1).

(1) Les caractères du genre *Elvasia* jusqu'ici ébauchés, doivent être tracés de la manière suivante : Calyx 4-phyllus. Petala 4, hypogyna, gynophoro circumposita, cum calycinis foliolis alternantia. Stamina 8, ibidem inserta 4 petalis opposita, alterna 4 : filamenta antheris longiora, filiformia . antheræ bas affixæ, immobiles . ovatæ, 2-loculares. extrorsæ, poris 2 apice dehiscentes (nec per rimas duas). Ovarium 1, gynophoro columnæformi insidens, 4-lobum, 4-loculare ; lobis haud distinctis nec profundis, columellæ verticali nec gynobasi affixis ; loculamentis 1-spermis. Ovula angulo interno suspensa. Fructus....

VIII. SIMARUBEÆ. Rich. DC.

(Reverà Rutacearum tribus.)

XXIII. SIMARUBA. Aub. DC. Kunth.

Quassiæ sp. Lin. f.

Flores monoïci vel polygami. Calyx parvus, 5 interdùm 4-6 (ex Kunth) partitus. Petala 5, rariùs 4-6 (ex Kunth); hypogyna, gynophoro circumposita, basi lata, calyce multotiès longiorà, nullomodò clausa, æqualia. Masc. Stamina 10, interdùm 5 aut 12 (ex Kunth), ibidem inserta, corollâ breviora, uniseriata, libera : filamenta subulata, glabra, in squamam ciliatam seu villoso-fimbriatam internè dilatata : antheræ basi bifidæ, dorso affixæ, mobiles, introrsæ, 2-loculares, longitudinaliter dehiscentes. Gynophorum in centro floris nudum. Fem.... Fructus pseudomultiplex : cocca 3-5, receptaculo incrassato imposita, drupacea, indehiscentia (ex Kunth); capsulæ 2-valves, intùs dehiscentes (ex de Cand.).

Arbores; cortice amaro. Folia exstipulata, alterna, abruptè pinnata; foliolis integerrimis. Rachis et Petiolus aptera. Racemi seu paniculæ axillaria et terminalia. Flores fasciculati, pedicellati; pedicellis basi bracteatis. In Præfloratione petala uno margine invicem incumbentia, altero obtecto (P. contorta DC.) et quandoquè in eâdem paniculâ unum exterius, semiexteriora tria contigua, quintum marginibus obtectum dorso nudum; stamina erecta.

1. (80) SIMARUBA versicolor. †

S. foliis pinnatis; foliolis oblongo-ellipticis, obtusissimis, retusis, nervo medio pubescentibus; paniculâ terminali, laxâ; floribus dioïcis, decandris.

Simaruba versicolor. *Aug. de S. Hil. Plant. us. Bras. n°.* v, *ic.*

Nom. Vulg. Paraïba.

Frequens in campis occidentalibus provinciæ *Minas Geraes*. Floret Augusto.

Usages. Les habitans des déserts du *Rio de S. Francisco* regardent l'écorce très-amère de cette plante comme un spécifique contre la morsure des serpens. Ils l'emploient aussi avec le plus grand succès pour guérir la maladie pédiculaire des hommes et des chevaux.

XXIV. SIMABA. Kunth. Aug. de S. Hil. (Caract. planè ref.)

Simaba et Aruba. Aub. Juss. — Zwingera. Schreb.

Flores hermaphroditi. Calyx parvus, cupulæformis, 5-partitus vel 5-fidus aut 5-dentatus. Petala 5, hypogyna, gynophoro circumposita, basi lata, calyce multotiès longiora, nullomodò clausa, æqualia, decidua. Stamina decem, ibidem inserta, corollâ breviora, uniseriata; quinque petalis opposita, alterna quinque : filamenta subulata, glabra, in squamam villosam intùs dilatata : antheræ basi 2-fidæ, dorso affixæ, mobiles, introrsæ, 2-loculares, longitrorsùs dehiscentes. Nectarium o. Styli 5, in unum mox coaliti. Stigmata 5, terminalia, brevia, completa. Ovaria 5, summo gynophoro insidentia columnæformi, distinctissima, approximata, dorso convexa, lateribus plana, 1-locularia, 1-sperma. Ovulum paulò infra stylum angulo interno suspensum. Cocca 1-5 (ex Kunth); capsulæ 2-valves, intùs dehiscentes (ex Cand.). — Pars quinta quandoquè supprimitur ex Aub. et Kunth vel sexta additur ex Aubletio.

Arbores seu frutices; cortice amaro; succo haud lacteo. Folia exstipulata, alterna, impari vel rariùs abruptè pinnata, quandoquè trifoliolata, rarissimè simplicia; foliolis integerrimis, sæpiùs coriaceis. Rachis et Petiolus aptera. Flores terminales racemosi vel paniculati, rarissimè axillares subcorymbosi, albidi vel virescentes; pedicellis bracteolatis. In Præfloratione alabastra obtusa; petala uno margine invicem incumbentia; stamina erecta (1).

Caracteres omnes floris in speciebus infrà notatis et insuper in *S. Arubâ*.

1. (81) SIMABA floribunda. †

S. frutescens; foliis impari-pinnatis; foliolis lanceolato-ellipticis, oblongis, obtusiusculis, glabris; paniculâ magnâ, compositâ.

Simaba floribunda. *Aug. de S. Hil. Plant. rem. Bres. Par. vol. I, p.* 126, *t.* x. — *DC. Prod. I, p.* 734.

Nascitur in locis siccis propè urbem vulgò *Villa do Fanado* in *Minas Novas*. Floret Junio.

(1) Je ne reproduis ici les caractères génériques que j'ai déjà tracés dans mes autres ouvrages qu apres les avoir revus soigneusement et avoir réparé les omissions qui avaient pu m'échapper. Quant aux espèces que j'aurai déjà décrites, elles ne reparaîtront jamais dans cette Flore qu'avec de simples indications.

2. SIMABA FERRUGINEA. † Tab. XIV.

S. frutescens; foliis impari-pinnatis; foliolis ellipticis, pubescentibus, subtùs nervosis; paniculâ compositâ, subsessili, folio breviore.

Simaba ferruginea. *Aug. de S. Hil. Plant. rem. Bres. Par. vol. I, p.* 127. — *DC. Prod. p.* 734

Inveni propè prædium *Macauba*, in campis intersitis arboribus retortis vulgòque dictis *tabuleiros cobertos*, parte occidentali desertâque (*Certaõ*) provinciæ *Minas Geraes*. Florebat Septembre.

Expl. tab. XIV. — 1. Alabastrum. — 2. Flos apertus. — 3. Calyx staminaque et pistillum. — 4. Petalum. — 5. Stamen à dorso. — 6. Id. à facie. — 7. Calyx et pistillum : unicum propter pilos numerosos longos et adpressos videtur ovarium, sed reverà ovaria 5. — 8. Gynophorum et ovaria longitudinaliter secta : quodvis ovarium esse distinctum styloque proprio donatum et stylos 5 mox in unum coalitos hæc figura monstrat. — 9. Ovaria gynophoro insidentia et transversè secta. — 10. Unum ex ovariis longitudinaliter sectum.

3. SIMABA SUAVEOLENS. †

S. foliis abruptè pinnatis, superioribus trifoliolatis aut simplicibus; foliolis ellipticis vel subrotundo-ellipticis, glabris; racemis compositis

Simaba suaveolens. *Aug. de S. Hil. Plant. rem. Bres. Par. vol. I, p.* 128, *tab.* XI, A. — *DC. Prod. I, p.* 734.

Nascitur in sylvis primævis montis dicti *Piriquito* propè pagum *Itabira de Mato dentro*, provinciâ *Minas Geraes*. Floret Martio.

4. SIMABA TRICHILIOIDES. †

S. frutescens; foliis impari vel abruptè pinnatis; foliolis ellipticis, obtusissimis, apice mucronulatis, nervosis, suprà pubescentibus, subtùs subtomentosis; paniculâ subsimplici, folio multò majore.

Simaba trichilioïdes. *Aug. de S. Hil. Plant. rem. Bres. Par. vol. I, p.* 129, *tab.* XI, B. — *DC. Prod. I, p.* 734.

Inveni in campis occidentalibus provinciæ *Minas Geraes* ad prædium vulgò *Guardamor* propè urbem *Paracatù*. Florebat Maio.

OBSERVATIONS GÉNÉRALES SUR LES SIMAROUBÉES. — § I. J'ai prouvé ailleurs (V. *Plantes les plus remarquables du Brésil et du Paraguay, vol. I, p.* 94 et suiv.) qu'aucune famille de plantes ne se rapprochait des *Ochnacées* plus que les *Simaroubées;* j'ai fait voir en même temps que celles-ci n'avaient point de gynobase, mais qu'elles présentaient au

sommet d'un gynophore, plusieurs ovaires distincts, pourvus chacun de son style; j'ai montré que bientôt ces cinq styles se réunissaient en un seul; enfin j'ai prouvé que les *Rutacées* étaient étroitement liées aux *Simaroubées* et qu'il n'y avait dans ces dernières aucun caractère qui ne se retrouvât chez les *Rutacées*. Il en est un pourtant dont je n'ai point parlé dans la comparaison que j'ai faite des deux groupes, savoir l'unité d'ovule qui jusqu'ici a été trouvée constante dans les *Simaroubées*. Ce caractère est rare, je le sais, dans les *Rutacées* proprement dites; cependant il m'a été offert par mes *Pilocarpus spicata* et *pauciflora;* par conséquent il ne peut distinguer les deux groupes, et je persiste à croire qu'il y a entre les *Simaroubées* et les *Rutacées* moins d'intervalle qu'entre beaucoup d'autres groupes que l'on est convenu de considérer comme de simples tribus. A mesure qu'on étudiera mieux l'ensemble du règne végétal, on s'accoutumera à faire disparaître les divisions qui n'existent point dans la nature; on ne se tourmentera plus pour présenter des coupes dont elle n'a point offert le modèle, et l'on ne tracera des divisions que là où il entrait dans son plan de laisser des lacunes.

§ II. On a dit qu'il existait un disque dans les *Simaroubées,* mais si le mot *disque* est synonyme du mot *nectaire* (Mirb.), il n'y a point de *disque* dans cette famille, car cet organe appartient au système latéral, et la colonne qui soutient les ovaires distincts des espèces dont il s'agit (gynophore DC.) fait partie du système central. — On a dit encore que les styles étaient épaissis à la base dans les plantes de ce groupe; mais il n'en est pas ainsi, ils sont au contraire fort grêles à leur origine. En parlant d'un style épaissi à la base dans les *Simaroubées*, il est probable que l'on n'a pas eu non plus l'idée de parler du gynophore; car celui-ci supporte la base des ovaires, et les styles ne commencent qu'à leur sommet.

IX. RUTACEÆ. Juss (1).

XXV. ZANTHOXYLUM. Kunth. DC.

Zanthoxylum et Fagara. Lin. Juss. — Zanthoxylum, Fagara et Ochroxylum. Schreb. (2) — Langsdorfia. Leand. Sacram. — Zanthoxylum, Fagara, Pohlana et Ochroxylum. Nees et Mart.

Flores dioïci. Calyx parvus, 4-5, rariùs (ex Kunth) 3-6-9-partitus, persistens. Petala tot quot divisuræ calycinæ, cum iisdem alternantia, hypogyna, æqualia, decidua, rariùs nulla (ex Kunth). Masc. Stamina tot quot petala, hypogyna : filamenta libera, subulata : antheræ dorso affixæ, mobiles, basi 2-fidæ, introrsæ, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Rudimentum pistilli s. gynophori in centro floris, rariùs nullum. Fem. Stamina 0 s. quandoquè rudimenta. Ovaria 1-2- (ex Kunth) 9, libera vel rariùs (ex Kunth) angulo interno cohærentia, unilocularia, 2-sperma, gynophoro insidentia brevi sæpiùs subgloboso. Ovula parietalia, angulo interno affixa, collateralia, suspensa. Styli tot quot ovaria, liberi, rariùs (ex Kunth) connati, aut interdùm nonnisi stigmatibus cohærentes. Cocca 1-9, libera vel (ex Kunth) rariùs angulo interno connata, sessilia vel stipitata, 1-sperma, bivalvia; endocarpio crustaceo vel chartaceo, sæpiùs solubili, (3) itemque 2-valvi. Semen subglobosum, atrum, nitidum. Umbilicus marginalis. Integumentum dùplex; exterius crustaceum, crassum, succo therebintaceo sæpè turgidum. Perispermum carnosum, tenue. Embryo rectus, in perispermo axilis : cotyledones magnæ, planæ, orbiculares s. elliptico-orbiculares : radicula parva, supera, umbilicum ferè attingens.

Arbores et frutices, sæpè aculeata. Folia alterna, haud stipulata, im-

(1) Comme il ne m'est point démontré que tous les caractères de la seconde et de la troisième section des *Rutacées* de Jussieu ne se retrouvent pas dans sa première section, je ne fais ici aucune distinction : cela, dans tous les cas, ne peut avoir d'inconvéniens, puisque je n'ai point à décrire d'espèces appartenant aux genres que l'on a séparés sous le nom de *Zygophyllées*.

(2) V. le *Prodromus* de M. de Candolle et la Monographie de M. A. de Jussieu.

(3) Ce que j'ai observé me fait soupçonner que l'endocarpe est toujours séparable et que les échantillons des herbiers où il reste adhérent ont été cueillis avant la parfaite maturité.

pari vel abruptè pinnata, rariùs trifolioliata aut simplicia, pellucido-punctata. Inflorescentia terminalis et axillaris. Flores fasciculati, spicati, racemosi, cymosi, corymbosi vel paniculati, bracteati, parvi, virescentes s. albidi. In præfloratione petalum 1 exterius, semi-interiora in floribus 4-petalis duo aut in 5-petalis tria, 1 marginibus obtectum dorso nudum; stamina suberecta.

Caracteres floris masculi in *Z. sorbifolio*, *hyemali*, *monogyno*, *nitido*; feminei in *hyemali*, *sorbifolio*, *monogyno*, *præcoce*; capsularum et seminum in *præcoce* et *hyemali*; perispermi et embryonis in *sorbifolio*: consimiles seminis embryonisque caracteres in 4 speciebus vidit Gærtnerus.

Observations. *Des divisions du genre Zanthoxylum.* — On ne peut fonder les divisions du genre *Zanthoxylum* sur la présence ou l'absence des aiguillons, puisque le *Z. hyemale* en est tantôt chargé et tantôt entièrement dépourvu; on ne peut pas les fonder davantage sur les feuilles ailées avec ou sans impaire, car on en trouve des deux sortes sur les mêmes rameaux des *Z. præcox*, *hyemale*, *nitidum* et *sorbifolium*; les espèces à 4 et à 5 pétales sont souvent si voisines que les séparer serait exagérer les torts des auteurs systématiques; enfin le nombre des pistils ne fournit pas non plus un bon caractère de section, puisque je trouve des fleurs à 1 et à 2 pistils sur un même rameau de la même panicule dans les *Z. monogynum*, *præcox* et surtout *hyemale*.

1. (85) ZANTHOXYLUM hyemale. †

Z. subaculeatum, glaberrimum; foliis pinnatis, 3-6-jugis; foliolis subsessilibus, obovatis, obtusis, crenato-subserratis, in sinu crenarum glandulosis; rachi vix alatâ; floribus compositè racemosis paniculatisque, axillaribus, 4-petalis; pistillis solitariis, quandoquè geminis.

Zanthoxylum hyemale. *Plant. us. Bras.* nº. xxxvii.

Nom. Vulg. Coentrilho.

Frequens in sylvis sylvulisque à finibus provinciarum S. Catharinæ et *Rio grande de S. Pedro do Sul* usquè ad provinciam Cisplatinam. Floret hyeme.

Usages. Cet arbre fournit un excellent bois de construction. Les habitans du pays prétendent que son écorce réduite en poudre est un bon remède contre les maux d'oreille.

2. ZANTHOXYLUM sorbifolium. † Tab. XV.

Z. aculeatum; foliis pinnatis, 2-5-jugis; foliolis ovato-oblongis, obtusis, subretusis, crenato-serratis, glabris; pedunculo subaculeato; rachi apterâ; floribus paniculatis, 5-petalis; pistillis solitariis.

Arbor trunco recto; cortice levi, griseo; ramis subtenuibus, erectis; ramulis sæpiùs inermibus, rariùs parcè aculeatis. Folia impari simulque abruptè pinnata, cum petiolo circiter 3–5 pol. longa: foliola 5–10, petiolulata, 15–24 l. longa, 4–8 l. lata, ovato-oblonga vel elliptica, sæpiùs subinæquila-

tera, obtusa, apice subretusa, basi obtusiuscula vel acutiuscula, crenato-serrata, punctato-pellucida, glabra; nervo medio subtùs proeminente et quandoquè aculeato, suprà impresso; lateralibus subhorizontalibus, tenuibus, subtùs prominulis, suprà vix manifestis : petiolus communis 6–12 l. longus, inermis seu parcissimè aculeatus, haud alatus, subtùs convexus, suprà valdè canaliculatus, oculo valdè armato vix puberulus : rachis petiolo continua, rubescens, cæterùm petiolo conformis : petioluli 1–2 l. longi, subtùs convexi, suprà valdè canaliculati, per lentem validam vix puberuli. Aculei subascendentes, 1-3 l. longi, recti, acuti. Fem. Paniculæ axillares et terminales, subsessiles, circiter $2\frac{1}{2}$–3-pollicares, folio breviores, puberulæ, bracteolatæ : rachis ramulique angulata : bracteolæ ad basin ramulorum subtriangulares, acutæ, scariosæ, puberulæ, circiter $\frac{1}{3}$ l. longæ, inferiores quandoquè majores : pedicelli brevissimi, crassiusculi. Flores numerosi, subconferti, diametro circiter 2 l. Calyx minimus, 5-partitus, crassiusculus; divisuris ovatis, acutis. Petala 5, gynophoro circumposita, lanceolato-elliptica, utrinquè acuta, concava, uninervia, glabra, virescentia, caduca. Stamina sterilia, oculo nudo haud manifesta, basi gynophori inserta, glabra; filamento complanato; antherâ effetâ, suborbiculatâ, 2-loculari. Stylus brevissimus, vix manifestus, sublateralis. Stigma peltatum, hinc stylo affixum. Ovarium subglobosum, subgibbum, subincurvum, glabrum, gynophoro brevi crasso subcylindrico subglanduloso insidens. Ovula ovata, compressa, loculamentum implentia. Coccum globosum, rugosiusculum, nigrum, magnitudine seminis *cannabis*, intùs 2-valve, abortu 1-spermum. Semen subglobosum, compressiusculum, rugosum. Perispermum succulento-carnosum. Cotyledones orbiculatæ : radicula brevis, obtusa. Masc. Paniculæ axillares et terminales, sessiles aut subsessiles, circiter 1–3-pollicares, puberulæ, bracteolatæ : rachis angulosa : rami ascendentes. Flores creberrimi, breviter, pedicellati, in ramulis glomerati. Calyx Petalaque masc. Stamina 5, calyce longiora glabra : filamenta filiformia : antheræ orbiculari-ellipticæ, ultra medium 2-fidæ. Rudimentum ovarii sessile, rudimento styli coronatum.

Inveni in sylvis ad aqueductum propè Sebastianopolim. Florebat Augusto.

Expl. tab. XV. — 1. Flos masculus. — 2. Stamen. — 3. Flos femineus. — 4. Calyx cum gynophoro ; ovario arte directo.

Obs. Cette plante est incontestablement celle que le P. Leandro do Sacramento avait appelée *Langsdorfia*, car lui-même en a envoyé au Muséum de Paris des échantillons étiquetés de sa main et absolument identiques avec les miens. N'ayant pas vu ces échantillons, le savant M. Nees a dû naturellement croire que son *Pohlana Langsdorfii, Nees in Act. Bonn.* (*Zanthoxylum Langsdorfii*), était le même que le *Langsdorfia* du P. Leandro ; mais la description soigneusement détaillée du *Zanthoxylum Langsdorfii* prouve assez qu'il diffère de l'espèce du P. Leandro, et la seule différence de localité suffirait pour le persuader, car la végétation des pays découverts, tels que *Tamburil* et *Valos*, est tout-à-fait autre que celle des pays de bois vierges, tels que Rio de Janeiro. La tige du *Z. Langsdorfii* n'a, suivant M. Nees, que 2 à 3 pieds, et le *Z. sorbifolium* est un arbre ; celui-ci n'a que 2 à 5 paires de folioles, et le *Langsdorfii* en a 11 à 13 ; le *Z. Langsdorfii* a le pétiole commun pubescent, marginé et fort hérissé d'aiguillons (aculeis horrido), dans le *sorbifolium* au contraire, on ne peut découvrir quelques petits poils sur le pétiole commun, qu'à l'aide d'une très-forte loupe ; ce même pétiole n'est point marginé et a rarement une ou deux épines ; enfin les folioles du *sorbifolium* sont presque crénelées ; elles n'ont pas plus de poils en dessus qu'en dessous et les pétales ne sont pas connivens. Quoi qu'il en soit, au reste ; il est bien évident que le *Z. Langsdorfii* de M. Nees et le *sorbifolium* sont deux espèces qu'on ne doit pas éloigner l'une de l'autre. — M. Nees a demandé si son *Z. Langsdorfii* n'était pas mon *Z. monogynum*. S'il a fait cette question, c'est qu'alors il ne connaissait cette dernière plante que par son nom, indiqué dans le mémoire sur le Gynobase et non par la description et la figure que j'ai publiées depuis. Cela est évident par la citation même de M. Nees.

3. ZANTHOXYLUM PRÆCOX. †

Z. inerme ; foliis abruptè simulque impari-pinnatis deciduis ; foliolis lanceolato-ellipticis, apice obtuso subretusis, basi acutis, subintegerrimis, suprà glabris, subtùs vix piloso-pu-

berulis; rachi vix marginatâ; floribus femineis racemoso-paniculatis, 4-petalis; pistillis solitariis, rariùs geminis.

Fem. Caulis arboreus, inermis: ramuli apice puberuli. Folia (paucissima vidi) breviter petiolata, pinnata, abruptè simulque impari-pinnata, cum petiolo 2-3-pollicaria, 4-juga (an semper?), decidua: foliola opposita, subsessilia, circiter 1–1½ pol. longa, lanceolato-elliptica, apice obtuso subretusa, basi acuta et subinæqualia, subintegerrima, marginibus revoluta, suprà glabra, subtùs vix piloso-puberula, parcè punctato-pellucida; nervo medio subtùs proeminente, suprà impresso; lateralibus parallelis, prominulis: petiolus rachisque subtùs convexa, suprà canaliculata, vix marginata, glaberrima. Racemi e vetere ligno axillisque foliorum jam deciduorum enascentes, ante vernationem apparentes, circiter ½–1-pollicares, compositi (si mavis paniculæ), sessiles, bracteolati, puberuli: rachis subangulata: rami patuli, simplices: bracteolæ orbiculari-ovatæ, minimæ. Flores numerosi, subsessiles, diametro 1 l. Calyx 4-partitus, glaber; divisuris semiovato-orbiculatis. Petala 4, ovata, acuta, crassiuscula, glabra. Stamina 0. Gynophorum minimum, glabrum, in floribus monogynis subglobosum, in floribus diginis subcylindricum, pistillis angustius. Pistilli solitarii aut rariùs gemini, glaberrimi. Ovaria irregulariter globosa; pericarpio crasso. Styli totidem incurvi. Stigmata totidem, stylis continua, obtusissima. Capsulæ semine Cannabis paulò majores, irregulariter globosæ, stylo persistente coronatæ, transversè subrugosæ, nigrescentes vel cinereæ, 2-valves; endocarpio solubili, crustaceo, item 2-valvi. Semen 1, globosum, minutissimè tuberculatum, nitidum, nigrum, odore therebintaceo. Integumentum valdè crassum. Flores non vidi masculos.

Inveni in sylvis primævis propè villam *Ubá*, provinciâ *Rio de Janeiro*; alt. circiter 600 p. Florebat Octobre.

4. ZANTHOXYLUM ~~NITIDUM~~ *lucidum*. †

Z. inerme, glaberrimum; foliis impari rariùsque simul abruptè pinnatis, 2-3-jugis; foliolis petiolulatis, lanceolatis, apice obtuso subretusis, basi acutis, integerrimis; rachi apterâ; paniculis terminalibus; floribus 4-petalis.

Masc. Arbor glaberrima; ramulis quadrangularibus. Folia adjecto petiolo circiter 2-3-pollicaria, impari rariùsque simul abruptè pinnata, 2-3 juga: foliola circiter 12-24 l. longa, 5-6 l. lata, petiolulata, opposita, lanceolata, apice obtusa, subretusa, basi acuta, integerrima, punctato-pellucida, nitida, subtùs basi 1–2-tuberculata; tuberculis crassis, subglobosis, rarò obsoletis, è margine revoluto; nervo medio subtùs proeminente, suprà impresso; venis lateralibus parallelis, tenuibus: petiolus communis circiter pollicaris, subtùs convexus, suprà canaliculatus: rachis pedunculo continua, subtùs convexa, suprà canaliculata, vix alata, ad juga superiora articulata: petiolus vix 1 l. longus, suprà valdè canaliculatus. Paniculæ terminales, 1–2½-pollicares, subsessiles, bracteolatæ, ad divisuras inferiores sæpè foliosæ: ramuli primarii secundariique patentes: pedicelli simplices 1-flori et medio articulati, aut 2-fidi 2-flori infra divisuras articulati: bracteolæ vix ⅓ l. longæ, ovatæ, acutæ, concavæ, scariosæ, infra ramulos oppositæ, infra divisuras pedicelli seu infra articulationem pedicelli 1-flori ternæ aut plures. Flores diametro vix 2 l. Calyx minimus, 4-partitus, punctato-pellucidus; laciniis ovatis. Petala 4, lanceolato-elliptica, obtusa, 1-nervia, concava, patula. Stamina 4: filamenta complanata, subulata: antheræ suborbiculatæ, 2-fidæ, supra fissuram dorso affixæ. Gynophori rudimentum parvum, globosum, in centro floris. Rudimentum ovarii minimum, ovatum, gynophoro insidens. Flores haud vidi femineos.

Inveni in sylvis propè rivulum *Sarapuhu*, 8 l. ab urbe *Sorocàba*, provinciâ S. Pauli. Florebat Januario.

5. ZANTHOXYLUM MONOGYNUM. †

Z. inerme; foliis trifoliolatis; foliolis rotundo-ellipticis, breviter acuminatis, obtusis, integerrimis, glabris; petiolo communi nervoque medio puberulis; paniculis terminalibus; pistillis solitariis, rarò geminis.

Zanthoxylum monogynum. *Aug. de S. Hil. Plant. rem. Bres. et Par. I, p.* 150, *tab.* XIX, A. — *DC. Prod. I, p.* 725.

Nom. Vulg. Larangeira braba.

Nascitur in provinciâ Spiritûs Sancti, præsertìm ad locum vulgò *Ponta da fruta*. Floret Septembre.

Species non satis nota.

6. ZANTHOXYLUM ? TINGOASSUIBA. †

Z. inerme, glaberrimum; foliis impari-pinnatis, 2-jugis; foliolis obovatis, obtusis, obsoletissimè crenatis, subretusis, venosis, nitidis; calyce 4-partito.

Nom. Vulg. Tingoassuiba.

ARBOR procera, inermis, glaberrima; ligno luteo; ramulis cinereis. FOLIA alterna, haud stipulacea, impari-pinnata, 2-juga : foliola opposita, 1-2 pol. longa, 4-8 l. lata, petiolulata, obovata oblongove-obovata, obtusa, rarò subcuspidata, subretusa, obsoletissimè crenata, utrinquè eleganter venosa, sparsè et in sinu crenularum punctato-pellucida, obscurè viridia; nitida, nervo medio subtùs proeminente : petiolus circiter 6 l. longus, subtùs convexus, suprà profundè canaliculatus : axis petiolo continua, subtùs convexa, suprà marginato-canaliculata : petioluli vix 2 l. longi, basi articulati, suprà canaliculati. PEDUNCULUS terminalis, circiter semi-pollicaris, 4-gonus. FLORES (ex vestigiis pedicellorum) racemosi, paucissimi, distantes. PEDICELLUS fructifer circiter $1\frac{1}{2}$ l. longus, basi bracteolâ ovatâ stipatus. CALYX persistens, minimus, 4-partitus. CAPSULA circiter 4 l. longa, rugosa, hinc 2-valvis; endocarpio crustaceo, solubili, item 2-valvi.

Crescit in sylvis primævis provinciæ *Rio de Janeiro*, præcipuè propè promontorium vulgò *Cabo Frio*.

USAGES. Le bois de cet arbre est jaune; il brûle très-facilement et s'emploie dans la charpente. Ses feuilles ont une saveur très-piquante.

OBS. Quoique je n'aie pas vu les fleurs de cet arbre, il m'est difficile, d'après son aspect, de douter que ce soit un *Zanthoxylum*, et je le croirais voisin du *Z. nitidum*.

XXVI. EVODIA. Forst. Aug. de S. Hil. Ad. Juss. non Gært. nec Kunth.

Calyx 4-5-partitus. Petala 4-5, hypogyna, cum laciniis calycinis alternantia, æqualia. Stamina totidem, cum petalis alternantia, ibidem inserta, glabra : filamenta subulata : antheræ imo dorso affixæ, mobiles, cordiformes, introrsæ, 2-loculares, longitudinaliter dehiscentes. Nectarium cupuliforme, sinuato-4-5-lobum. Ovarium unicum, profundè 5-lobum vel ovaria 4 valdè approximata; loculamentis 2-spermis. Ovula angulo interno affixa, suspenso-peritropia, collateralia. Stylus unicus, brevissimus vel 4 in unum brevissimum mox coaliti. Stigma terminale, obtusum. Cocca (in Ev. hortensi) 2-valvia, 1-sperma; endocarpio solubili itemque 2-valvi.

Arbores vel frutices. Folia opposita, exstipulata, trifoliolata vel alternatìm trifoliolata et unifoliolata, punctato-pellucida. Flores terminales, paniculati, parvuli.

Obs. M. Ad. de Jussieu a reconnu que la plante qui se trouve dans les herbiers de Paris sous le nom d'*Evodia hortensis* et qui a été si soigneusement analysée par M. Kunth (V. Nova genera) est un *Zieria*. Il existe dans l'herbier du Muséum un échantillon authentique du véritable *Evodia hortensis* de Forster. M. de Jussieu et moi nous en avons fait l'examen, et nous y avons trouvé des caractères absolument semblables à ceux de l'*E. febrifuga*, avec cette seule différence que les parties de la fleur ne sont qu'au nombre de 4, que les loges sont parfaitement distinctes, et le péricarpe non verruqueux. Mais le nombre des parties varie dans le genre si voisin *Zanthoxylum*, et, dans le *Metrodorea nigra*, plante également voisine, on trouve avec des fleurs à cinq parties d'autres fleurs où les pétales, les étamines et les loges de l'ovaire sont au nombre de 4; l'adhérence ou la séparation des loges n'est point dans la famille des *Rutacées* un caractère générique, et l'on n'a jamais formé de genres sur la seule considération de la surface des fruits. Ainsi, pour peu que l'on veuille consulter les analogies, on regardera les *Evodia hortensis* Forst. et *febrifuga* comme congénères.

1. (91) EVODIA FEBRIFUGA. †

E. caule arboreo; foliis trifoliolatis; foliolis lanceolato-ellipticis, subacuminatis; paniculâ terminali, pubescente; floribus 5-petalis; ovario simplici, verrucoso.

Evodia febrifuga. *Aug. de S. Hil. Plant. us. Bras. n°.* IV. — *Plant. rem. Bres. et Par. I, p.* 149. — *DC. Prod. I, p.* 724.

Nom. Vulg. Tres folhas vermelhas; Larangeira do mato.

Nascitur in sylvis primævis partis orientalis provinciæ *Minas Geraes,* præsertìm propè vicum *Itabira de Mato dentro*. Floret Februario.

Usages. L'écorce et même le jeune bois de cette plante sont extrêmement amers et astringens. On les emploie avec beaucoup de succès comme fébrifuges.

XXVII. HORTIA. Vell. Vand. DC. Aug. de S. Hil.

(Caract. planè ref.)

Calyx parvus, 5-dentatus, persistens. Petala 5, gynophoro inserta, cum dentibus calycis alternantia, lineari-lanceolata, apice uncinata, supra basin barbata, medio reflexa, decidua. Stamina 5, cum petalis alternantia, ibidem inserta : filamenta colorata, complanata : antheræ dorso affixæ, immobiles, basi 2-fidæ, 2-loculares, introrsæ, longitudinaliter dehiscentes. Gynophorum valdè depressum, discoïdeum, 5-gonum, glandulosum. Ovarium gynophoro basi subimmersum, 5-lobum, 5-loculare; loculis 2-spermis. Ovula angulo interno affixa; superius ascendens, inferius suspensum. Stylus crassus, conicus, 5-costatus. Stigma terminale, continuum, breve, obtusum, coloratum. Fructus simplex, capsularis (ex Vell.), 5-locularis aut abortu 2-4 locularis; loculis 1-2-spermis. Semina arillata ? secundùm longitudinem affixa. Integumentum crustaceum. Umbilicus linearis. Perispermum carnosum. Embryo rectus, axilis, umbilico parallelus : radicula brevis, supera : cotyledones magnæ, planæ, obovatæ, obtusissimæ.

Caulis suffruticosus, subsimplex, crassus, glaberrimus. Folia sparsa, Flores cymosi, terminales, rosei; pedicellis bracteolatis. In Præfloratione valvatâ, alabastra obtusa, 5-gona; unum alterumve petalum alterius basin margine obtegens marginibusve subintroflexum; stamina erecta.

1. (92) HORTIA Brasiliana.

Hortia Brasiliana. *Vell. Ms.* — *Vand. in Script. Lus. p.* 188. — *DC. Prod. I, p.* 732. — *Aug de S. Hil. Plant. us. Bras. n°.* XVII.

Nom. Vulg. Quina.

Usages. L'écorce de cette plante est amère et fébrifuge.

Obs. botaniques. L'échantillon de l'herbier de M. de Jussieu, qui a été envoyé par Vandelli et d'après lequel M. de Candolle a fait sa description, a les feuilles beaucoup plus grandes que celui que j'ai fait dessiner dans le livre des *Plantes usuelles des Brasiliens*. J'en possède des échantillons dont les feuilles sont plus étroites encore; mais d'un autre côté j'en ai aussi qui ont les feuilles beaucoup plus grandes que la plante figurée et qui forment le passage des individus à feuilles étroites à celui qui vient de Vandelli et par conséquent de Vellozo.

XXVIII. METRODOREA. †

Calyx parvus, 5-fidus. Petala 5, hypogyna, infra gynophorum inserta, cum divisuris calycinis alternantia, patentia, calyce multò majora. Gynophorum discoïdeum, valdè depressum, ultra punctum insertionis undiquè expansum, 5-lobum, valdè tuberculatum. Stamina 5, inter gynophori lobos eodemque affixa, insertionem epigynam simulantia, cum petalis lobisque ovarii alternantia : filamenta brevissima, subulata : antheræ dorso affixæ, mobiles, cordiformes, 2-loculares, introrsæ, longitudinaliter dehiscentes, curvatione filamenti post anthesin deflexæ tuncque extrorsæ, caducæ. Nectarium o. Stylus brevissimus. Stigma continuum, terminale, obtusum. Ovarium gynophoro planè immersum et ab illo vix distinguendum, 5-loculare ; loculis 2-spermis ; dissepimentis duplicibus. Ovula summo angulo interno affixa, suspensa, minima. Fructus....

Frutex. Folia opposita, exstipulata, uni simulque rariùs bifoliolata, punctato-pellucida ; petiolorum basibus dilatatis, concavis, sursùmque productis, gemmam terminalem obtegentibus et post ejusdem explicationem hiantibus. Paniculæ terminales vel laterales, bracteatæ. Flores parvi, punctato-pellucidi, atropurpurei. In Præfloratione valvatâ, alabastra subglobosa; petalorum margines subintroflexi.

Etymologia. Nomen à Metrodoro Sabino qui primus, teste Plinio, plantarum descriptiones iconibus illustravit.

Obs. Comme ce disque dont l'ovaire n'occupe que le centre, s'étend beaucoup au-delà des loges, et qu'il porte les étamines, il est absolument impossible de le considérer comme faisant partie de l'ovaire lui-même. C'est un véritable gynophore qui, de même que celui de l'*Hortia*, est chargé des étamines, mais avec lequel l'ovaire est entièrement soudé, tandis que dans l'*Hortia* la base seule du jeune fruit est soudée avec le gynophore.

1. (93) METRODOREA nigra. † Tab. XVI.

Frutex 5–6-pedalis, ramosus : rami divaricati, pallidè cinerei. Foliola circiter 3–5 pol. longa, 1-2 pol. lata, lanceolato-oblonga, utrinquè acuminata, integerrima, glaberrima : petiolus circiter 9-15 l. longus, subtùs convexus, suprà angustè canaliculatus, apice incrassato-articulatus. Panicula subsessilis, 8–9-pollicaris, foliolo pollicari caulinis conformi basi sæpè stipata, gracilis, multiflora,

laxiuscula : rachis tenuis, basi glabrata, superiùs per lentem puberula : rami primarii patentes, angulosi, per lentem puberuli, rubescentes; inferiores oppositi, longi, apice filiformes; superiores subalterni aut alterni, gradatìm breviores; supremi brevissimi : ramuli secundarii circiter pollicares, gradatìm minores, filiformes, primariis cæterùm conformes, sæpiùs alterni : bracteæ ad basin ramorum ramulorumque et pedicellorum rarò solitariæ, sæpiùs geminæ et oppositæ, vix 1 l. longæ, gradatìm minores, subulatæ, canaliculatæ, per lentem puberulæ; pedicelli circiter 1-2 l. longi, uniflori, à basi ad apicem subincrassati, puberuli, atrorubescentes. Flores diametro circiter 3 l. Calyx crassiusculus, virescens, glaber; divisuris semiovatis, acutis. Petala 5, ovato-lanceolata, acuta, glaberrima, atropurpurea. Filamenta atropurpurea. Antheræ basi latiusculæ, apice acuminatæ, aureæ. Gynophorum atropurpureum. Stylus cylindricus, vix 5-sulcatus, atropurpureus. Stigma atropurpureum, viride. Ovarii dissepimenta columellaque atropurpurea. Planta siccata gravem fœniculi reddit odorem.

Inveni in alveo rivuli cujus aquæ canali structili Sebastianopolitanis afferuntur. Florebat Novembre.

Expl. tab. XVI. — 1. Flos apertus. — 2. Stamen à facie. — 3. Id. à dorso. — 4. Calyx cum gynophoro. — 5. Ovarium gynophoro immersum transversè sectum. — 6. Id. longitudinaliter sectum.

XXIX. PILOCARPUS. Wahl. Pers. Nees et Mart.

Aug. de S. Hil. (Caract. planè ref.)

Calyx minimus, 5-dentatus. Petala 5, sub gynophoro inserta, lanceolata, basi latiuscula, apice uncinata, patula. Stamina 5, cum petalis alternantia, ibidem inserta, patula : filamenta libera, subulata; antheræ dorso affixæ, mobiles, suborbiculatæ, profundè 2-fidæ, introrsæ, 2-loculares, longitudinaliter dehiscentes. Ovaria minutissima, unilocularia, 1-2-sperma, (1-sperma in brasilianibus sp., 2-sperma in P. racemosâ et latifoliâ N.), valdè approximata, basi immersa gynophoro discoïdeo vel hemisphærico et cum eodem simulantia ovarium unicum stigmate sessili coronatum. Ovula angulo interno affixa, peritropia. Styli breves, infra apicem ovariorum angulo centrali affixi, inter eadem coarctati, apice coaliti. Stigma unicum, conico-capitatum, 5-sulcatum. Cocca rarò 5, sæpiùs abortione 1-2, angulo centrali 2-valvia; endocarpio crustaceo, separabili itemque 2-valvi. Semen 1. Integumentum membranaceum. Perispermum 0. Embryo rectus, umbilico parallelus : cotyledones magnæ, infra collum breviter 2-auriculatæ; auriculis radiculam brevem mammæformem occultantibus.

Frutices. Folia exstipulata, alterna vel alterna et opposita interdùmque simul terna, petiolata, simplicia, integerrima, punctato-pellucida peta-

laque et ovaria. Flores spicati vel sæpiùs racemosi, terminales aut demùm laterales; pedicellis ad basin et infra calycem vel medio bracteolatis. In Præfloratione valvatâ, alabastra subglobosa, 5-angularia; stamina incurva. Pollen aureum.

1. (94) PILOCARPUS pauciflora. † Tab. XVII.

P. foliis lanceolatis, obtusis, acuminatis; petiolis incrassato-geniculatis; racemis pauciflоris; rachi, pedicellis bracteolisque puberulis.

Pilocarpus pauciflora. *Aug. de S. Hil. Hist. rem. Bres. Par. I, p.* 147. — *DC. Prod. I, p.* 728.

Nascitur in sylvis primævis propè *Itapocoroïa*, provinciâ S. Catharinæ. Floret Martio.

Expl. tab. XVII. — 1. Alabastrum. — 2. Flos apertus. — 3. Stamen à facie. — 4. Id. à dorso. — 5. Ovaria transversè secta : *a* pars superior ovariorum planè libera; quod uno direpto monstratur. — *N. B.* In hac figurâ ovaria haud satis depressa.

2. PILOCARPUS spicata. †

P. glaberrima; foliis oblongis vel elliptico-oblongis, obtusè acuminatis, basi subacuminatis; floribus spicatis, subapproximatis, numerosis, brevissimè pedicellatis.

Pilocarpus spicata. *Aug. de S. Hil. Hist. rem. Bres. Par. I, p.* 146, *tab.* XVI. — *DC. Prod. I, p.* 728.

Pilocarpus parviflorus. *Nees et Mart. Nov. act. Bonn. XI, p.* 177, *tab.* XXX.

Nascitur ad vias sylvarum propè Sebastianopolim, præsertìm in monte *Trapiceiro* et in loco dicto *Larangeira*. Floret Julio, Augusto.

XXX. SPIRANTHERA. † Aug. de S. Hil. DC. Ad. Juss.

Terpnanthus. Nees et Mart.

Calyx brevis, cupulæformis, profundè 5-dentatus, 5-gonus. Petala 5, hypogyna, gynophoro circumposita, longa, linearia, angusta, in unguem latiusculum attenuata, subfalcata, subinæqualia. Stamina 5, cum petalis alternantia : filamenta filiformia : antheræ lineares, longæ, basi 2-lobæ, inter lobos affixæ, mobiles, introrsæ, 2-loculares, longitrorsùm dehiscentes, post apertionem floris spiraliter revolutæ; connectivo crassiusculo.

Nectarium cylindrico-campanulatum, gynophorum cingens. Ovarium profundè 5-lobum, apice truncatum, basi subattenuatum et gynophoro subcontinuum, 5-loc.; loculis 2-spermis. Ovula axilia, absque placentâ peculiari; superius ascendens, inferius suspensum. Stylus unicus. Stigma terminale, 5-lobum. Cocca (ex Nees et Mart.) 5 aut abortu pauciora, conchæformia, bivalvia, monosperma? Semen (ex iisdem) ut in Almeideâ (1)?

Caules fruticosi. Folia alterna, exstipulata, petiolata, trifoliolata (2). Flores in apice caulis axillares simulque terminales corymbosi, odoratissimi, albi. In Præfloratione alabastrum oblongum, obtusum; petalum unum exterius, semi-exteriora 3 contigua, 1 interius medio dorso nudum.

Etymologia. Nomen à structurâ antherarum.

Obs. Le *Spiranthera* a de très-grands rapports avec le *Dictamus* et le *Calodendrum* à cause de ses pétales, de ses longues étamines et de son gynophore (V. l'Histoire des Plantes les plus remarquables, I, p. 148). Il en a aussi avec l'*Almeidea* et les *Cuspariées* DC. par son nectaire simple, par la manière dont ses ovules sont attachées, et surtout par ses semences, s'il est vrai, comme le pensent MM. Nees et Martius, qu'elles soient semblables à celles de l'*Almeidea*.

1. (96) SPIRANTHERA odoratissima. †

Spiranthera odoratissima. *Aug. de S. Hil. Hist. rem. Bres. Par. I, p.* 148, *tab.* xvii. — *DC. Prod. I, p.* 729.

Terpnanthus jasminodorus. *Nees et Mart. Nov. Bonn. XI, p.* 179. *Act. Bon. XI, p.* 178, *tab.* xix, k et xxxi.

(1) Je crois devoir indiquer ces caractères avec quelque doute, parce que MM. Nees et Martius disent qu'ils n'ont pas vu le fruit mûr (*fructus maturus non visus*, *Act. Bon. XI*, *p.* 178), et que par conséquent ils n'ont pu le décrire que par une analogie très-plausible et qui fait honneur à leur sagacité. C'est ainsi qu'après avoir fait connaître l'ovaire du *Diglottis* (l. c. p. 170), ils en décrivent aussi le fruit dans leurs caractères génériques (l. c. 151 et 170), quoiqu'ils ajoutent positivement qu'ils n'ont point eu occasion de le voir (*fructus non visus* l. c. p. 171).

On pourrait penser que ces savans auteurs ne sont point d'accord avec moi sur l'insertion du *Spiranthera*, parce qu'ils se sont exprimés ainsi (l. c. p. 177, 178): *petala fundo calycis inserta; stamina ex imo calyce;* mais ils n'ont certainement voulu désigner, comme moi, qu'une insertion hypogyne, car immédiatement après la phrase que je viens de citer, on trouve celle-ci qui ne laisse aucune ambiguité: *stamina hypogyna*.

En parlant de l'ovaire du *Spiranthera* les mêmes savans disent qu'il est porté par un gynobase (l. c. 152, 179). Il est évident que nous ne différons pas davantage sur ce point que sur le précédent, mais seulement que MM. Nees et Martius ne prennent point le mot *gynobase* pour un *axe central déprimé*, c. à d. dans le sens où ce terme a été consacré par MM. de Candolle et Mirbel; ils se sont servis du mot *gynobase* pour indiquer un véritable *gynophore* ou *dilatation du réceptacle*, et ce qui le prouve, c'est qu'ils disent ailleurs (l. c. p. 178): *ovarium* (*Spirantheræ*) *in podogynio;* or on sait que le *podogyne* n'est point le *gynobase* de de Candolle, mais bien la même chose qu'un *gynophore*. (V. Histoire des Plantes les plus remarquables du Brésil et du Paraguay, I, p. 98 et suiv.)

(2) MM. Nees et Martius ont décrit les feuilles de cette plante comme étant presque opposées; mais ils les ont figurées entièrement alternes, telles qu'elles sont dans mes échantillons.

Inveni in campis altis propè prædium *Sobradinho*, provinciâ *Minas Geraes*, haud longè à finibus provinciæ *Goyaz*. Florebat Maio.

XXXI. ALMEIDEA. † Aug. de S. Hil. DC. Ad. Juss.

Aruba. Nees et Mart. (excl. A. albam) non Aubl.

Calyx brevis, 5-partitus, deciduus. Petala 5, hypogyna, cum laciniis calycinis alternantia, iisdem multotiès longiora, unguiculata, spathulata, æqualia vel subæqualia, erecta. Stamina 5, hypogyna, cum petalis alternantia, fertilia (1) : filamenta complanata, supra medium barbata : antheræ imo dorso affixæ, mobiles, lineares, obtusæ, basi 2-fidæ. Nectarium cupulæforme, ovarium cingens eodemque applicatum. Ovarium sessile, obtusum, glabrum, usquè ad axim centralem 5-partitum, 5-loculare ; loculis 2-spermis. Ovula axilia; superius ascendens, inferius suspensum. Stylus unicus. Stigma terminale, 5-lobum; lobis obtusissimis. Cocca 5 (ex Nees et Mart.), abortione 1-2, libera, abortu 1-sperma seu rarissimè 2-sperma, angulo centrali 2-valvia; endocarpio crustaceo, separabili itemque 2-valvi, ad umbilicum membranaceo; parte membranaceâ ruptili, umbilico seminis adhærente arillumque mentiente reniformem peltatìm affixum. Semen reniforme. Integumentum duplex; exterius coriaceum, interius tenue, membranaceum. Mucilago vix ulla inter plicas cotyledonum. Embryo curvatus : cotyledones magnæ, corrugatæ, infra collum 2-auriculatæ; unâ exteriore alteram involvente valdè contortuplicatam : radicula brevis, teres, obtusa, in cotyledonem interiorem prona, cum eâdem involuta umbilicumque ferè attingens.

Frutices. Folia exstipulata (2), alterna; superiora opposita (3); omnia

(1) MM. Nees et Martius disent (Act. Bon. XI) que, dans leur *Aruba alba*, il n'y a que 2 étamines fertiles ; ce caractère, la forme du bouton et celle du calice portent à croire que cette plante est un *Galipea*. Quant aux deux autres *Aruba* des mêmes savans, ce sont bien certainement des *Almeidea* (*Almeidea cærulea* et *acuminata*).

(2) MM. Nees et Martius indiquent des stipules dans leur *Almeidea cærulea* (l. c. p. 174); mais il est bien évident qu'il y a eu dans cet endroit une faute de copiste, car les mêmes savans disent positivement dans leurs descriptions génériques que les feuilles sont sans stipules (*folia exstipulata*, l. c. p. 173).

(3) Les savans auteurs du Mémoire sur les *Fraxinellæ* en décrivant les feuilles simplement comme alternes, n'ont certainement voulu parler que des inférieures ; car leur figure de l'*Almeidea acuminata* représente les 2 supérieures comme opposées, et dans la figure de leur *A. cærulea* presque toutes les feuilles sont également opposées.

simplicia (1), integerrima, punctato-pellucida calyxque et petala; petiolo infra apicem incrassato-geniculato. Flores terminales, racemosi vel paniculati, bracteolati. In Præfloratione alabastra formam aurantii alabastrorum referentia; petalum unum exterius apice cochleariformi cæteris incumbens, semi-exteriora 3, unum interius medio dorso nudum; stamina erecta.

Etymologia. In honorem dixi amicissimi D. Joannis Rodriguezii Pereira de Almeida, viri nobilis et generosi, qui meis omni modo favit laboribus et sine cujus benevolentiâ, gratissimo fateor animo, meas non potuissem perficere peregrinationes.

Caracteres floris in speciebus 3 infrà descriptis; fructûs seminisque in *A. rubrâ.*

1. (97) ALMEIDEA LILACINA. †

A. foliis ovato-lanceolatis, basi acutis; paniculis pyramidatis; pedunculo puberulo; petalis obtusis.

Almeidea lilacina. *Aug. de S. Hil. Hist. rem. Bres. Par. I, p.* 144, *tab.* XV. — *DC. Prod. I, p.* 729.

Inveni in sylvis primævis provinciæ *Rio de Janeiro,* propè villam *Uba;* alt. 600 ped. Florebat Martio.

2. ALMEIDEA RUBRA. † Tab. XVIII.

A. foliis lanceolatis, basi acutis; racemis compositis; pedunculo glabro; petalis obtusissimis.

Almeidea rubra. *Aug. de S. Hil. Hist. rem. Bres. Par. I, p.* 144. — *DC. Prod. I., p.* 729.

Nascitur in monte *Babylonia* propè Sebastianopolim. Floret Junio.

Expl. tab. XVIII. — 1. Petalum. — 2. Stamen à facie. — 3. Id. à dorso. — 4. Pistillum.

3. ALMEIDEA LONGIFOLIA. †

A. foliis magnis, lanceolatis, basi obtusis, apice acutis; racemis compositis; pedunculo pubescente; pedicellis glabris; petalis obtusis.

Almeidea longifolia. *Aug. de S. Hil. Hist. rem. Bres. Par. I, p.* 145. — *DC. Prod. I, p.* 729.

Inveni in sylvis primævis provinciæ *Rio de Janeiro*, propè villam *Ubà*; alt. 600 ped. Floret Martio.

(1) Les feuilles sont également simples dans les nouvelles espèces de MM. Nees et Martius, et s'ils disent qu'elles sont quelquefois trifoliées, c'est qu'ils avaient cru que l'*Aruba Guayanensis* qui leur était inconnu, appartenait à ce genre.

XXXII. GALIPEA. Aug. de S. Hil.

Galipea et Raputia. Aub. Juss. — Sciuris. Schreb. — Obentonia. Vellozo Fl. Flum. Mss. — Cusparia. Humb. — Sciuris, Galipea et Bonplandia. Willd. — Galipea, Angostura et Raputia. Rœm. et Schult. — Conchocarpus. Mik. — Galipea, Cusparia et Raputia. DC. (in Mem. Cusp.) — Conchocarpus, Bonplandia, Rauia, Lasiostemum et Arubæ sp. Nees et Mart. — Galipea et Raputia. DC. (Prod.)

Calyx brevis, cupulæformis seu rariùs turbinato-campanulatus vel campanulatus, 5-dentatus seu 5-fidus, sæpiùs 5-gonus, interdùm inæqualis, persistens aut deciduus. Petala 5, rarissimè 4, hypogyna, linearia, subinæqualia, villosa seu pubescentia, inferiùs in tubum sæpiùs 5-gonum coalita seu adglutinata vel rariùs conniventia corollamque monopetalam referentia, apice libero patentia, decidua. Stamina sæpiùs 5, rarò 6, 7, 8 seu 4, petalis plùs minùs adhærentia vel adglutinata, omnia quandoquè fertilia, 2-4 sæpiùs castrata : filamenta sæpiùs complanata barbataque : antheræ basi bilobâ vel subbilobâ affixæ, subimmobiles, oblongo-lineares, 2-loculares, introrsæ, longitudinaliter dehiscentes. Ovaria 5, rarissimè 4, 3-gona, dorso convexa, lateribus plana, sæpè gynophoro brevissimo interposito basi hinc affixa, omninò libera vel angulo centrali plùs minùs cohærentia, 1-locularia, 2-sperma. Ovula 2-seriata, angulo interno affixa; unum superius ascendens, alterum inferius suspensum. Styli 5, rarò planè distincti aut omninò coaliti, sæpiùs basi liberi moxque in unum coaliti. Stigmata 5 completa vel rariùs unum 5-partitum aut 5-costatum. Cocca 1-2, cæteris abortivis, angulo centrali 2-valvia; endocarpio crustaceo, separabili itemque 2-valvi, ad umbilicum submembranaceo; parte membranaceâ ruptili, umbilico adhærente arillumque mentientem reniformem peltatìm affixum. Semen abortu unicum, rarissimè 2. Integumentum coriaceum. Umbilicus marginalis. Perispermum nullum. Embryo curvatus : cotyledones magnæ, corrugatæ, infra collum 2-auriculatæ, unâ exteriore alteram involvente in rugas valdè contractam; auriculis longitudine

radiculæ : radicula brevis, teres, obtusa, in cotyledonem interiorem mediam incurva, cum eâdem involuta umbilicumque attingens.

Frutices vel rariùs arbores. Folia haud stipulata, quandoquè 3, rariùs 4-5-foliolata, sæpè simplicia petiolo tunc infra apicem incrassato-geniculato, integerrima, punctato-pellucida seu rarissimè punctis glandulosis exterioribus conspersa. Flores axillares vel extraaxillares rariùsve terminales, sæpiùs racemosi, rarissimè corymbosi vel paniculati. In Præfloratione alabastra 5-angularia; petalum unum exterius, 3 uno margine, quintum utroque obtectum dorso nudum; stamina erecta.

Caracteres omnes floris in speciebus infrà descriptis, exceptâ *G. elegante*; fructûs in *G. Gaudichaudianâ, heterophyllâ* et *Fontanesianâ*; seminis embryonisque in *Fontanesianâ*.

1. (100) GALIPEA heterophylla. †

G. foliis 3-4-5-foliolatis, longè petiolatis; foliolis lanceolatis, nervo medio subpubescente; racemis supraaxillaribus, longè pedunculatis; staminibus 2 sterilibus.

Galipea heterophylla. *Aug. de S. Hil. Hist. rem. Bres. Par. I, p.* 131, *tab.* xii.—*DC. Prod. I, p.* 731.

Inveni in sylvis primævis provinciæ *Rio de Janeiro,* propè pagum *S. Joaõ da barra.* Florebat Augusto.

2. GALIPEA pentagyna. †

G. foliis simplicibus, longis, lanceolatis, acutissimis, glaberrimis; racemis in apice ramulorum axillaribus vel subextraaxillaribus, compositis; pedunculis complanatis; staminibus 3 sterilibus; stylis distinctissimis.

Galipea pentagyna. *Aug. de S. Hil. Hist. rem. Bres. Par. I, p.* 131, *tab.* xi, a.—*DC. Prod. I, p.* 731.

Inveni in sylvis primævis provinciæ *Rio de Janeiro,* propè urbem *Macahè*. Florebat Augusto.

3. GALIPEA macrophylla.

G. foliis simplicibus, longis, lineari-ellipticis; racemis extraaxillaribus, multotiès interruptis; staminibus 5-6 sterilibus.

Galipea macrophylla. *Aug. de S. Hil. Hist. rem. Bres. Par. I, p.* 132.—*DC. Prod. I, p.* 731.

Conchocarpus macrophyllus. *Mik. Delect. Bras. I, tab.* ii. — *Nees et Mart. Act. Bonn. XI, p.* 160, *tab.* xviii, b.

Raputia Conchocarpus. *Schult. Mant. I, p.* 126.

Crescit in sylvis primævis provinciæ *Rio de Janeiro*, præsertìm propè villam *Ubà*. Floret Septembre–Novembre.

4. GALIPEA GAUDICHAUDIANA. †

G. foliis longè cuneatis, oblongis, apice rotundatis, cuspidatis; pedicellis pubescentibus; staminibus 3-4 sterilibus; nectario integerrimo, ovaria recondente glaberrima.

Folia circiter 15 pol. longa, 3 pol. lata, longè cuneata, oblonga, apice rotundata, cuspidata, per lentem validissimam tenuissimè et confertissimè pellucido–punctulata, glaberrima; nervo medio subtùs valdè proeminente, suprà canaliculato; lateralibus parallelis, distantibus, infra marginem folii confluentibus : petiolus circiter 15 l. longus, valdè crassus, apice geniculato incrassatus, teres, suprà angustè canaliculatus. Racemi ?.... Ramuli angulato–complanati, pubescentes, ferruginei, bracteati : bracteæ ½–1 l. longæ, lineari-lanceolatæ, acutæ, canaliculatæ, pubescentes, subferrugineæ : pedicelli circiter 2 l. longi, angulosi, pubescentes. Calyx campanulatus, profundè 5–fidus; laciniis inæqualibus, ovatis vel ovato–oblongis aut ovato-linearibus, medio dorso costatis, pubescentibus. Petala circiter 5–6 l. longa, linearia, acuta, pubescentia, ultra medium in tubum longiusculum subgracilem adglutinata, superiùs patula, apice recurva. Stamina 5, quorum 3–4 castrata : filamenta cum petalis ultra medium adglutinata, complanata, submembranacea, parte adglutinatâ glabra, superiùs barbata pilis ferrugineis; castratorum staminum apice acuta, in glandulam rotundam quandoquè desinentia; fertilium apice truncata : antheræ breviusculæ, ellipticæ, glaberrimæ. Nectarium integerrimum, ovaria superans margineque incrassato stylum versùs producto eadem recondens ! Ovaria distinctissima, glaberrima. Styli 5, in unum mox coaliti subfiliformem glabrum. Stigma unicum, oblongum, 5-costatum, obtusum. Cocca 5, magna, circiter 8 l. longa, irregulariter ovata, compressa, transversè rugosa, puberula, cinereo–nigrescentia, abortu 1–sperma; endocarpio solubili.

Crescit in sylvis primævis prædii *Mandiocca* propè Sebastianopolim.

A cl. Gaudichaud benignè communicata eodemque strenuissimo et de re herbariâ optimè merito peregrinatori dicata.

Obs. Cette espèce, extrêmement curieuse, paraît avoir des rapports, surtout par son feuillage, avec le *Galipea cuneifolia* de Nees et Martius. Je ne connais pas cette dernière espèce; mais d'après la description et la figure de ces Messieurs, leur plante paraît différer essentiellement de celle de M. Gaudichaud, parce qu'elle est sans pétiole et que le *G. Gaudichaudiana* en a un bien prononcé, parce que les grappes sont simples, les fleurs petites, leur tube court, les pétales obtus (d'après la figure), les anthères linéaires-oblongues, et les filets stériles subulés. (Voyez le Mémoire sur les *Fraxinellæ, Act. Bonn. X, p.* 162.)

5. GALIPEA PENTANDRA. †

G. foliis simplicibus, lanceolatis, acuminatis, obtusis, basi acutis, glabris; racemis axillaribus, simplicibus, paucifloris; pedicellis 3-bracteatis; staminibus 5 fertilibus.

Galipea pentandra. *Aug. de S. Hil. Hist. rem. Bres. Par. I, p.* 134, *tab.* XIII. — *DC. Prod. I, p.* 731.

Inveni in sylvis ad fluvium vulgò *Rio Pardo*, provinciâ S. Pauli. Florebat Octobre.

6. GALIPEA Martiana. †

G. foliis simplicibus, magnis, lanceolatis, utrinquè acutis, glaberrimis; petiolo brevissculo, puberulo; racemo terminali, simplici, pubescente calyceque campanulato-cupulæformi; staminibus 3 sterilibus; nectario integerrimo.

Ramuli crassi; cortice rugoso. Folia in apice ramulorum conferta, 6–8 pol. longa, 1½–3 pol. lata, simplicia, lanceolata, utrinquè acuta, integerrima, glaberrima, punctato-pellucida; nervo medio subtùs valdè proeminente, lateralibus parallelis, patentibus, tenuibus: petiolus 8–10 l. longus, crassus, subtùs convexus, suprà vix canaliculatus, apice vix incrassatus, puberulus. Racemus terminalis, sessilis, pubescens. Flores è tuberculis seu pedunculis communibus glomeratìm nascèntes, pedicellati, bracteis intermixti lanceolatis obtusiusculis concavis: pedicelli 5-goni, pubescentes. Calyx circiter 2 l. longus, campanulato-cupulæformis, 5-gonus, inæqualis, subbilabiatus, pubescens vel subglabratus; divisuris acutis. Petala 5, linearia, basi latiuscula, medio latiora, acuta, crassiuscula, externè villosa, intùs basi glabra, infernè libera, medio adglutinata in tubum 5-gonum, corollam monopetalam mentientia, ultra medium recurva. Stamina 5, cum petalis alternantia, 3 castrata: filamenta petalis medio coalita, complanata; castratorum staminum paulò angustiora, subulata, externè villosa, intùs basi glabra, supra basin villosissima, apice subulato pubescentia; staminum fertilium linearia, lata, intùs glabra, dorso basi glabra, supra basin villosa et medio costata: antheræ rectæ, obtusæ, circiter 1½ l. longæ, dorso pubescentes. Nectarium tertiam ovariorum partem adæquans, 5-gonum, tenue, integerrimum. Ovaria 5, planè libera, gynophoro centrali interposito brevissimo conico hinc affixa, villosissima, angulo centrali glabra. Styli 5, breves, villosi, imâ basi liberi, mox coaliti. Stigma unicum ferè longitudine stylorum, ovato-oblongum, obtusum, 5-costatum, glaberrimum. Fructum non vidi.

Inveni in sylvis primævis ad ripas rivuli cujus aquæ canali structili Sebastianopolitanis afferuntur. Florebat Novembre.

In honorem dixi indefessi doctissimique peregrinatoris Martii qui genera duo (*Erythrochiton*, *Diglottis*) pluresque species Rutaceis anomalis adjecit.

7. GALIPEA? elegans. †

G. foliis simplicibus, longis, lanceolato-linearibus, basi acutis, apice acutiusculis, glaberrimis; floribus racemosis; axi 3-quetrâ, pubescente.

Suffrutex: ramis apice vix puberulis. Folia in apice ramulorum approximata, alterna, exstipulata, 4–9 pol. longa, 1–2 pol. lata, lanceolata-linearia, basi acuta, apice acutiuscula, integerrima, glaberrima, patentia; nervo medio subtùs proeminente, lutescente vel obscurè rubescente; lateralibus parallelis, patentibus, eleganter tenuibus: petiolus 6-18 l. longus, paulò infra apicem geniculato-incrassatus, subgracilis, subtùs convexus, suprà planiusculus, rugosus, glaber seu vix puberulus. Gemmæ pubescentes. Flores racemosi, albi: axis 3-quetra, pubescens: bracteæ subovatæ, pubescentes, dorso costatæ..... (Descr. ex sp. unico.)

Inveni in sylvis primævis propè rivulum cujus aquæ canali structili Sebastianopolitanis afferuntur. Florebat Novembre.

Obs. Ayant perdu les fleurs de cette plante après les avoir cueillies, je ne saurais les décrire; mais son port ne me permet pas de douter que ce soit un *Galipea*, et sa place me paraît être voisine du *G. Fontanesiana*.

8. GALIPEA Fontanesiana. †

G. foliis simplicibus, lanceolatis, oblongis, acutis, basi acutissimis; petiolis glabris; racemis terminalibus vel subextraaxillaribus, basi vix ramosis; floribus parvis; calyce cupulæformi, glabriusculo; staminibus 3 sterilibus; nectario 5-dentato.

Galipea Fontanesiana. *Aug. de S. Hil. Hist. rem. Bres. Par. I, p.* 134, *tab.* XIV, B.— *DC. Prod. I, p.* 731.

Rauia racemosa. *Nov. Act. Bonn. XI, p.* 169, *tab.* XIX, E, et *tab.* XXIV.

Inveni in sylvis primævis propè *Iraruama*, provinciâ *Rio de Janeiro*, haud longè à littoribus maris. Florebat Augusto.

9. GALIPEA Candoliana. †

G. foliis simplicibus, lanceolatis, acuminatis, glaberrimis; racemis subextraaxillaribus, simplicibus, brevissimis; floribus confertis; staminibus 3 sterilibus; nectario integro.

Galipéa Candoliana. *Aug. de S. Hil. Hist. rem. Bres. Par. I, p.* 135, *tab.* XIV, C. — *DC. Prod. I, p.* 731.

Inveni in sylvis primævis provinciæ *Rio de Janeiro* propè villam *Ubà* ad flumen *Parahyba*; alt. circiter 600 ped. Florebat Octobre.

XXXIII. TICOREA. Aub. DC. Aug. de S. Hil.

Ozophyllum. Schreb. — Sciuris. Nees et Mart., non Schreb.

Calyx parvus, 5-dentatus. Corolla monopetala, infundibuliformis; tubo longo; limbo 5-fido, æquali vel inæquali, patente (si mavis petala 5, in corollam pseudomonopetalam infundibuliformem coalita). Stamina 5-8, quorum 2-6 sæpè sterilia : filamenta tubo coalita, monadelpha : antheræ sæpè subcoalitæ, subexsertæ, lineares, dorso affixæ, introrsæ, 2-loculares, internè dehiscentes. Nectarium cupulæforme, ovarium cingens. Stylus unicus. Stigma 5-lobum. Ovarium unicum, 5-lobum, 5-loculare; loculis dispermis. Ovula axilia; superius ascendens, inferius suspensum. Fructus.... (1).

(1) Comme M. Martius n'a pas eu plus que moi l'occasion d'observer le fruit des *Ticorea* (ses *Sciuris*), je ne puis le décrire ici. Je n'en tracerai pas les caractères d'après l'échantillon du Muséum qui a servi à M. de Candolle à faire son *Ticorea pedicellata*, parce que cet échantillon qui n'a pas de fleurs, peut tout aussi bien appartenir au *Galipea*, à l'*Erythrochiton* ou à l'*Evodia* qu'au *Ticorea*.

Frutices. Folia alterna, exstipulacea, trifoliolata, rarò simplicia, punctato-pellucida. Flores terminales, corymbosi vel paniculati aut compositè racemosi. In Præfloratione divisura una corollæ exterior, semi-exteriores duæ, una marginibus obtecta dorso nuda, quinta interior; stamina erecta.

Caracteres in speciebus infrà descriptis observati.

1. (109) TICOREA jasminiflora. †

T. foliis trifoliolatis; foliolis lanceolatis, acuminatis, in petiolum attenuatis; paniculis laxiusculis; staminibus 3-6 sterilibus.

Ticorea jasminiflora. *Aug. de S. Hil. Plant. rem. Bres. et Par. I, p.* 141, *tab.* XIV, D — *DC. Prod. I, p.* 730 (1).

Sciuris multiflora. *Nees et Mart. Nov. Act. Bonn. XI, p.* 155, *tab.* XVIII, A.

Crescit in sylvis cæduis provinciæ *Rio de Janeiro* vulgò dictis *Capueiras*, præsertìm propè urbiculam *Tagoahy*, et in provinciâ *Minas Geraes* inter fluvios *Parahyba* et *Parahybuna*. Floret Februario-Aprili.

Usages. Les habitans des pays où croît cette plante boivent le jus de ses feuilles pour se guérir du frambésia.

2. TICOREA febrifuga. †

T. caule sæpiùs arboreo; foliis trifoliolatis; foliolis lanceolatis, acuminatis, in petiolum attenuatis; paniculis coarctatis; staminibus 3-6 sterilibus.

Ticorea febrifuga. *Aug. de S. Hil. Plant. rem. Bres. Par. I, p.* 142. — *Plant. us. Bras. n°.* XVI. — *DC. Prod. I, p.* 730.

Nom. Vulg. Quina; Tres folhas brancas.

Crescit in sylvis partis occidentalis provinciæ *Minas Geraes*. Floret Februario.

Usages. L'écorce de cette plante, fort amère et astringente, peut être substituée avec succès au quinquina des pharmacies dans le traitement des fièvres intermittentes.

Obs. Cette plante est très-voisine de la précédente et n'en est vraisemblablement qu'une variété.

Nota benè. C'est par erreur que le *Zanthoxylum* n°. 4 a été indiqué sous le nom de *nitidum*, puisqu'il existe déjà une espèce de ce nom. C'est *Z. lucidum* qu'il fallait écrire.

Observations générales sur la famille des Rutacées. — § I. *Géographie des espèces brasiliennes.* — Tout le monde sait que les plantes qui forment la famille des *Rutacées* sont dis-

(1) Il s'est glissé dans la phrase du *Prodromus* destinée à caractériser cette plante plusieurs fautes d'impression assez graves.

persées à peu près sur toute la surface du globe. Celles du Brésil méridional participent à cette faculté de se répandre sous des latitudes fort différentes; et si généralement on ne retrouve pas la même espèce brasilienne dans des cantons très-éloignés les uns des autres, du moins les espèces du même genre croissent souvent à des distances considérables. Ainsi, tandis qu'un grand nombre de *Zanthoxylum* naissent dans les parties les plus chaudes du Brésil et des autres parties du globe, le *Z. hyemale* se trouve entre les 29 et 33e. d. de latitude Sud, dans un pays où presque tous les arbres perdent leurs feuilles chaque année; et c'est précisément en hiver et à l'époque des gelées que cette espèce donne des fleurs. On avait cru le genre *Pilocarpus* limité aux Antilles et à la Guyane (*Pilocarpus racemosa* et *latifolia*); une espèce croît à Rio de Janeiro (*P. spicata*) et une quatrième dans la province de Sainte-Catherine vers le 27e. de lat. Sud (*P. pauciflora*). Il est à remarquer cependant qu'à l'exception d'une seule (*Spiranthera odoratissima*) toutes les *Rutacées* que j'ai recueillies dans le Brésil naissent dans les pays boisés et qu'aucune ne croît sur les hautes montagnes. Les *Rutacées anomales*, y compris les *Almeidea*, habitent assez généralement les forêts les plus épaisses, et la plupart s'éloignent peu des bords de la mer (1).

§ II. *De l'arrangement des genres de Rutacées qui appartiennent à la Flore du Brésil méridional.* — J'ai fait voir dans mon *Mémoire sur le Gynobase* et mes *Observations sur les Rutacées* (V. *Histoire des Plantes les plus remarquables*) combien il était difficile d'introduire des divisions dans la famille des *Rutacées* où les rapports se croisent en tous sens. J'ai dit en même temps que l'on pourrait, à la rigueur, adopter une tribu des *Cusparièes* ou *Rutacées irrégulières;* mais j'ai fait voir aussi que, si nous n'y admettons pas l'*Almeidea*, nous faisons de cette tribu une section artificielle, puisque le genre *Almeidea* a réellement plus d'affinités avec les *Cuspariées* qu'avec les autres *Rutacées* (l. c. p. 117, 118 et 143); et, d'un autre côté, si nous l'excluons des *Rutacées régulières*, nous nous écartons des caractères de la tribu qui doit être l'irrégularité. Mais cette irrégularité même peut souvent à peine se reconnaître; et, sans l'analogie, elle ne frapperait peut-être pas dans le *Galipea pentandra;* les soudures et l'irrégularité, fort sensibles dans le bouton des *Almeidea*, disparaissent à peu près dans la fleur développée; le *Dictamus* et le *Spiranthera* n'ont pas des fleurs parfaitement régulières, et il ne me paraîtrait guère naturel de ranger, sinon ces deux genres, du moins le premier, avec le *Ticorea* et le *Galipea*. Pour pouvoir diviser les *Rutacées* du Brésil, on ne trouve pas d'autres caractères qui soient meilleurs que la régularité ou l'irrégularité de la fleur. Le feuillage varie dans les genres les plus naturels. Le nombre des parties varie également dans le même genre. La préfloraison, en isolant les genres *Hortia*, *Metrodorea* et *Pilocarpus*, rapprocherait beaucoup trop le *Zanthoxylum* du *Galipea* et de l'*Almeidea*. On retrouve dans l'*Evodia* le nectaire cupuliforme qui réunirait si naturellement les genres *Spiranthera*, *Almeidea*, *Galipea*, *Ticorea*, etc. La distinction des ovaires et l'adhérence des styles se combinent de toutes les

(1) M. le prince de Neuwied et M. Martius ont fait la même observation. (V. *Act. Bonn. vol.* XI.)

manières dans les genres *Galipea* et *Zanthoxylum* (ex Kunth). La direction opposée des ovules tend à la vérité à confirmer le rapprochement des *Almeidea*, *Galipea*, *Ticorea*; mais en même temps elle isole l'*Hortia* du *Pilocarpus*. Nous ne saurions établir de sections sur l'absence ou la présence du périsperme, car il faudrait alors séparer l'*Hortia* et le *Pilocarpus* si voisins par tous leurs autres caractères, et d'ailleurs nous devons reconnaître que l'on a examiné jusqu'ici l'organisation d'un trop petit nombre de semences d'espèces américaines pour que nous puissions nous servir des caractères de la graine comme d'un moyen de division. Le même obstacle s'oppose également à ce que nous employions la direction relative des parties de l'embryon; et comme nous ne trouvons point de moyens de division dans le peu que nous savons aujourd'hui de cette partie de la semence, il est à croire que de nouvelles dissections combleraient les faibles intervalles qui existent encore. L'embryon des *Zanthoxylum* entouré de périsperme, droit ou presque droit, a sa radicule tournée vers l'ombilic; avec un périsperme, celui de l'*Hortia* est droit et parallèle au hile; la même direction existe dans le *Pilocarpus*, mais sans périsperme; la radicule est courbée sur un des cotylédons dans le *Moniera*, et ce cotylédon est enveloppé par l'autre; elle offre une position semblable dans le petit nombre de *Galipea* et d'*Almeidea* où la graine a été étudiée, mais les cotylédons n'y sont pas 2-partites et sont extrêmement chiffonnés. Ce n'est donc point d'après un ou deux caractères isolés que j'ai formé la série de mes *Rutacées* brasiliennes, mais en me servant de tous les caractères et en les comparant tous; et c'est ainsi, si je ne me trompe, qu'il faut se conduire quand la nature n'a pas laissé de lacune entre les êtres, et qu'on n'a point pour unique but de conduire à leurs noms par des moyens artificiels. Après les *Simaroubées*, je place les *Zanthoxylum* dont tant d'espèces ont également les feuilles ailées. L'*Evodia* se présente ensuite avec des fleurs également petites, la même préfloraison, des étamines presque semblables, des ovules attachés à peu près de même. Le *Metrodorea* a aussi de petites fleurs, un ovaire simple et fort verruqueux comme dans l'*Evodia febrifuga*, des ovules également collatéraux. L'*Hortia* offre une préfloraison semblable ou presque semblable à celle du *Metrodorea*; ses étamines sont également insérées sur un gynophore discoïde; son ovaire est simple et un peu enfoncé dans le disque; il se rapproche plus des *Zanthoxylum* que le *Pilocarpus* parce qu'il a un périsperme. Dans le *Pilocarpus*, il n'y a plus de périsperme, et les étamines sont attachées sous le disque; mais le pistil y est enfoncé par sa base, et l'embryon a la même direction que dans l'*Hortia*. Le *Spiranthera* offre un gynophore comme les *Pilocarpus*, *Hortia* et *Metrodorea*; mais ce gynophore présente ici une forme entièrement différente, et nous ne pouvons nous empêcher de remarquer quelque intervalle entre ce genre et ceux qu'il précède et un intervalle un peu moindre entre lui et ceux qui le suivent. L'*Almeidea* vient le premier avec ses étamines fertiles, son nectaire cupuliforme et ses ovules placés comme dans le *Spiranthera*. Le reste de la série a été discuté ailleurs avec trop de détails pour qu'il soit nécessaire d'y revenir. (V. *Histoire des Plantes les plus remarquables du Brésil et du Paraguay*.)

X. GERANIACEÆ. Juss.

Tropeoleæ, Geraniaceæ, Oxalideæ (1), Lineæ. DC.

XXXIV. TROPÆOLUM. Lin. Juss.

Calyx quinquepartitus, irregularis, infra laciniam inferiorem calcaratus, coloratus, deciduus; calcare libero, intra florem supra genitalia hinc hiante. Petala 5 seu rarissimè duo, cum divisuris calycinis alternantia, magìs minùsve unguiculata, integra vel incisa, inæqualia, decidua; superiora duo ab inferioribus remota, calyci inserta. Stamina 8, hypogyna, libera, inæqualia vel subinæqualia : filamenta subulata : antheræ basi profundè foveolatæ, in fundo foveolæ affixæ, mobiles, complanatæ; 2-loculares, à lateribus dehiscentes. Nectarium (discus auct.) nullum (2). Ovarium usquè ad axim centralem 3-partitum, obtusum, triloculare; loculamentis monospermis. Ovula axilia, suspensa. Stylus 3-costatus, apice breviter 3-fidus; divisuris costis continuis, acutis. Stigmata tria, terminalia, vix manifesta. Fructus tricoccus; coccis dorso costatis, fungosis, indehiscentibus. Integumentum pericarpio adhærens. Perispermum nullum. Embryo rectus : cotyledones in ovulo maturescente semiorbiculares distinctissimæ; mox ovatæ basi 2-auriculatæ; demùm maturo semine conferruminatæ, auriculis tunc infra collum valdè productis, crassis, dentiformibus, approximatis sed liberis radiculamque inter se recondentibus superam ad umbilicum spectantem.

Herbæ diffusæ seu volubiles. Folia primordialia opposita, bistipulacea; cætera alterna, exstipulata, petiolata, peltata, simplicia aut rariùs digitata. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, ebracteati (3). In Germinatione

(1) D'après ce que j'ai ouï dire à l'illustre auteur des *General Remarks*, il paraît qu'en proposant le mot *Oxalideæ*, il n'avait pas eu l'intention de former du genre *Oxalis* une famille distincte des *Geraniées*, mais seulement de substituer un mot plus harmonieux à celui de *Geraines* Juss. qui ne pouvait être conservé.

(2) Voyez sur cet organe les *Plantes usuelles des Brasiliens*, n°. XLIII.

(3) Voyez sur la préfloraison, le livre des *Plantes usuelles des Brasiliens*.

radicula primaria quatuorque secundariæ ex vaginulis totidem graminearum more exsurgentes (1).

Caracteres antherarum in pleribus speciebus observati; pistilli in *Tropæolo majore* et *pentaphyllo;* fructûs et seminis in *majore*.

1. (111) TROPÆOLUM PENTAPHYLLUM.

T. foliis peltato-digitatis; foliolis 5, ovatis ovatove-lanceolatis, petiolulatis; petalis duobus; laciniis calycinis brevioribus, ovatis, obtusis, integerrimis.

T. pentaphyllum. *Lam. Dict. I, p.* 605. — *Ill. t.* 177. — *Wild. Sp. II, p.* 299. — *Pers. Syn. I, p.* 405. — *DC. Prod. p.* 684. — *Aug. de S. Hil. Plant. us. Bras. n°.* XLIII.

Frequens in sabuletis provinciarum Cisplatinæ et *Rio grande do Sul*. Floret Augusto-Decembre.

XXXV. ERODIUM. L'Herit. Wild. DC. Kunth. (Caract. ref.)

Geranii sp. Lin. Cav.

Calyx profundè 5-partitus, subinæqualis, in tubum nectariferum nullomodò productus, persistens; divisuris oblongis plùs minùs aristatis, exterioribus 2, semiexteriore unâ, 2 interioribus. Petala 5, imo gynophoro inserta, cum divisuris calycis alternantia, unguiculata, obtusa, caduca. Stamina 10, ibidem inserta, basi vix coalita : filamenta membranacea, complanata, inferiùs dilatata, apice subulata, persistentia; exteriora 5, sterilia, breviora, petalis opposita; interiora 5, alterna, fertilia, longiora : antheræ dorso affixæ, mobiles, obtusæ, biloculares, introrsæ, longitudinaliter dehiscentes. Glandulæ 5, basi staminum fertilium adnatæ. Pistilla 5, unicum mentiens stylo coronatum apice 5-fido infrà divisuras angustato. Ovaria distinctissima, oblonga, unilocularia, disperma, hinc gynophoro interposito longitudinaliter affixa columnæformi iisdem multò longiore stylis paulò breviore. Ovula ascendentia vel suspensa. Styli infernè distinctissimi gynophoroque longitudinaliter adglutinati, supra gynophorum valdè coaliti, imo apice liberi. Stigmata 5, ad superficiem partis

(1) Voyez *Mémoire sur la formation de l'embryon du Tropæolum et sa génération, par Aug. de S. Hilaire, in Ann. Mus. vol.* XVIII, *p.* 461 et *suiv.*

styli liberæ interiorem lateralia. Capsulæ 5, distinctissimæ, parvæ, oblongæ, intùs dehiscentes, abortu 1-spermæ, à gynophoro elasticè solubiles, ex parte stylorum accretorum gynophoro olim adglutinatâ longè caudatæ : caudæ ab apice ad basin elasticè solutæ, infernè spiraliter tortæ, capsulas torsione è calyce extrahentes, complanatæ, intùs villosæ. Gynophorum in medio calycis persistens, elongatum, gracile, infernè sublatius, angustè 5-alatum alis cum pistillis olim alternantibus, parte stylorum coalitâ stigmatibusque coronatum. Semen ascendens, trigonum. Integumentum crustaceum. Umbilicus ad angulum interiorem paulò supra extremitatem seminis in pericarpio inferam : chalaza basilaris, umbilico proxima : raphe brevis, linearis, ex umbilico ad chalazam excurrens. Perispermum nullum. Embryo curvatus : cotyledones magnæ, foliaceæ, flexuoso-convolutæ aut invicem applicatæ : radicula conica, externè convexa, intùs plana, cotyledoni interiori applicata, in processu integumenti membranaceo vaginali recondita (ferè ut in Hipocastano), umbilicum attingens cotyledonesque fundum pericarpii spectantia.

Herbæ acaules aut sæpiùs caulescentes, rarissimè suffrutices; caulibus saltem junioribus articulato-nudosis. Folia opposita uno sæpiùs minore aut opposita et alterna, stipulata, sæpiùs bipinnatifida vel pinnata, rariùs tripartita, lobata, aut solummodò crenata. Stipulæ geminæ, laterales, sæpiùs scariosæ. Pedunculi foliis alternis oppositi vel ex axillis unius foliorum oppositorum plerumquè minoris enascentes aut in dichotomiis alares, quandoquè radicales, rarissimè uniflori, sæpiùs umbelliferi pedicellique gradatim accrescentia : umbella simplex, involucrata. Pili simplices. In Præfloratione alabastra obtusa; calyx quincuncialis; petala plùs minùs corrugata, diversè subcontorta; stamina erecta.

1. (112) ERODIUM cicutarium.

E. caulibus sæpiùs prostratis, hirsutis; foliis pinnatis; foliolis sessilibus, ovatis, pinnatipartitis, incisis; stipulis ovato-lanceolatis, acutis; umbellis 3-5-floris.

Erodium cicutarium. *Lem. in DC. Fl. Fr. IV*, *p.* 840. — *DC. Prod. I*, *p.* 646.

Geranium cicutarium. *Lin. Sp.* 951.

Caules herbacei, 2-5-pollicares, patuli seu ascendentes vel erectiusculi, subdiffusi, tenuiter hirsuti. Folia gradatìm breviora, 18-6 l. longa, imparipinnata, hirsuta; radicalia breviter petiolata; caulina opposita, subsessilia : foliola circiter 13, sessilia, ovata, acuta, pinnatipartita; inferiora alterna; superiora opposita, approximata, confluentia; divisuris sublinearibus, angustis, incisis, acutis. Stipulæ scariosæ, circiter 3 l. longæ, ovato-lanceolatæ, acuminatæ, rufescentes, uninerviæ, ciliatæ. Pedunculi ex axillis folii minoris enascentes, majori oppositi, graciles, ombelliferi, 3-5-flori, tenuissimè hirsuti, floriferi 2-pollicares, fructiferi gradatìm accrescentes : umbellæ involucrum scariosum, monophyllum, 1-2 l. longum, 3-5-fidum, ciliatum, 3-5-nervium, rufescens : pedicelli floriferi 3-5 l. longi, filiformes, tenuissimè hirsuti. Pili molles; complanati, albi, plures apice glandulosi. Calyx basi præcipuè villosus; divisuris ovato-ellipticis, obtusis, marginibus membranaceis, breviter aristatis; exterioribus 5-nerviis, semi-interiore interioribusque 3-nerviis; aristis apice piliferis. Petala obovata, obtusissima; ungue hinc et indè lateraliter barbato. Glandulæ suborbiculares, complanatæ. Stamina glabra : filamenta antherifera, acutissima. Ovaria villosissima. Styli villosissimi, apice libero glaberrimi. Capsulæ 2 l. longæ, angustæ, oblongo-turbinatæ, villosæ, basi acutissimâ subuncinatæ, infra apicem hinc et indè foveolâ orbiculari glabrâque notatæ : caudæ circiter pollicares, usque ad medium spiraliter tortæ, externè subpubescentes, intùs villosæ pilis obscurè rufis rigidis, inferioribus longioribus. Ovula ascendentia. Semen oblongum, utrinquè-obtusum, circiter 1-1½ l. longum; extremitate in pericarpio inferâ angustiore et mucronulatâ. Umbilicus paulò supra extremitatem inferiorem lateralis.

Inveni Decembre cum floribus fructibusque ad domos, in vico dicto *Las Viboras*, provinciâ Cisplatinâ.

Obs. Il est fort vraisemblable que cette plante qui ne se trouve jamais loin des habitations a été, comme tant d'autres, introduite dans la province Cisplatine avec des semences de légumes. Les échantillons que j'ai rapportés d'Amérique, et d'après lesquels j'ai fait ma description, ne diffèrent nullement de la variété jusqu'ici assez mal décrite, qui croît aux environs de Paris dans les lieux arides, et que l'on est assez généralement convenu de rapporter au *Geranium pilosum* Thuil.

2. ERODIUM moschatum.

E. caulibus procumbentibus; foliis pinnatis; foliolis circiter 10, alternis, brevissimè petiolulatis, distantibus, inæqualiter inciso-dentatis; stipulis membranaceis, latè ovatis, obtusis; umbellis 8-floris.

E. moschatum. *Wild. Sp. III, p.* 631. — *DC. Prod. I, p.* 647.

Geranium moschatum. *Lin. Sp.* 951. — *Cav. Diss.* 227, *tab.* XCIV, *f.* 1.

Herba odore moschato. Caules plures, circiter 8-15-pollicares, procumbentes, ramosi, striati, pilosi. Folia radicalia multa : caulina opposita, uno minore, quandoquè subabortiente : radicalia caulinaque circiter 3-4 pol. longa, imparipinnata; foliolis circiter 10, alternis, brevissimè petiolulatis, distantibus, 6-12 l. longis, gradatìm majoribus, ovatis, acutis et quandoquè obtusis, inæqualiter inciso-serratis, suprà pilosis, in nervulis subtùs subvillosis, ciliatis; superioribus 2-6 interdùm oppositis, magìs incisis vel lobatis, 2-4 rarò confluentibus; supremo obtusissimo, sub3-fido, basi cuneatâ integerrimo : folia suprema sessilia, multo minora; foliolis angustioribus, argutiùs serratis sæpèque magìs incisis. Petiolus pollicaris, subhirsutus : rachis continua, subhirsuta. Stipulæ circiter 5 l. longæ, latè ovatæ, obtusæ, membranaceæ, albidæ. Pedunculi ex axillis folii minoris enascentes, majori oppo-

siti, floriferi circiter 3–4-pollicares, fructiferi multò longiores, erecti, umbelliferi, 8-flori, crassi, subhirsuti : umbellæ involucrum circiter 3-6-phyllum ; foliolis circiter 1-2½ l. longis, latè ovatis, membranaceis, albis : pedicelli filiformes, tenuiter hirsuti, valdè accrescentes. Pili breves, complanati, glandulosi, albi. Calyx circiter 2 l. longus, villosus; divisuris acutiusculis, brevissimè aristatis. Petala calyce paulò breviora, elliptica, subangusta, flabellato–trinervia. Stamina glabra : filamenta sterilia subpetaloïdea, lineari-lanceolata, petalis breviora : antheræ elliptico–quadrangulares, apice subtruncatæ, basi profundè 2–lobæ. Glandulæ sublunulatæ. Ovaria villosissima. Styli villosi, apice libero glaberrimi. Ovula suspensa, haud collateralia, suborbicularia. Capsulæ circiter 2 l. longæ, oblongo-turbinatæ, apice obtusiusculo hinc et indè foveolâ suborbiculari glabrâque excavatæ, basi acuminatâ subuncinatæ, pilis rufis rigidis villosæ : caudæ circiter 15 l. longæ, externè pubescentes, intùs villosæ; pilis obscurè rufis, inferioribus longioribus. Semen 1 l. longum, oblongo–turbinatum, obtusum. Umbilicus ad angulum interiorem paululò supra seminis extremitatem in pericarpio inferam. Cotyledones petiolatæ, crassæ, invicem applicatæ, oblongo-lanceolatæ, pinnatifidæ, canaliculatæ, apice rufescentes : radicula acutissima, cotyledonibus ferè æqualis.

Crescit in gramineis rasis propè oppidum S. Theresæ, ad fines provinciarum Cisplatinæ et *Rio grande*. Florebat Octobre.

Obs. Cette plante n'est point indigène; mais elle s'est échappée des jardins des Espagnols et s'est naturalisée. Les échantillons que j'ai recueillis ne diffèrent guère de la plupart de ceux d'Europe que parce que les folioles des feuilles ont des pétioles généralement plus courts.

3. ERODIUM geoïdes. † Tab. XIX.

E. caulibus prostratis ; petiolis pedunculis pedicellisque hirsutis ; foliis imparipinnatis ; foliolis 5-7, ovato-rotundis, inæqualiter inciso-dentatis, 2 inferioribus liberis, sessilibus, superioribus confluentibus; stipulis ovato-triangularibus; umbellis 4-6-floris.

Caules herbacei, plures, prostrati, crassi, ramosi, striati, hirsuti. Folia radicalia multa, patula ; caulina opposita uno minore : omnia circiter 2½–3 pol. longa, gradatîm minora, imparipinnata : foliolis 7, rarò 5, pilosis, ciliatis, subtùs in nervulis villosis; inferioribus 2 liberis, sessilibus, oppositis vel subalternis, circiter pollicaribus, irregulariter ovato-rotundis, obtusis, 2–4-lobis, inciso-dentatis ; superioribus magìs magìsque confluentibus, inciso-dentatis ; nervo intermedio fòliorum (vel si mavis rachis) suprà præcipuè hirsuto-villoso : petiolus 3-4-pollicaris, latiusculus, hirsutus. Stipulæ magnæ, circiter 6 l. longæ, ovato–triangulares, membranaceo–scariosæ, dorso fulvæ, pubescentes, ciliatæ. Pedunculi ex axillis folii minoris enascentes, majori oppositi, 2-3-pollicares, erecti, umbelliferi, 4–6–flori, crassi, hirsuti : umbellæ involucrum circiter 6-phyllum ; foliolis circiter 1–½ l. longis, latè ovatis, cuspidatis, scariosis, ciliatis, rufescentibus : pedicelli hirsuti. Pili complanati, apice glandulosi, albi. Calyx villosus, incanus, circiter 2-3 l. longus; foliolis oblongis, acutiusculis, 3-nerviis, brevissimè aristatis. Petala calyci subæqualia, obovata, integra, flabellato-3–nervia, purpurea, lineis obscurioribus notata. Filamenta glabra, demùm ciliata, pallidè rufescentia; exteriora 5, paulò breviora : antheræ ellipticæ, glabræ. Glandulæ 2–lobæ. Ovaria villosissima, obtusa. Styli villosi. Ovula suborbiculata, inæqualia, subcollateralia, suspensa. Capsulæ circiter 4 l. longæ, oblongo–turbinatæ, apice obtuso foveolâ orbiculari glabrâque hinc et indè excavatæ, basi acuminatæ, villosæ, canescentes : caudæ circiter 18–20 l. longæ, acutissimæ, externè pubescentes pilis albis, internè villosæ pilis obscurè rufis, inferioribus longissimis. Semen circiter 2 l. longum, oblongo-turbi-

natum, 3-gonum, apice obtusum. Umbilicus ad tertiam partem inferiorem anguli interioris. Cotyledones circiter 2 l. longæ, petiolatæ, oblongæ, obtusæ, basi inæqualiter sagittato-auriculatæ, medio costatæ, flexuoso-convolutæ : radicula dimidiis cotyledonibus æqualis, acuta.

Inveni in gramineis rasis propè oppidum S. Theresæ in provinciâ Cisplatinâ. Florebat Octobre.

Expl. tab. XIX. — 1. Flos. — 2. Id. arte explicatus. — 3. Petalum. — 4. Stamina. — 5. Pistilla. — 6. Una ex capsulis. — 7. Semen magnitudine naturali. — 8. Id. auctum à latere. — 9. Id. à facie. — 10. Integumentum longitudinaliter sectum : *a* vagina ex integumenti processu in quâ radicula recunditur. — 11. Embryo.

Obs. Cette espèce, parfaitement distincte, a cependant beaucoup de rapports avec les *E. moschatum*, *malacoides* et *hyssopifolium*.

XXXVI. GERANIUM. L'Herit. Wild. DC. (Car. ref.)

Geranii sp. Lin. Cav.

Calyx profundè 5-partitus, subinæqualis, in tubum nectariferum nullomodò productus, persistens; divisuris oblongis, plùs minùs aristatis, exterioribus 2, semi-exteriore unâ, 2 interioribus. Petala 5, imo gynophoro inserta, cum divisuris calycis alternantia, unguiculata, obtusa, caduca. Stamina 10, fertilia, ibidem inserta, basi vix coalita : filamenta membranacea, complanata, inferiùs dilatata, apice subulata, persistentia; exteriora 5 minora, petalis opposita; antheræ dorso affixæ, mobiles, obtusæ, biloculares, introrsæ, longitudinaliter dehiscentes. Glandulæ 5, basi staminum majorum adnatæ. Pistilla 5, unicum mentientia stylo coronatum apice 5-fido infra divisuras angustato. Ovaria 5, distinctissima, oblonga, unilocularia, disperma, hinc gynophoro interposito longitudinaliter affixa columnæformi iisdem multò longiore stylis paulò breviore. Ovula ascendentia seu peritropio-suspensa vel suspensa. Styli infernè distinctissimi gynophoroque longitudinaliter adglutinati, supra gynophorum valdè coaliti, imo apice liberi, obtusi. Stigmata 5, ad superficiem partis styli liberæ interiorem lateralia. Capsulæ 5, distinctissimæ, parvæ, obovatæ rariùs oblongæ, intùs dehiscentes, abortu 1-spermæ, à gynophoro elasticè solubiles, ex parte stylorum accretorum eodem olim adglutinatâ longè caudatæ : caudæ à basi ad apicem elasticè solutæ, circinatìm revolutæ, capsulas è calyce extrahentes, cum iisdem è parte stylorum coalitâ primùm pendulæ, demùm apice ruptæ, deciduæ, complanatæ, intùs sæpiùs glabræ,

interdùm villosæ aut puberulæ. Gynophorum in medio calycis persistens, elongatum, gracile, infernè sublatius, angustè 5-alatum alis cum pistillis olim alternantibus, parte stylorum coalitâ stigmatibusque coronatum. Semen ascendens, trigonum. Integumentum crustaceum. Umbilicus ad angulum interiorem paulò supra seminis extremitatem in pericarpio inferam : chalaza basilaris, umbilico proxima : raphe brevis, linearis, ex umbilico ad chalazam decurrens. Perispermum nullum. Embryo curvatus : cotyledones magnæ, foliaceæ, flexuoso-convolutæ : radicula conica, externè convexa, intùs plana, cotyledoni interiori applicata, in processu integumenti membranaceo vaginali recondita, umbilicum attingens cotyledonesque fundum pericarpii spectantia.

Herbæ, rarissimè suffrutices; caulibus saltem junioribus articulato-nodosis. Folia opposita uno sæpiùs minore aut opposita et alterna, stipulata, sæpiùs plùs minùs orbiculata, palmato-digitatove-divisa. Stipulæ geminæ, laterales, sæpiùs scariosæ. Pedunculi foliis alternis oppositi vel ex axillis unius foliorum oppositorum plerumquè minoris enascentes aut in dichotomiis alares, rarissimè radicales, 1-2-flori, infra pedicellos pedicellumve 4-bracteati (stipulæ), pedicellique gradatìm accrescentia. Pili simplices. In Præfloratione alabastra obtusa; calyx quincuncialis (DC. Theor.); corolla contorta; stamina erecta.

Differt à præcedente præsertìm staminibus omnibus sterilibus; caudis à basi ad apicem circinatìm revolutis, primùm pendulis.

1. (115) GERANIUM Robertianum.

G. foliis quinquangularibus, tripartitis, subpedatis, divisuris pinnatifidis, incisis; pedunculis 2-floris; calycibus decangularibus; petalis integris; capsulis transversè rugosis.

Geranium Robertianum. *Lin. Sp.* 955. — *DC. Prod. 1, p.* 644.

Radix fibrosa. Caules patuli, decumbentes, fragiles, ramosi, dichotomi, hirsuti. Folia circiter $2\frac{1}{2}$ pol. lata, pleraque opposita simulque alterna pauca, tripartita, subpedata, circonscriptione quinquangularia, pilosa : divisuræ primariæ petiolulatæ, laterales usquè in summo petiolulo 2-partitæ : secundariæ superiores horizontales, inferiores deorsùm spectantes : eædem quatuor intermediaque primaria profundè pinnatifidæ; laciniis incisis, obtusis, mucronulatis : petioli circiter 6-2-pollicares, gradatìm minores, molles, hirsuti : petioluli circiter 9-3 l. longi, subhirsuti, laterales minores. Stipulæ scariosæ, externè hirsutæ, rufæ. Pedunculi in dichotomiis alares, circiter $3\frac{1}{2}$-1-pollicares, filiformes,

hirsuti, apice bifidi, biflori : bracteolæ quatuor (stipululæ) ad basin pedicellorum per pares oppositæ, $\frac{1}{2}$ l. longæ, scariosæ, acutæ, externè hirsutæ : pedicelli circiter 2-4 l. longi, tenues, hirsuti. Pili complanati, albi, plerique apice glandulosi. Calyx circiter $3\frac{1}{2}$ l. longus, decangularis, hirsutus; laciniis oblongis, obtusis, 3-nerviis, aristatis; aristis tertiam laciniarum partem æquantibus. Petala calyce longiora, obovato-oblonga, obtusissima, integerrima, glaberrima, 3-nervia, rubra, lineis obscurioribus notata. Stamina glaberrima : antheræ transversè orbiculari-ellipticæ. Styli obtusi, pubescentes, basi apiceque libero glabri. Ovaria oblongo-elliptica, obtusa, glabra. Ovula ascendentia, subcollateralia. Capsulæ circiter 1-1$\frac{1}{2}$ l. longæ, oblongo-ellipticæ, utrinquè obtusæ, subtrigonæ, medio dorso costatæ, arcuatim profundèque rugosæ, imâ basi leviusculæ, glabræ, intùs dehiscentes : caudæ glabræ. Semen oblongo-ellipticum, trigonum, utrinquè obtusum, dorso transversè subrugosum, rufum. Raphe brevis, obscura.

Frequens in sylvulis partis australis provinciæ *Rio Grande do Sul*. Floret primo vere.

V. *β, incisa ;* caulibus brevioribus, magìs diffusis magìsque hirsutis; foliis magìs incisis, minoribus.

Inveni in apricis propè oppidum S. Theresæ.

Obs. Cette espèce est trop commune dans des lieux entièrement sauvages pour qu'on puisse croire qu'elle n'est pas indigène. Si les échantillons de la province de *Rio Grande*, d'après lesquels j'ai fait la description qui précède, different de ceux de la France, c'est uniquement parce qu'en général ils ont les feuilles plus découpées.

2. GERANIUM arachnoïdeum. † Tab. XX.

G. eleganter hirsutum; caule decumbente, gracili, ramoso; foliis radicalibus reniformibus, sub7-angularibus, profundissimè 7-fidis; laciniis inciso-3-fidis; pedunculis 1-floris petiolisque filiformibus; capsulis cylindrico-oblongis, villosis.

Caules circiter 2-pedales, decumbentes, graciles, ramosi, laxè eleganter longèque hirsuti, inter pilos longiores pubescentes : rami sæpiùs elongati, cauli consimiles. Folia radicalia circiter 1-$\frac{1}{2}$ pol. lata, reniformia, circonscriptione sub7-angularia, profundissimè 7-fida, hirsuta, ciliata; laciniis plùs minùs profundè incisis, sæpè 3-fidis, basi integrâ angustioribus : petioli 3-4-pollicares, filiformes, eleganter laxè longèque hirsuti, inter pilos longiores pubescentes : folia caulina pleraque opposita, pauca alterna, radicalibus subconsimilia, gradatìm minora, profundiùs divisa, sæpè 7-5-subpartita aut partita : suprema parvula : juniora sublanata. Stipulæ hirsutæ. Pedunculi axillares; fructiferi $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$-pollicares, petiolo longiores, filiformes, hirsuti, 1-flori, infra aut rarò supra medium articulati, ad articulationem 2-bracteati; bracteis circiter 1 l. longis, angustis, lineari-subulatis, hirsutis. Pili longiores, horizontales, circiter $1\frac{1}{3}$ l. longi, tenuissimi, albi; minores intermixti deflexi. Calyx hirsutus; laciniis oblongis, obtusis, breviter aristatis, 5-nerviis. Petala (in alabastro juniore) emarginata. Filamenta tenuiter ciliata. Antheræ (in alabastro) rotundæ. Ovaria villosissima, elliptica. Ovula suborbiculata, peritropio-suspensa, haud collateralia. Styli villosi, cum gynophoro interposito subdeclinati. Capsulæ circiter $2\frac{1}{2}$ l. longæ, subcylindrico-oblongæ, apice acutæ, basi acuminatà subuncinatæ, villosæ, subincanæ. Arista circiter 7 l. longa, complanata, acuta, externè pilis albis intùs rufis obtecta. Umbilicus paulò infra dimidium seminis angulum interiorem situs.

Nascitur in sylvis cæduis ad locum dictum *Itaque*, haud longè ab urbe *Curitibà*, parte australi provinciæ S. Pauli. Inveni Martio cum fructibus.

Obs. Cette plante a des rapports de physionomie avec le *G. potentilloïdes*, mais elle en est parfaitement distincte.

Expl. tab. XX. — 1. Calyx cum pistillo. — 2. Pistillum.

3. GERANIUM ALBICANS. †

G. canescens; caulibus diffusis, hirsutis pedunculisque et petiolis; foliis radicalibus reniformi-orbiculatis, profundissimè 7-5-fidis, adpresso-pilosis, superioribus sæpiùs basi truncatis; pedunculis 2-floris; petalis integerrimis s. vix emarginatis, calyce paulò longioribus; capsulis obovatis, piloso-pubescentibus; seminibus tenuissimè quadratìmque reticulatis.

Caules plures, 3-15-pollicares, patuli vel ascendentes, diffusi, ramosi, molles, hirsuti, apice præcipuè canescentes. Folia radicalia diametro circiter 12-18 l., reniformi-orbicularia, profundissimè 7-5-fida, adpresso-pilosa; divisuris circiter usquè ad medium variè incisis, basi angustato-cuneatis laciniis obtusis : caulina opposita simulque alterna, radicalibus; consimilia aut basi truncata et subsemiorbiculari-triangularia cæterùm conformia : suprema villosa, valdè canescentia : petioli radicalium 3-7 pollicares, molles, hirsuti; caulinorum gradatìm minores. Stipulæ petiolares, scariosæ, lineares, acutæ, simplices vel 2-fidæ, pilosæ, ciliatæ. Pedunculi axillares, folio majori oppositi, circiter pollicares, filiformes, hirsuti, canescentes : pedicelli circiter 3-6 l. longi, accrescentes, hirsuti, pedunculo breviores, unus et alter basi stipati bracteis 2 circiter 2 l. longis linearibus acutis scariosis villosis ciliatis. Pili haud glandulosi, albi. Laciniæ calycinæ circiter 2 l. longæ, ovato-oblongæ, brevissimè aristatæ; 2 exterioribus hirsutis; unâ semi-interiore hinc hirsutâ indè hirsuto-villosâ; interioribus 2 minoribus villosis, medio dorso hirsutis; omnibus interiore paginâ puberulis. Petala oblongo-obovata, obtusissima, integerrima seu vix emarginata, calyce paulò longiora, 3-nervia, supra imum unguem ciliata, dilutè purpurea. Filamenta villosa, ciliata, ferruginea : antheræ glabræ, reniformes. Ovaria villosa. Ovula suspensa, collateralia. Styli villosi; parte liberâ basi glabriusculâ, apice glabrâ. Capsulæ circiter $1\frac{1}{2}$ l. longæ, obovatæ, compressiusculæ, piloso-pubescentes, cinereo-nigrescentes : caudæ complanatæ, circiter $\frac{1}{2}$ l. latæ, externè villosæ, intùs puberulæ. Semen circiter 1 l. longum, utrinquè truncato-obtusum, subtrigonum, tenuissimè quadratìmque reticulatum, nigrescens. Cotyledones transversè orbiculato-ellipticæ, lateribus rotundæ, basi subbilobæ : radicula brevis, semi-conica.

Inveni Septembre propè prædium *Giribatubà*, provinciâ *Rio Grande do Sul*; et Decembre, propè vicum S. Josephi provinciâ Cisplatinâ.

Obs. Cette espèce a de très-grands rapports avec les *G. pusillum*, *molle* et surtout *rotundifolium*. Elle diffère principalement du premier par ses capsules qui ne sont ni ridées ni parfaitement glabres; du second, par ses semences finement et régulièrement réticulées, et par ses pétales entiers ou à peine échancrés; du troisième enfin, par ses feuilles beaucoup moins profondément divisées, par ses poils qui ne sont point glanduleux, et par ses semences noirâtres et non marquées de points enfoncés et sensibles comme celles du *G. rotundifolium*. (*G. rotundifolii* semina rufescentia, scrobiculata) (1).

Observations sur les genres *Erodium* et *Geranium*. On peut voir par la description que j'ai donnée ici des genres *Erodium* et *Geranium* qu'il était indispensable de modifier, dans beaucoup de détails, les caractères indiqués par les auteurs : je me contenterai de revenir sur quelques points principaux. — 1°. Etamines. Fort peu soudées entre elles, elles ne sont point, comme on l'a dit, disposées sur un seul grand rang; mais elles en forment deux dont l'extérieur se compose des 5 filets stériles ou fertiles opposés aux pétales. — 2°. Pistils. La manière dont les a considérés M. de Candolle (Prod. I, 637), est la

(1) Ne connaissant le *Ger. pallens* que par une courte phrase, je ne puis déterminer bien précisément les rapports qu'il a avec ma plante.

seule vraie; et la description que je donne de cet organe n'offre, dans la réalité, que le complément de la sienne. Si les *aristæ* ou *caudæ* des auteurs n'étaient que des portions d'un style unique, elles ne présenteraient jamais de poils à la surface interne. Si d'un autre côté les capsules (*cocca*, *arilli*) n'étaient que des loges d'un seul fruit, formant un ensemble unique et se rattachant à un axe central, on verrait sur le péricarpe l'ouverture destinée au passage des vaisseaux de l'axe à ceux du cordon ombilical, et l'on n'observe rien de semblable. — 3°. Arête. La présence des poils à la surface intérieure de l'arête ne peut servir pour faire distinguer le genre *Erodium* du genre *Geranium*; car cette même surface n'est point parfaitement glabre dans les *G. decumbens*, *albicans*, *rotundifolium*. — 4°. Déhiscence. Gærtner et les autres auteurs ont dit que la capsule des *Geranium* était indéhiscente; elle s'ouvre réellement à la face interne par une fente longitudinale; mais cette fente peut échapper aisément, parce que ses lèvres se touchent.— 5°. Position de la semence. On a donné la suspension de la graine comme un caractère général de la famille des *Géraniées*. La position des ovules varie suivant les espèces dans les genre *Erodium* et *Geranium*; mais par suite de l'inégalité des accroissemens, la semence se trouve toujours ascendante dans les capsules (1). — 6°. Embryon. Gærtner a décrit avec raison les cotylédons de l'*Erodium moschatum* comme étant pinnatifides; mais on n'en doit pas conclure, comme l'ont fait les auteurs, que tous les *Erodium* ont un embryon à cotylédons découpés; ceux de l'*E. geoïdes*, par exemple, sont parfaitement entiers. L'enroulement des cotylédons n'est pas non plus un caractère général chez les *Erodium*, puisque le *moschatum* a les siens simplement appliqués l'un sur l'autre; et, si Gærtner indique dans cette espèce des cotylédons *convolutés*, il dément assez, ce me semble, cette assertion par sa figure. — 7°. Gaîne radicale. Gærtner ni ceux qui l'ont suivi n'ont fait aucune mention de la gaîne formée par un processus du tégument propre dans laquelle s'enfonce la radicule. Ce caractère ne doit pas être négligé. Richard l'a déjà signalé dans l'*Hipocastanum*, et le regarde comme fort intéressant.

XXXVII. OXALIS. Lin. Juss.

Oxalis et Biophytum. DC.

Calyx 5-partitus, erectus, connivens, subinæqualis, persistens. Petala 5, infra gynophorum inserta, cum laciniis calycinis alternantia, erectiuscula, unguiculata, oblonga, obtusissima, modò planè libera, modò supra basin (in omnibus brasiliensibus speciebus) coalita, decidua. Stamina decem, gynophoro brevi inserta, basi glaberrimâ coalita, erecta: filamenta membranacea, complanata, apice acuta; minora 5, petalis opposita, sæpiùs glaberrima; majora 5, cum iisdem alternantia, sæpiùs hirtella; antheræ dorso affixæ, mobiles introrsæ, sæpiùs orbiculari-ellipticæ, ob-

(1) C'est du moins ce que j'ai vu dans toutes les espèces que j'ai étudiées, et, quand même il y aurait des exceptions, il est clair que la *suspension* ne devrait pas être indiquée comme un caractère général. Sur ce point, je me trouve au reste parfaitement d'accord avec Gærtner, qui a également signalé l'*ascendance*.

tusæ, basi bifidæ, 2-loculares, longitrorsùs dehiscentes, curvatione summi filamenti demùm reflexæ et tunc extrorsæ (1). Nectarium 0. Pistillum staminibus omnibus brevius aut longius vel minoribus longius simulque majoribus brevius et tunc intermedium. Styli 5, liberi aut basi coaliti, sæpè hirtelli, persistentes. Stigmata totidem, capitata, quandoquè 2-fida seu 2-loba vel sublaciniata aut penicellata. Ovarium unicum, gynophoro insidens, oblongum aut ovatum, mono vel 5-cephalum, usquè ad axim centralem 5-partitum, 5-loculare; loculamentis 1-12-spermis. Ovula angulo interno absque placentâ peculiari affixa. Capsula columnaris vel ovata ovatove-globosa aut globosa, herbaceo-membranacea, usquè ad axim 5-partita, 5-locularis, 10-valvis; quovis lobo uno ex loculamentis respondente, medio longitrorsùm dehiscente (*dehiscentia loculicida*); valvulis post dehiscentiam ut anteà axi centrali adnexis. Semina sæpissimè (in omnibus sp. brasiliensibus observatis) ovata et plùs minùs complanata, basi acutissima. Integumentum exteriùs carnosum, parte exteriore carnosâ elasticè solubili (arillus auct.) (2); internè crustaceum, sæpissimè (in omnibus sp. brasiliensibus quarum semina infrà memorata) costis quinis aut rariùs senis-denis elevatum (3), transversè rugosum, fulvum vel ferrugineum. Umbilicus ad extremitatem seminis angustiorem sublateralis. Perispermum carnosum, interdùm coloratum. Embryo rectus aut subcurvatus, axilis, sæpiùs coloratus: cotyledones radiculâ latiores, sæpiùs ellipticæ: radicula umbilicum ferè attingens, supera (ob seminis suspensionem embryonisque in semine situm).

Frutices aut herbæ, modò caulescentes, modò radice bulbosâ vel tuberosâ acaules. Folia alterna, sæpè conferta, 2-3-foliolata vel digitata, in paucis nonnisi foliolo terminali superstite simplicia, rarò paripinnata; juniora filicum more in spiram involuta. Foliola integerrima, sessilia, inæqualiterve aut rarissimè æqualiter petiolulata, sæpiùs obcordata. Petioli basi articulati sæpiùsque plùs minùs dilatati. Scapi in acaulibus 2-fido-um-

(1) Voyez pour les étamines dites à tort extérieures et intérieures les *Plantes usuelles des Brasiliens*, n°. XLIII.

(2) Voyez pour le prétendu *arille*, *les Plantes usuelles des Brasiliens*, n°. XLIII.

(3) Dans une espèce qui, si elle n'est pas l'*O. sensitiva*, appartient du moins à la même section, j'ai vu des semences simplement ridées transversalement et non aplaties. C'est pour cela que j'ai modifié, par l'expression de *sæpissimè*, les caractères des lignes longitudinales et de l'aplatissement de la graine.

belliferi ombellâ involucratâ; pedunculi in caulescentibus nunc 1-2-3-flori, nunc 2-fidi 2-fidove umbelliferi, rarissimè 4-fidi, infra pedicellum unicum (in pedunculis unifloris pars bracteis superior reverà pedicellus) divisurasve primarias oppositè bibracteati. Pili simplices. Flores purpurei, violacei, rosei, albi, flavi vel lutei aut aurei, in pedunculis multifloris secundi; pedicellis infernè articulatis, ad basin bracteolatis.

Caracteres calycis, corollæ, staminum, pistilli in omnibus speciebus infrà descriptis; ovulorum in iisdem, exceptis *O. cajanifoliâ* et *triangulari;* seminis in *O. rhombeo-ovatâ, roselatâ, cajanifoliâ, sepium, melilotoïde, nigrescente, campestri, fruticosâ, buplevrifoliâ, repente, confertissimâ, cespitosâ, articulatâ, palustri.*

Obs.—§ I. *Du genre Biophytum.*—Sous le nom de *Biophytum*, le célèbre auteur du nouveau *Systema vegetabilium* a cru devoir faire un genre particulier des *Oxalis à feuilles ailées*, et il établit entre *Biophytum* et *Oxalis* les trois différences suivantes : dans le premier, *des étamines libres, des stigmates 2-fides, une capsule ovoïde-globuleuse;* dans le second, *des étamines monadelphes, des stigmates en tête ou en forme de pinceau, une capsule oblongue ou cylindrique*. Mais si l'*Oxalis sensitiva* a, comme je m'en suis convaincu, les étamines parfaitement libres, Bonpland a reconnu que celles de l'*Oxalis dendroïdes*, rangé par M. de Candolle parmi les *Biophytum*, étaient soudées entre elles (*filamenta in tubum connata ex schedis Bonplandianis. Nov. Gen. V, p.* 250); celles de l'*O. mimosoïdes* ne sont nullement libres, et cependant son feuillage est également ailé. D'un autre côté, quelques espèces qui ont des feuilles trifoliées, telles que l'*O. roselata*, ont des étamines si peu réunies, que sans l'analogie, personne n'aurait découvert que ces étamines sont monadelphes. Quant au stigmate, s'il est 2-fide dans l'*Oxalis sensitiva*, il est en tête et un peu lacinié dans l'*Ox. mimosoïdes;* tandis que, parmi les *Oxalis* à trois folioles, on trouve l'*O. cajanifolia*, dont les sigmates sont 2-partites, l'*O. Euphorbioïdes* où ils sont bilobés, le *distans* qui a les siens 2-fides. La troisième différence disparaît également, puisque, si la capsule est ovoïde-globuleuse dans l'*O. sensitiva*, elle n'est pas non plus *oblongue* ou *cylindrique*, mais *ovoïde* ou *ovoïde-globuleuse* dans les *Ox. Barrelieri* Linn., *hedysaroïdes* Kunth et *Borjensis* Kunth, que M. de Candolle laisse parmi les *Oxalis*, parce que leurs feuilles sont à 3 folioles; et je l'ai trouvée également *ovoïde-globuleuse* dans treize de mes trente-cinq espèces. Je sais que le port des *Oxalis à feuilles ailées* est fort différent de celui des autres espèces; mais on ne fait pas de genres d'après les seules différences du port; d'ailleurs les *Oxalis* n'en ont point un qui leur soit propre; et l'*Oxalis fruticosa*, Rad., par exemple, que M. de Candolle ne distingue pas même comme section, ressemble beaucoup moins, s'il est possible, à l'*O. pes capræ* que l'*O. sensitiva*.

§ II. *Des divisions du genre Oxalis.* — Je n'ai pu mieux faire que d'adopter, pour l'arrangement des espèces brasiliennes, celles des sections de M. de Candolle où elles peuvent entrer, et qui sont parfaitement naturelles. Après mon espèce à feuilles ailées, je place la section des *Hedysaroïdeæ* DC., où la force de développement est plus sensible que dans toutes les autres. La section où le pétiole est foliacé, et celle où la feuille se réduit à une foliole, se distingue des *Hedysaroïdeæ* par des formes très-remarquables, dues à des suppressions de parties, et au développement insolite de la partie voisine; mais dans la réalité, ces sections se rattachent aux *Hedysaroïdeæ* par tous leurs caractères, et

je ne sais même si au lieu de placer l'*Oxalis Mandioccana* dans une division particulière, il ne serait pas plus naturel de le ranger à côté du *rhombeo-ovata* avec lequel il a tant d'analogie. Les espèces d'*Hedysaroïdeæ* à fleurs en ombelle, et surtout l'*O. campestris* dont les folioles sont en cœur, lient cette section aux *Corniculatæ*. L'*O. repens*, où sur le même pied les pédoncules portent une ou deux fleurs, fait dans cette section le passage des espèces pluriflores aux espèces uniflores. Enfin, par leur tige fort courte, les *O. cespitosa* et *cineracea* nuancent les *Corniculatæ* avec les *acaules* à racine tubéreuse que je place à la tête des *Caprinæ DC.*

§ III. *De l'inflorescence.* — La section des *Hedysaroïdeæ* présente le plus souvent un *pédoncule à deux branches qui portent des fleurs en grappes tournées du même côté et au sommet duquel se trouve, entre les deux branches, une fleur solitaire.* Tel est le véritable type auquel on peut ramener l'inflorescence de tous les *Oxalis*, quand leurs fleurs passent le nombre de deux. Les *Oxalis* en ombelles, observés avec quelque attention, paraîtront composés de deux rameaux plus ou moins raccourcis, avec une fleur intermédiaire, et par conséquent le même mode de floraison se retrouve encore dans ces plantes, réduit au dernier degré de simplicité (1).

§ IV. *Longueur relative des organes sexuels.* — Poiret avait soupçonné que la longueur relative du pistil et des étamines n'était pas aussi constante que l'avait cru Jaquin. M. Kunth a trouvé qu'elle variait dans l'*Ox. penthanta*, et j'ai fait la même observation pour l'*Oxalis mimosoïdes* (V. pl. XXI), et l'*Ox. palustris*. Il est donc clair qu'il ne faut pas attacher au caractère dont il s'agit tout-à-fait autant d'importance que l'a fait l'auteur de la Monographie des *Oxalis*.

§ I. *Folia paripinnata.*

1. (118) OXALIS MIMOSOÏDES. † Tab. XXI.

O. caule suffruticoso, apice vix ramoso; foliis corymbosis, abruptè pinnatis; foliolis linearibus, apice basique obliquè truncatis, puberulis, suprà aveniis (V. infrà expl. tab.); pedunculis folio brevioribus, villosis, apice valdè incrassato bracteatis, 3-4-floris; pistillis staminibus multò longioribus; ovarii loculamentis 4-spermis.

RADIX fibrosa. CAULIS suffruticosus, 6-9-pollicaris, erectus, simplicissimus vel apice brevissimè et sæpè vix manifestè ramosus, 4-gono-complanatus, supernè sæpiùs pubescens : apice corymbosè foliosus, inferiùs nudus, arbusculam simulans : ramuli crassi. FOLIA conferta, breviter petiolata, circiter 15-juga, cum petiolo circiter 3-3½-pollicaria : foliola circiter 4 l. longa, linearia, basi apiceque obtuso obliquè truncata, utrinquè puberula, suprà avenia, subtùs tenuissimè venosa : petiolus pubescens, basi villosus : axis continua, pubescens, ad foliorum oppositorum insertionem vix barbata. PEDUNCULI axillares, villosi, folio breviores, ferruginei, apice valdè incrassato imbricatìmque bracteato subcorymbiferi : bracteæ circiter 1 l. longæ, lanceolatæ, medio præcipuè ferrugineæ : pedicelli circiter 3-4, ex axillis bractearum superiorum enascentes, circiter 1 l. longi, pubescentes. LACINIÆ CALYCINÆ circiter 3-4 l. longæ, lineares, acutæ, apice glanduloso-incrassatæ, exteriores subvillosæ, interiores glabriusculæ. COROLLA alba, facie ferè *stellariæ holosteæ*. FILAMENTA staminum modò brevissimè modò

(1) Avec des suppositions, on ramenerait facilement à la même inflorescence les pédoncules uniflores et 2-flores; mais les hypothèses sortent entièrement du domaine d'un ouvrage consacré à l'observation.

manifestè et primo aspectu coalita; minorum glabra longitudine valdè variantia, majorum externè hirtella : antheræ orbiculari-ellipticæ. Pistillum modò intermedium, modò staminibus omnibus brevius. Styli breves, puberuli. Stigmata minima, sublaciniato-capitata. Ovarium oblongo-ovatum, pubescens; loculis 4-spermis. Ovula suspensa; inferiore tantummodò superstite, cæteris mox abortivis. Fructus non visus.

Crescit in sylvis primævis ad ripas fluvii *Ubà*, provinciâ *Rio de Janeiro*. Floret Novembre.

Expl. tab. XXI. — 1. Calyx. — 2. Genitalia. — 3. Id. cum aliâ proportione pistilli et staminum. — 4. Pistillum. — 5. Unum ex loculamentis longitudinaliter sectum.

N. B. Les veines, comme je le dis dans ma description, ne paraissent nullement à la surface supérieure; mais elles existent réellement, puisqu'on les voit en dessous. Si on les a indiquées dans la figure sur les deux faces, c'est pour qu'on connût mieux leur disposition. Je dois faire observer encore que les petites découpures du stigmate ont échappé au graveur.

Obs. Cette espèce a les plus grands rapports avec l'*Oxalis sensitiva* L.; mais, dans ma plante, les folioles des feuilles sont chargées de petits poils et ne sont pas veinées en dessus, tandis qu'elles sont veinées et glabres dans le *sensitiva*; les pédoncules sont pubescens et fortement épaissis au sommet dans mon espèce; enfin les divisions du calice y sont moins fortement striées que dans le *sensitiva* et ne sont point terminées par une longue pointe subulée. L'*Oxalis mimosoïdes* a peut-être encore plus d'affinités avec le *dendroïdes* Kunth qu'avec le *sensitiva;* cependant il en diffère, parce que ses dimensions sont différentes; que les folioles de ses feuilles ne sont point, comme celles du *mimosoïdes*, veinées, ciliées et obliquement aiguës; que les touffes de poils qui correspondent aux paires de folioles sont beaucoup moins sensibles; enfin parce que les pédoncules du *dendroïdes*, que je n'ai pas vus, sont, suivant M. Bonpland, chargés d'une seule fleur.

§ II. *Caules foliosi, sæpiùs suffruticosi; folia trifoliolata; foliola sæpiùs ovata vel lanceolata aut rhombea, rarissimè obcordata* (1), *intermedium longiùs petiolulatum : pedunculi 2-fidi vel 2-fido-umbelliferi; divisuris latere interiore floriferis è basi persistente pedicellorum deciduorum bracteolisque demùm pectinatis : flores secundi, bracteis intermixti, unus in dichotomiâ; ovula in loculamentis* 1-5 (Hedysaroïdeæ *DC.*).

2. OXALIS RHOMBEO-OVATA. †

O. caule suffruticoso, subsimplici, folioso; foliis patulis, 3-foliolatis; foliolis petiolulatis, magnis, rhombeo-ovatis, acuminatis, arctè ciliatis, intermedio multò majore longiùsque petiolulato; pedunculis apice brevissimè 2-fidis, multifloris; staminibus omnibus pistillo longioribus; ovarii 5-cephali loculamentis 1-spermis.

Caulis suffruticosus, 1-2-pedalis, simplex vel subramosus, teres, apice 4-gono-complanato vel complanato pubescens, infernè glabratus sæpiùsque denudatus. Folia sæpiùs in apice caulis approximata, patulaque et roselata : foliola valdè inæqualia, quandoquè subtùs præcipuè violacea; intermedium circiter 2-3 pol. longum, 1-1½ p. latum, subrhombeo-ovatum, acuminatum acumine obtuso, basi subcuspidatum, densè breviterque ciliatum, vix puberulum, nervo medio subpubescente; lateralia intermedio conformia vel subconformia, sed triplò minora basique inæquilatera : petioli 1½-2-pollicares, rectissimi, subtus convexi, suprà subcanaliculati, pubescentes : petiolus intermedius petiolo subangustior, 9-12 l. longus, pubescens, imo apice articulatus et supra articulationem villosus : petioluli laterales vix 1 l.

(1) L'*Oxalis campestris*, où les folioles sont en cœur, prouve que toutes les espèces de cette section n'ont pas, comme l'avait cru M. de Candolle, des feuilles à folioles ovales ou lancéolées.

longi, villosi. Pedunculi axillares, folio breviores, complanati, recti, rigidiusculi, pubescentes, brevissimè 2-fidi, infra divisuras ebracteati : pedicelli circiter 1-3 l. longi, in pedunculi divisuris approximati, racemosi : bracteolæ pubescentes. Calyx pilosiusculus; laciniis oblongo-linearibus, obtusis. Petala emarginata, lutea. Stamina omnia pistillo breviora : filamenta minorum glabra, majorum externè vix puberula : antheræ ellipticæ. Styli puberuli, basi glabri. Stigmata parva, capitata. Ovarium 5-cephalum, ovatum, glabrum; loculis 1-spermis. Capsula ovata, glaberrima; loculis 1-spermis. Semina circiter $1\frac{1}{2}$ l. longa.

Nascitur ad aquas propè prædium *Olho d'agoa*, haud longè à vico *Contendas*, in parte desertâ occidentalique provinciæ *Minas Geraes*. Inveni quoquè in sylvis primævis propè villam *Ubà*, provinciâ *Rio de Janeiro*. Florebat Octobre.

3. OXALIS roselata. † Tab. XXII.

O. subacaulis, suffruticosus; foliis roselatis, trifoliolatis; foliolis inæqualibus, intermedio ovato, acutiusculo, petiolulato, lateralibus sessilibus, minoribus, ovatis, apice, obtusis, basi obtusissimâ obliquis; pedunculis filiformibus, 2-fidis; calycibus subhispidis; staminibus omnibus pistillo brevioribus; ovario 5-spermo.

Planta acaulis vel subacaulis; caule abbreviatissimo, suffruticoso. Radix lignosa. Folia roselata, patula : foliola valdè inæqualia; intermedium 9-18 l. longum, ovatum, acutum, petiolulatum, petiolulo 3-4 l. longo; lateralia subsessilia, 3-9 l. longa, irregulariter ovata, basi obliquâ obtusissima; omnia subtùs puberula, tenuia : petiolus filiformis, rigidiusculus, pilosiusculus. Pedunculi filiformes, circiter pollicares, pilosiusculi, rigidiusculi, apice breviter 2-fidi : divisuræ pedunculi patulæ, à basi arctè floriferæ : pedicelli in apice ramulorum secundi, approximati, racemosi, decidui, circiter 3 l. longi, subpubescentes. Calyx subhispidus, rubescens; laciniis linearibus, acutis, interioribus glabriusculis. Petala circiter 4 l. longa, latiusculè unguiculata, lutea. Stamina omnia pistillo breviora, vix coalita; minora brevissima, glabra, basi glandulosa; majora vix hirtella : antheræ parvulæ, ellipticæ, albæ. Styli hirtelli. Stigmata capitata. Ovarium ovatum, glabrum; loculis 1-spermis. Capsula circiter $1\frac{1}{2}$ l. longa, globosa, membranacea, glabra. Semen, solutâ parte exteriore carnosâ, 3-4 l. longum, ovatum, dorso magìs curvatum, subcostatum, lineatìm favoso-rugosum. Embryo subcurvatus : cotyledones ovatæ, obtusæ : radicula obtusiuscula.

Inveni in sylvis primævis propè præsidium vulgò *S. Miguel da Jiquitinhonha*, provinciâ *Minas Geraes*. Florebat Junio.

Expl. tab. XXII. — 1. Pedunculus 2-fidus. — 2. Calyx. — 3. Genitalia : *a* glandulæ basi staminum adnatæ. — 4. Pistillum. — 5. Unum ex loculamentis longitudinaliter sectum.

4. OXALIS insipida. †

O. caule suffruticoso, simplici, pubescente, apice folioso; foliis 3-foliolatis; foliolis inæqualiter petiolulatis, lanceolatis, oblongis, acuminatis, subangustis, subtùs pubescentibus; pedunculis axillaribus, 2-fidis; pistillo intermedio; ovarii loculamentis 1-spermis.

Caulis suffruticosus, pedalis, simplex, gracilis, apice præcipuè subcomplanatus, pubescens, imo

apice foliosus, inferiùs denudatus. Folia approximata : foliola circiter 8-15 l. longa, 3-6 l. lata, lanceolata vel rhombeo-lanceolata, oblonga, acuminata, subangusta, suprà glabra, subtùs pubescentia ; lateralia minora; omnia sapore herbaceo : pedunculus communis circiter 8-12 l. longus, gracilis, rectissimus, rigidus, subtùs convexus, suprà canaliculatus, pubescens : partialis intermedius circiter 4 l. longus, communi conformis, laterales $\frac{1}{2}$ l. longi, pubescentes. Pedunculi axillares, complanati, pubescentes, apice 2-fidi : divisuræ breves, à basi ferè floriferæ, florum evolutione gradatìm crescentes, villosæ, infra basin et inter flores bracteolatæ : bracteolæ minimæ, acutæ, villosæ. Flores ad latus divisurarum pedunculi interius racemosi, secundi. Calyx circiter 2 l. longus, hispido-villosus, rubescens ; divisuris oblongo-ovatis, obtusis. Petala lutea. Stamina basi vix coalita ; minora pistillo breviora, majora eodem longiora : minorum filamenta brevissima, valdè subulata, glabra, majorum apice puberula : antheræ minimæ, ellipticæ. Styli subhirtelli. Stigmata capitata, subbiloba. Ovarium ovatum, 5-cephalum, apice subpilosum ; loculamentis 1-spermis. Haud vidi fructum.

Inveni in sylvis primævis propè villam *Ubà* provinciâ *Rio de Janeiro ;* alt. circiter 600 p. Florebat Octobre.

5. OXALIS cajanifolia. †

O. pubescens ; caule suffruticoso, folioso; foliolis 3, inæqualiter petiolulatis, ovato-lanceolatis, acuminatis, acutis, suprà pubescentibus, subtùs villosis; pedunculis petiolo longioribus, 2-fidis ; floribus racemosis; staminibus omnibus pistillo longioribus ; capsulæ loculamentis 1-2-spermis.

Caulis suffruticosus, circiter 1-2-pedalis; parùm ramosus, basi teres, superiùs 5-gonus, pubescens, apice subherbaceus. Foliola circiter $1\frac{1}{2}$-2 pol. longa, 8 l. lata, lanceolata vel subovato-lanceolata, aut subrhombeo-lanceolata, acuminata vel subacuminata, acuta, suprà pubescentia (in speciminibus deserti) subtùs villosa et pallidiora; lateralia minora. Petiolus communis circiter 12-20 l. longus, rectissimus, pubescens : partiales pubescentes ; laterales vix 1 l. longi ; intermedius circiter 3-4 l. longus. Pedunculi axillares, circiter 20-36 l. longi, accrescentes, rectissimi, rigidiusculi, pubescentes seu villosi, apice 2-fidi : ramuli ferè à basi floriferi, pubescentes seu villosi, infra basin et insuper inter flores bracteati : bracteæ basilares 2, oppositæ, circiter 1 l. longæ, subulatæ, scariosæ, pubescentes : ramulorum minores, cæterùm conformes. Flores ad latus pedunculi divisurarum interius secundi, racèmosi, pedicellati : pedicelli circiter 12 l. longi, curvati, pubescentes, basi articulati, extra axillas bractearum nascentes. Calyx manifestissimè inæqualis; laciniis 2 exterioribus oblongo-lanceolatis, acutis, puberulis ; interioribus oblongo-linearibus, obtusiusculis, membranaceis, glabris. Petala rosea, basi lutea. Stamina omnia pistillo longiora : filamenta filiformia ; minora glaberrima, majora hirtella : antheræ orbiculari-ovatæ. Styli brevissimi, tenues, subulati, hirtelli, medio reflexi. Stigmata capitata, 2-partita. Ovarium 5-cephalum, glabrum. Capsula globosa, obtusa ; loculis 1-2-spermis. Semina, parte exteriore vix carnosâ tenui solutâ, vix 1 l. longa, ovata, ferruginea : cotyledones ovatæ, obtusæ : radicula acutiuscula, cotyledonibus æqualis.

Crescit propè Sebastianopolim et in pascuis partis desertæ occidentalisque provinciæ *Minas Geraes* quam vocant *Certaõ*.

Obs. Cette plante a beaucoup de ressemblance avec la précédente, mais elle en diffère, entre autres caractères, par ses

feuilles bien moins étroites et pubescentes en dessus, par ses fleurs purpurines, et enfin par ses styles qui, au lieu d'être *intermédiaires*, sont plus courts que toutes les étamines. L'*Ox. cajanifolia* a aussi les plus grands rapports avec le *Barrelieri;* mais ses feuilles n'ont pas tout-à-fait la même forme ; ma plante est beaucoup plus velue; enfin toutes ses étamines sont plus longues que le pistil, tandis que, dans le *Barrelieri*, les styles atteignent la grandeur des plus longs filets ; caractère signalé par Jaquin et que j'ai vérifié sur l'échantillon authentique d'après lequel Richard a inséré le nom d'*O. Barrelieri* dans le catalogue imprimé de l'herbier de Leblond. Le *Barrelieri* rappelle par ses feuilles l'*Oxalis sepium* peut-être plus encore que le *cajanifolia*, et il doit être placé entre ces deux plantes avec la première desquelles il a cependant plus d'affinités qu'avec la seconde. Il est au reste arrivé pour cet *O. Barrelieri* la même chose que pour beaucoup d'autres plantes. C'était la seule espèce que Linné eût indiquée (sp. 624) avec des pédoncules bifides, et pendant long-temps on a attribué le nom de *Barrelieri* à tous les *Oxalis* à pédoncules bifides. Ainsi Savigny a fait connaître sous ce nom une plante rapportée du Pérou par Dombey et qui est fort différente du véritable *Barrelieri*. Il semblerait juste de donner le nom d'*Oxalis Dombeii* à cette même plante fort bien décrite d'ailleurs par Savigny et facile à reconnaître aux tubercules blancs qui la couvrent et qu'on voit à la longue.

Il est bien évident que ni l'*O. cajanifolia* ni l'*insipida* ne doivent être rapportés à l'*O. hedysarifolia* de Raddi, puisque cet auteur dit que sa plante porte un pédoncule terminal, qu'elle est hérissée dans toutes ses parties et qu'elle n'a qu'une ou deux feuilles. Il n'est pas même sûr que cet *hedysarifolia* appartienne à la section des *Hedysaroïdeæ* de de Candolle où l'a placé ce dernier savant, car M. Raddi n'indique absolument aucun caractère qui l'y appelle.

6. OXALIS SEPIUM. †

O. caule suffruticoso, folioso; foliis solitariis simulque verticillatis; foliolis inæqualiter petiolulatis, ovatis, obtusiusculis, glabris; petiolis pilosiusculis; pedunculis bifidis; floribus racemosis; calycibus obtusis, glaberrimis; staminibus omnibus pistillo longioribus; ovario 15-spermo.

Radix fibrosa. Caulis suffruticosus, apice herbaceus, circiter 2-pedalis, erectus, vix ramosus, imo apice vix pubescens, foliosus. Folia solitaria simulque 3-5-natìm verticillata : foliola circiter 9-18 l. longa, 5-8 lata, inæqualiter petiolulata, ovata, obtusa vel obtusiuscula, basi acuta vel rariùs obtusiuscula; lateralia minora; omnia integerrima, glabra, avenia : petiolus communis circiter 1-1$\frac{1}{2}$-pollicaris, gracilis, rectus, pilosiusculus, subtùs convexus, suprà canaliculatus : peculiares conformes, infra apicem articulati; laterales vix 1 l. longi, intermedius 3-4 l. longus. Pedunculi axillares, folio longiores, circiter 2-3 pol. longi, filiformes, subcomplanati, hinc convexi, indè canaliculati, glabri, apice 2-fidi : ramuli divergentes, basi bracteis 2 stipati oppositis vix 1 l. longis subulatis acutis. Flores in ramulis pedunculi racemosi; inferiores remotiusculi : pedicelli extra bracteolas nascentes, glabri, basi articulati : bracteolæ bracteis conformes, sed multò minores. Calyx vix 1$\frac{1}{3}$ l. longus, glaberrimus; laciniis oblongo-ellipticis, glaberrimis. Petala integerrima, lutea. Stamina omnia pistillo longiora : filamenta minora glabra; majora hirtella : antheræ ovato-ellipticæ. Styli brevissimi, medio patuli, glabri. Stigmata capitata. Ovarium glaberrimum; loculis 3-spermis. Capsula subglobosa, loculis 1-3-spermis. Semina circiter $\frac{2}{3}$ l. longa, 6-costata.

Crescit ad sepes propè Sebastianopolim.

7. OXALIS UMBRATICOLA. †

O. caule suffruticoso, folioso, pubescente; foliolis inæqualiter petiolulatis, rhombeo-

ovatis, obtusis, emarginatis, basi acutis, marginibus nervoque medio vix puberulis, mollibus, subaveniis; pedunculis folio brevioribus, 2-fido-umbelliferis, pubescentibus; petalis emarginatis; stylis intermediis; ovarii 5-cephali loculamentis 1-spermis.

Caulis suffruticosus, apice herbaceus, $1\frac{1}{2}$–2-pedalis, parùm ramosus, gracilis, pubescens, infernè denudatus. Folia in apice caulis in comam approximata : foliola 1-$1\frac{1}{2}$ pol. longa, 8-12 l. lata, inæqualiter petiolulata, rhombeo–ovata, à tertia parte inferiore usquè ad basin attenuata, basi acuta, apice obtuso emarginata, subavenia, tenuia, marginibus nervoque medio vix puberula, lineâ albâ medio sæpiùs notata; lateralia minora : petiolus communis glabriusculus, filiformis; peculiares apice articulati, intermedius 6 l. laterales vix 1 l. longi, supra articulationem villosi. Pedunculi axillares, circiter pollicares, petiolo breviores, pubescentes, 2-fido-umbelliferi, circiter 9-flori : pedicelli 3–4 l. longi, pubescentes. Calyx in alabastro pubescens, mox glabratus; divisuris linearibus, obtusis. Petala circiter 8 l. longa, emarginata, sæpiùs aurea aut interdùm albicantia cum lineis 2 obscurioribus basilaribus. Filamenta minora glabra, pistillo breviora; majora hirtella, eodem longiora : antheræ ellipticæ. Styli apice hirtelli. Stigmata capitata. Ovarium glabrum; loculamentis 1-spermis. Haud vidi fructum.

Crescit in sylvis umbrosis humidisque summi montis vulgò *Serra negra*, in provinciâ *Minas Geraes* haud longè à finibus provinciæ *Rio de Janeiro*. Florebat Februario.

Obs. Cette espèce paraît avoir les plus grands rapports avec l'*Oxalis Plumierii* (*ex fig. et descript. botanical. register*) par ses folioles échancrées, ses fleurs en ombelle, ses pétales jaunes et point entiers, son pistil intermédiaire. Je n'ose cependant pas réunir les deux plantes, parce que la mienne a les tiges pubescentes et non simplement poilues, que les pétioles et les pédoncules y sont pressés au sommet des tiges; que les folioles, d'une forme très-différente, ne sont pas obovées, mais rhomboïdales et presque sans nervures; que les latérales sont visiblement pétiolées; que les pédoncules fort grêles sont deux fois plus courts et ne dépassent pas le pétiole, qu'ils sont chargés de poils fins, serrés et couchés, et non simplement épars; enfin que les fleurs sont plus nombreuses.

8. OXALIS MELILOTOÏDES. †

O. suffruticoso, erecto, pilosiusculo; foliis trifoliolatis; foliolis inæqualiter petiolulatis, ovatis, obtusis, utrinquè pilosis; pedunculis 2-fidis, folio multò longioribus; staminibus omnibus pistillo longioribus; ovarii loculamentis 2-spermis.

Caulis suffruticosus, apice herbaceus, circiter pedalis, ramosus, complanatus, angulosus, pilosiusculus : rami breviusculi, complanati, striati, pilosiusculi. Folia subdistantia : foliola inæqualiter petiolulata, circiter 6-8 l. longa, 3 l. lata, ovata, obtusa, utrinquè pilosa; lateralia minora : petiolus communis circiter 9 l. longus, gracilis, subtùs convexus et pilosiusculus, suprà canaliculatus et pubescens; peculiaris intermedius circiter $1\frac{1}{2}$–2 l. longus, communi conformis, apice villosus; laterales brevissimi, rubescentes, villosi. Pedunculi axillares, folio multò longiores, filiformes, subpubescentes, apice 2-fidi : divisuræ multifloræ. Flores in pedunculi divisuris racemosi, secundi, cernui : pedicelli curvati, haud valdè approximati, glabriusculi, nigrescentes. Calyx pilosiusculus, sæpè subviolaceus; laciniis lineari-oblongis oblongoque–ovatis, acutis, mucronulatis. Petala circiter $1\frac{1}{2}$–2 l. longa, glabra, lutea. Stamina omnia pistillo longiora : minorum filamenta glaberrima; majorum ovarium ter superantia, hirtello-puberula. Styli brevissimi, glabri, recurvi. Stigmata capitata. Ovarium ovatum, 5-cephalum, glabrum;

loculis 2-spermis. Capsula circiter 2 l. longa, ovato-globosa, obtusissima, glaberrima, 2-sperma. Semina $\frac{1}{3}$ l. longa. Embryo ex viridi lutescens (Descr. ex sp. unico).

Ab amicissimo Antonio Nogueira Duarte communicata.

Nascitur in campis propè pagum *Contendas*, parte occidentali desertâque provinciæ *Minas Geraes*.

9. OXALIS euphorbioïdes. †

O. caule suffruticoso, pubescente, viscoso; foliis 3-foliolatis; foliolis inæqualiter petiolulatis, glabris, obtusis, sæpiùs retusis, inferioribus ovatis, cæteris linearibus; pedunculo brevissimè 2-fido, 7-floro; pistillo intermedio; ovarii loculamentis 3-spermis.

Radix fibrosa, patula, rufescens, annua? Caulis suffruticosus, apice herbaceus, simplex aut ramosus, infernè teres, supernè complanatus substriatusque, pubescens, viscosus, apice herbaceus. Folia subnumerosa: foliola inæqualiter petiolulata, mollia, glaberrima, glaucescentia; inferiorum foliorum aut rarissimè ferè omnia ovata vel elliptico-ovata, obtusa, retusa, 6-10 l. longa; intermediorum foliorum superiorumque linearia, obtusa, sæpè retusa, circiter 7 l. longa, sæpiùs 2 l. lata; lateralia minora: petiolus communis circiter 9 l. longus, filiformis, pubescens, apice glabrior: partialis intermedius circiter 1-2 l. longus, glabriusculus, apice nigrescens; laterales circiter $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ l. longi, villosi, nigrescentes. Pedunculi axillares, circiter 1 $\frac{1}{2}$-pollicares, filiformes, pubescentes, apice brevissimè 2-fidi: ramuli apice 3-flori, puberuli: pedicelli puberuli, sæpiùs rubescentes. Calyx glaber; divisuris imo apice oblongo-linearibus, ciliatis, marginibus sæpè purpureis. Petala glabra, aurantiaco-lutea, circiter 2-3 l. longa. Stamina minora pistillo breviora; majora eodem longiora: minorum filamenta majorum 4-plò breviora, glaberrima; majorum hirtello-puberula, basi glaberrima: antheræ elliptico-suborbiculatæ. Styli hirtello-puberuli. Stigmata capitata, 2-loba. Ovarium ovatum, glabrum; loculamentis 2-spermis. Capsula circiter 2 l. longa, ovato-globosa, obtusissima, subpuberula; loculamentis 3-aut abortu disperma. Semina 1 l. longa. Embryo viridis: cotyledones ellipticæ, subangustæ, radiculæ subæquales.

Nascitur in campis propè pagum *Contendas*, parte occidentali desertâque provinciæ *Minas Geraes*.

10. OXALIS nigrescens. †

O. caule suffruticoso, folioso, supernè complanato, pilosiusculo; foliis 3-foliolatis; foliolis inæqualiter petiolulatis, glaberrimis, inferioribus ovatis vel ovato-oblongis, superioribus oblongis, supremis sæpè linearibus; petiolo suprà pubescente; pedunculis 2-fidis; floribus racemosis; pistillo intermedio; ovarii loculamentis 3-spermis.

Radix sæpiùs horizontalis, nigra. Caulis suffruticosus, apice subherbaceus, 8-12-pollicaris, erectus, simplex, basi teres, superiùs complanatus, angulosus, pilosiusculus, nigrescens vel obscurè rufescens. Folia sat numerosa: foliola inæqualiter petiolulata; inferiora vel intermedia caulina ovata vel ovato-oblonga, obtusa, circiter 8 l. longa; superiora oblonga vel elliptico-oblonga, obtusa, circiter 1-2 pol. longa; suprema oblongo-elliptica aut elliptica, sæpè lineari-oblonga obtusiuscula vel linearia acuta; lateralia minora; omnia integerrima, subavenia, glaberrima, subglaucescentia, marginibus sæpè nigrescentia vel atropurpurea aut obscurè nigra, per validissimam lentem farinaceo-tuberculata: petiolus

communis 8–12 l. longus, infrà convexus et pilosus, suprà canaliculatus et pubescens : petiolus peculiaris intermedius circiter 2 l. longus, communi consimilis; laterales circiter $\frac{1}{2}$ l. longi, villosi. Pedunculi axillares, circiter 2–2$\frac{1}{2}$ pol. longi, complanati, glabri, sæpè nigrescentes, apice 2–fidi, infra ramulos 2-bracteati : ramuli 2–8 l. longi, divaricati, interiore latere à basi floriferi, florum evolutione gradatìm crescentes, ad basin cujusvis floris bracteolati : bracteæ subulatæ, glabriusculæ, nigrescentes. Flores racemosi, subdistantes, pedicellati : pedicelli circiter 2 l. longi, glaberrimi, nigrescentes. Calyx glaberrimus, sæpè nigrescens; divisuris oblongis, obtusis, mucronulatis, 5-nerviis. Petala circiter 3 l. longa, aurantiaco-lutea, glaberrima. Stamina minora pistillo breviora, majora eodem longiora; minorum filamenta majorum 5-tuplò breviora, glaberrima; majorum hirtella, basi glaberrima. Styli crassi, externè hirtelli, ad faciem glabri. Stigmata capitata. Ovarium ovatum, glaberrimum; loculamentis 3-spermis. Capsula circiter 2–3 l. longa, ovato-globosa, ex viridi-rubroque seu atropurpureo variegata, vix farinaceo-tuberculata, abortu sæpiùs 2-sperma. Semina circiter 1$\frac{1}{2}$ l. longa. Embryo virescens : cotyledones ellipticæ : radicula iisdem dimidiò brevior.

Crescit in campis præcipuè propè pagos *Nossa Senhora da Penha* et *S. Joaõ*, parte boreali provinciæ *Minas Geraes* dictâ *Minas Novas*. Inveni quoque propè pagum *Curumatahy* in deserto (*Certao*). Floret Maio–Septembre.

Var. *β*, *linearifolia*; caule 4–6 pollicari; foliis omnibus linearibus, angustis, canaliculatis; nervo medio sæpè piloso.

Nascitur in campis nuperrimè crenatis (*quemadas*).

Obs. Cette espèce a de grands rapports avec l'*O. angustifolia* Kunth.

11. OXALIS saxatilis. †

O. caule fruticoso, folioso; foliis verticellatis, 3-foliolatis; foliolis inæqualiter petiolulatis, parvis, obovato-orbicularibus, obtusissimis; pedunculis folio subæqualibus, brevissimè 2-fidis; staminibus omnibus pistillo longioribus; ovarii loculamentis 1-spermis.

Caulis suffruticosus, valdè lignosus, circiter 1–2-pedalis, erectus, ramosissimus, teres, crassus, glaber, nigrescens : ramuli graciles, teretes, apice angulosi et per lentem puberuli, nigrescentes. Folia parva, numerosa, in apice ramulorum ternatìm–quinatìm verticellata aut subverticellata : foliola inæqualiter petiolulata, circiter 2–3 l. longa, obovato–orbicularia, obtusissima, glabra, glauca; petioli communes circiter 6 l. longi, filiformes, rigidiusculi, pilosiusculi : petioluli intermedii circiter 2 l. longi; laterales brevissimi, rubri. Pedunculi axillares, folio paulò breviores paulòve longiores, filiformes, complanati, glabri, apice brevissimè bifidi, latere interiore circiter 5-flori : ramuli infra basin 2–bracteati : bracteolæ pedicellorum minimæ, subulatæ, concavæ : pedicelli circiter 2 l. longi, medio articulati. Calyx parvus, lutescens, glaber vel glabriusculus; divisuris duobus exterioribus ovato–linearibus; interioribus tribus lineari–spatulatis; omnibus obtusis, 3–nerviis. Petala vix 2 l. longa, angusta, lutea. Stamina omnia pistillo longiora : filamenta minora apice puberula, majora hirtella : antheræ minimæ, suborbiculatæ. Styli brevissimi, patuli, glabri. Stigmata capitata. Ovarium ovatum; 5-cephalum; loculis 1–spermis. Fructus haud visus (Descr. ex sp. unico).

Inveni inter saxa ad ripas fluminis *Parahyba* propè villam *Ubà*, provinciâ *Rio de Janeiro*; alt. circiter 600 p. Florebat Octobre.

12. OXALIS DISTANS. †

O. caulibus suffruticosis, ascendentibus, foliosis; foliis ex intervallis fasciculato-verticellatis, 3-foliolatis; foliolis inæqualiter petiolulatis, obovatis, obtusis, subemarginatis, villosis, ciliatis; pedunculis umbelliferis; staminibus majoribus pistillo paulò longioribus; ovarii loculamentis 3-spermis.

Caules suffruticosi, numerosi, ascendentes, ramosi, obscurè ferruginei, apice pilosi. Folia ex intervallis ternatìm-quinatìm fasciculato-verticellata : foliola circiter 5 l. longa, obovata, obtusa, subemarginata, villosa, ciliata, petiolata; petiolo intermedio longiore : petiolus communis circiter 7 l. longus, villosus. Pedunculi axillares, circiter 6 l. longi, complanati, angusti, villosi, in umbellam circiter 6-floram divisi, rariùs simplices 1-flori : umbella basi bracteolata : pedicelli filiformes, villosi. Calyx villosus; divisuris acutis. Petala circiter 5-6 l. longa. Gynophorum brevissimum. Stamina gynophoro inserta; minora glaberrima ovario breviora, antheris orbicularibus; majora pistillo paulò longiora, hirtella, antheris ellipticis orbicularibus. Styli hirtelli. Stigmata vix capitata, 2-fida. Ovarium glabrum, 5-cephalum; loculis 3-spermis. Haud vidi fructum.

Ad ripas fluminis *Jiquitinhonha* in provinciâ *Minas Geraes* haud infrequens. Florebat Julio.

13. OXALIS CORDATA. †

O. caule suffruticoso, folioso; foliolis trifoliolatis; foliolis cordatis! marginibus pubescentibus, lateralibus sessilibus, intermedio petiolulato; pedunculis axillaribus, complanatis, pubescentibus, subbifido-umbelliferis; pistillo intermedio; ovarii loculamentis 5-spermis.

O. cordata. *Aug. de S. Hil. Plant. us. Bras. n°.* XLV.

Inveni in monticulo dicto *Morro do Tisaó*, haud longè à pago *Corumbà*, parte australi provinciæ *Goyaz*. Florebat Junio.

14. OXALIS FULVA. †

O. caule suffruticoso, folioso, hirsutissimo; foliolis 3-foliolatis, inæqualiter petiolulatis; foliolis obovato-orbicularibus, obtusissimis, villosis, ciliatis, lateralibus sessilibus, intermedio petiolato; pedunculis subbifido-umbelliferis; umbellâ involucratâ; staminibus omnibus pistillo longioribus; ovarii loculamentis 2-spermis.

O. fulva. *Aug. de S. Hil. Plant. us. Bras. n°.* XLIV.

Frequens in campis herbosis provinciæ *Minas Geraes*. Floret toto ferè anno.

15. OXALIS CAMPESTRIS. †

O. caule suffruticoso, subsimplici; foliis sparsis, parvulis, suberectis, hirsutis, 3-foliolatis; foliolis obcordatis, intermedio petiolulato, lateralibus sessilibus; pedunculis axillaribus, folio longioribus, caulem sæpiùs superantibus, bifido-umbelliferis; petalis obcordatis; staminibus omnibus pistillo longioribus; ovarii loculamentis 1-spermis.

Caules plures, suffruticosi, circiter 5–10-pollicares, sæpiùs simplices, erecti, angulati, villosi vel pubescentes. Folia sparsa, parvula, sæpiùs numerosa, suberecta, omni parte hirsuta : foliola 2 l. longa totidemque lata, obcordata; lobis rotundatis subinæqualibus; sinu parùm profundo : petiolus circiter 3 l. longus. Pedunculi in apice caulis axillares, erecti, circiter pollicares, caulem sæpiùs superantes, aggregatione corymbum sæpè mentientes, apice bifido-umbelliferi, rariùs 1–3-flori : ramuli brevissimi, 2–5-flori : bracteæ ad basin ramulorum pedicellorumque, circiter 1–2 l. longæ, lineares, acutæ, pilosæ vel glabratæ, glandulosiusculæ, rubescentes, villosæ aut pubescentes. Calyx pilosus vel glabriusculus, glandulosiusculus, rubescens; laciniis linearibus, apice barbatis. Petala obcordata, interdùm vix emarginata, aurea. Stamina omnia pistillo longiora : filamenta complanata; minora glaberrima; majora hirtella : antheræ ovato-orbiculares. Styli brevissimi, subulati, glaberrimi. Stigmata capitata. Capsula subglobosa. Semina haud solutâ parte exteriore carnosâ circiter 1 l. longa, 10-costata; costis tuberculatis, 3 faciei subobsoletis. Ovarium 5-cephalum; loculis 1-spermis.

Haud infrequens in campis partis occidentalis provinciæ *Minas Geraes* vulgò *Certaõ do Rio de S. Francisco* partisque australis provinciæ *Goyaz*. Floret Maio–Octobre (1).

Var. *β*, *violacea*; foliis violaceis, paulò minùs hirsutis.

§ III. *Petioli dilatati, foliacei, subaphylli.*

16. OXALIS FRUTICOSA (*salicifolia*).

O. caule suffruticoso, ramoso; petiolis dilatatis, foliaceis, lanceolato-linearibus, utrinquè acutis, subaphyllis; pedunculis axillaribus, valdè abbreviatis, 2-fidis; pedicellis subfasciculatis; staminibus omnibus pistillo longioribus; ovarii loculamentis 1-spermis.

O. fruticosa. *Rad. Mem. Ital. vol. XVIII, p.* 401. — *DC. Prod. I,* 690.

O. foliis integris, linearibus. *Langs. in Eschw. Journ. II, p.* 169.

Caulis suffruticosus, 1–2-pedalis, valdè lignosus, ramosus, basi denudatus, teres, glaber : ramuli graciles, basi teretes sæpèque denudati et glabrati, apice tetragoni, pubescentes. Petioli aphylli aut subaphylli (ex Rad.) dilatati, foliacei, circiter 2–3 pol. longi, 4–6 l. lati, lanceolato-lineares, utrinquè acuti, petiolorum genuinorum more basi attenuati, inferiùs marginibusque plùs minùs puberuli, apice

(1) C'est encore à la section des *Hedysaroïdeæ* DC. qu'appartient l'*Oxalis puberula* de Nees et Martius; mais après avoir comparé soigneusement leur description avec toutes mes espèces, je me suis convaincu qu'aucune d'elles n'était identique avec la plante de ces savans. Cette plante paraît au reste devoir être placée dans le voisinage des *O. umbraticola*, *Melilotoïdes* et *Euphorbioïdes*.

rudimentum minimum petioluli interdùm gerentes et infra rudimentum barbati (reverà ex D. Raddi petiolulus foliolorum subrotundo-ovatorum deciduorum); venis omnibus longitudinalibus, parallelis, arctè approximatis. Pedunculi brevissimi, sæpè vix manifesti, profundè 2-partiti; divisuris vix $1\frac{1}{2}$-2 l. longis, patulis, sub4-gonis, sub4-fariam bracteolatis, pubescentibus, rufescentibus, apice pilis albis subbarbatis, ex basi pedicellorum deciduorum bracteisque pectinatis. Pedicelli circiter $1\frac{1}{2}$ l. longi, ex axillis bracteolarum paginæ superioris divisurarum enascentes, secundi, racemosi, primo aspectu fasciculati, erecti, pubescentes, rubescentes. Calycinæ laciniæ oblongæ, acutiusculæ, submembranaceæ, 1-nerviæ, rubescentes; 3 exteriores pubescentes; interiores 2 majores, glabræ. Petala obtusa, integerrima, glabra, lutea. Stamina omnia pistillo multò longiora : filamenta capillaria, in minoribus glaberrima, in longioribus hirtella. Pili longiusculi ad ambitum ovarii. Ovarium ovato-oblongum, breve, 5-cephalum glaberrimum; loculis monospermis. Styli brevissimi, medio patuli, valdè hispidi, pilis complanatis. Stigmata capitata. Capsula circiter 3 l. longa, ovato-globosa, glabra. Semen 1 l. longum, dorso magìs curvatum, obscurè fulvum, carnosum, epidermide membranaceâ. Perispermum 0. Embryo rectus : cotyledones ellipticæ : radiculâ obtusiusculâ, cotyledonibus paulò longior.

In sylvis propè Sebastianopolim haud infrequens.

Obs. Quoique la description que donne l'estimable M. Raddi de son *Oxalis fruticosa* soit fort courte, il n'est pas douteux que sa plante ne soit identique avec celle dont je trace ici les caractères. Il paraît que M. Raddi a toujours vu des folioles à l'extrémité des pétioles dilatées. Quant à moi, je n'en ai jamais aperçu; mais comme ces mêmes folioles sont, suivant l'auteur italien, extrêmement caduques, il est fort possible qu'il y en ait eu dans une partie des feuilles des individus que j'ai examinés, et qu'elles fussent tombées à l'époque où j'ai observé la plante. Ce dont je puis répondre cependant, c'est que l'existence des folioles n'est pas un caractère constant, car dans mes échantillons les feuilles les plus jeunes en ont aussi peu que les anciennes.

17. OXALIS buplevrifolia. † Tab. XXIII.

O. caule suffruticoso, simplici, apice densè folioso; petiolis sæpiùs aphyllis, dilatatis, foliaceis, lanceolato-oblongis, acutis, basi longiusculè attenuatis; pedunculis axillaribus, complanatis, 2-fidis; staminibus omnibus glabris, pistillo multò longioribus; stylis hispidis; ovarii loculamentis 1-spermis.

Radix lignosa, externè nigrescens. Caulis 4-6-pollicaris, simplex, erectus seu tortuosus, nigrescens, glaber, apice densè foliosus. Petioli sæpiùs aphylli, rarissimè 3-foliolati, dilatati, foliacei, 2-3 pol. longi, 5-7 l. lati, lanceolato-oblongi, acuti, inferiùs attenuati, integerrimi, longitrorsùm tenuiter arctèque striati, glabri, quandoquè vix ciliati, imâ basi pubescentes, obscurè virides, apice quandoquè 1-3-mucronulati (ex petiolulis foliorum abortivorum vel deciduorum) : foliola, quandò extant, 1-3, circiter 2-6 l. longa, ovata, obtusa vel acutiuscula, submembranacea, glabra, brevissimè petiolulata; petiolulo intermedio lateralibus paulò majore, vix $\frac{1}{2}$ aut, quandò lateralia foliola abortiunt, circiter 3 l. longo. Pedunculi axillares vel subextraaxillares, modò brevissimi et interdùm vix manifesti, modò $\frac{1}{2}$-2-pollicares, multiflori, complanati, $\frac{1}{2}$-1 pol. lati, à basi ad apicem sæpiùs subdilatati, striati, glabriusculi vel pubescentes, apice plùs minùs profundè 2-fidi : divisuræ sæpiùs patulæ, quandoquè brevissimæ, evolutione florum gradatìm accrescentes, sæpiùs simplices, quandoquè 2-fidæ, bracteolis ovatis pubescentibus 4-fariam imbricatis obtectæ, è bracteolis basibusque pedicellorum deciduorum eleganter pectinatæ (more antennæ quorumdam insectorum), à basi ad apicem floriferæ. Flores ex axillis

bractearum superioris paginæ cujusvis divisuræ enascentes, racemosæ, secundæ, pedicellatæ : unus in dichotomiâ : pedicelli circiter 3-5 l. longi, recti, filiformes, pubescentes. Calyx pubescens. Petala obtusa, integra, lutea. Stamina omnia pistillo multò longiora : filamenta filiformia : antheræ oblongæ. Ovarium oblongum, glaberrimum; loculis 1-spermis. Styli brevissimè hispidi. Stigmata capitata. Capsula circiter 1½ l. longa, subglobosa. Semen, parte exteriore carnosâ solutâ, circiter 1½ l. longum. Radicula teres, obtusiuscula.

Inveni in sylvis valdè umbrosis montuosisque propè locum vulgò *Matta*, circiter 15 l. A. à Sebastianopoli. Florebat Augusto.

Expl. tab. XXIII. — 1. Pedunculus 2-fidus. — 2. Calyx. — 3. Genitalia. — 4. Pistillum.

§ IV. *Folia unifoliolata* (Simplicifoliæ *DC.*).

18. OXALIS Mandioccana.

O. subacaulis vel caulescens; foliis roselatis, unifoliolatis; foliolis ovatis, acuminatis, marginibus nervoque medio pubescentibus : pedunculis complanatis, latiusculis, multifloris; staminibus minoribus pistillo brevioribus, majoribus eumdem superantibus; ovarii loculamentis 1-spermis.

O. Mandioccana. *Rad. Mem. Ital. vol. XVIII, p.* 400. — *DC. Prod. I, p.* 696. — *Nees et Mart. Act. Bonn. XII, p.* 43.

O. pedunculo compresso-foliaceo; foliis cordato-acuminatis. *Langs. in Eschw. Journ. II, p.* 169.

Var. α, *Raddiana;* foliis exactè ovatis, basi obtusissimis; petiolis marginato-alatis, ciliatis.
Var. β, *rhombifolia;* foliis rhombeo-ovatis; petiolis haud alatis, pubescentibus.

Descriptio var. β. — Radix lignosa, vix crassitudine pennæ columbæ, fibrosa, nigrescens. Caulis 1-9 pol. longus, quandoquè vix manifestus, suffruticosus, pubescens : ramuli rarò extantes, ex radice orti. Folia roselata, unifoliolata : foliolum 15-30 l. longum, 9-24 l. latum, ovatum, apice plùs minùs acuminatum, inferiùs gradatìm attenuatum, imâ basi acutiusculâ vel rarò acuminatâ truncatum, obscurè 8-nervium, margine nervoque medio pubescens, subtùs purpurascens aut pulchrè violaceus : petiolus circiter 9-12 l. longus, gracilis, suprà canaliculatus, substriatus, pubescens, apice subcrassior subangustiorque et villosus (loco foliorum abortivorum). Pedunculi axillares, complanati, circiter 1 l. lati, à basi ad apicem gradatìm dilatati, striati, ciliati, apice 4-8 aut ampliùs flori, interdùm imo apice brevissimè bifidi; ramis brevibus, teretiusculis, patulis, obtectis bracteolis imbricatis ovatis villosis. Flores pedicellati : pedicelli circiter 4-6 l. longi, filiformes, pubescentes. Calyx pubescens; laciniis acutis, sublinearibus, interioribus angustioribus. Petala circiter 6 l. longa, integerrima, lutea, maculis 2 obscurioribus basi notata. Stamina minora brevissima, pistillo breviora, glaberrima; majora pistillo longiora, hirtella. Styli hirtelli. Stigmata capitata. Ovarium 5-cephalum, glaberrimum, rubescens; loculamentis 1-spermis. Ovulum oblongum. Haud vidi fructum.

Inveni in sylvis primævis montium vulgò *Serra do Caminho novo*, 10 l. à Sebastianopoli propèque villam *Ubà*. Floret Octobre-Martio.

Obs. Lorsqu'on rapproche mes échantillons de ceux recueillis à Mandiocca, l'identité frappe au premier coup d'œil ; mais on est bientôt surpris de la différence des formes de la feuille. Cependant il est bien clair que ma plante n'est qu'une variété de celle de M. Raddi, car j'ai observé, dans quelques-uns de mes échantillons, une feuille absolument semblable à ceux récoltés à Mandiocca ; et sur un même individu on trouve tout à la fois des pétioles semblables à ceux qu'a décrits M. Raddi, et d'autres pareils à ceux que je décris. Il est difficile de ne pas croire avec MM. de Candolle, Nees et Martius que l'*O. aliena* soit le même que le *Mandioccana*, plante, comme on le voit, fort variable (1).

§ V. *Caules basi haud bulbosi, suffruticosi aut herbacei; pedunculi* 1-2-*multiflori; folia trifoliolata; foliola sessilia vel subsessilia, obcordata* (Corniculatæ *DC*).

19. OXALIS REFRACTA. †

O. caulibus herbaceis, basi ascendentibus, diffusis, foliosis, hirtellis; foliis trifoliolatis; foliolis sessilibus, obcordatis, basi acutis, pilosis, ciliatis; pedunculis folio longioribus, 2-3-fidis, subumbelliferis, hirsutis; pedicellis fructiferis, refractis; staminibus omnibus pistillo longioribus; ovarii 1-cephali loculamentis 4-spermis.

Radix fibrosa. Caules herbacei, circiter 12-15-pollicares, sæpiùs diffusi, basi ascendentes, ramosi, hirtelli. Foliola sessilia, circiter 6-9 l. longa totidemque lata, obcordata sinu profundo, basi acuta, lobis rotundata, pilosa, ciliata : petioli circiter $1\frac{1}{2}$-2-pollicares, graciles, hirsuti, imâ basi dilatatâ suborbiculares. Pedunculi foliis longiores, hirsuti, nunc 3-fidi subumbelliferi divisuris 2 lateralibus 3-floris intermediâ 1-florâ, nunc sæpiùs 2-fidi divisurâ aliâ articulatâ 1-3-florâ aliâ haud articulatâ 1-florâ (unâ tunc abortiente divisurâ laterali et in alterâ sæpè 1-2 floribus) : bracteolæ acutæ, scariosæ, hirsutæ, oppositæ ad basin divisurarum articulationumque pedicellorum : pedicelli hirsuti, floriferi erectiusculi, fructiferi refracti. Calyx circiter 2 l. longus, hirsutus; laciniis linearibus, obtusiusculis. Petala circiter 9-10 l. longa, denticulata, lutea. Stamina omnia pistillo breviora : filamenta minorum glabra, longiorum externè subhirtella : antheræ orbiculari-ellipticæ. Styli longissimi, basi coaliti, subhirtelli. Stigmata laciniato-capitata. Ovarium 1-cephalum, oblongum, 5-costatum, costis apice præcipuè hirtello-villosum; loculis 4-spermis. Fructus haud observatus.

Var. *β, debilis;* caulibus debilioribus; pilis tenuioribus minùsque numerosis.

Inveni var. *α* Octobre in montibus dictis *Cerro aspro* propè urbem *Rocha*, et var. *β* Decembre in sylvulis humidis umbrosisque ad ripas rivuli dicti *Arroio del Rosario*, provinciâ Cisplatinâ.

Obs. Cette plante n'est pas sans rapports avec l'*Oxalis corniculata*, mais elle en est extrêmement distincte.

20. OXALIS AMARA. †

O. hirsuta; caulibus suffruticosis, prostratis; foliis 3-foliolatis; foliolis sessilibus, obcordatis, villosis, hispido-ciliatis; pedunculis axillaribus, 1-2-floris, folio longioribus; floribus magnis; staminibus omnibus pistillo longioribus; ovarii 1-cephali loculis 1-spermis.

(1) Il est évident qu'il y a une faute d'impression dans l'ouvrage du savant auteur de l'*Historia Rei herbariæ*, et qu'on a mis, à l'article des étamines, *longiora* pour *breviora*, et réciproquement; car il n'existe pas d'*Oxalis* où les étamines extérieures soient les plus longues.

Caules suffruticosi, prostrati, sæpiùs numerosi, hirsuti. Foliola sessilia, circiter 3–5 l. longa, 3–6 lata, obcordata sinu parùm profundo, utrinquè villosa, hispido-ciliata, sapore amaro: petiolus 4–6 l. longus, hirsutus. Pedunculus axillaris, circiter 6–12 l. longus, hirsutus, 1–2-florus, rarò ebracteatus, sæpiùs 2-bracteatus: bracteæ infra pedicellos oppositæ: pedicelli circiter 3–4 l. longi, hispidi. Pili longiusculi, rufescentes. Flores sæpè nutantes. Calyx circiter 3 l. longus, hirsutus; divisuris lineari-ellipticis, obtusis, ciliatis. Petala ferè 7–10 l. longa, denticulata, lutea. Stamina omnia pistillo longiora: minora filamentis glabris; antheris crassis, orbicularibus: majora circiter 5 l. longa; filamentis hirtellis; antheris orbiculari-ellipticis. Styli hirtelli, basi coaliti. Stigmata parvula, capitata. Ovarium glabrum; loculis 1-spermis. Fructum non vidi.

Frequens in campis partis australis provinciæ *Rio grande do Sul*. Floret primo vere.

21. OXALIS repens.

O. caulibus prostratis, radicantibus, ramosis, foliosis, hirtellis; foliis 3-foliolatis; foliolis subsessilibus, latè obcordatis, ciliatis; pedunculis axillaribus, subbifloris, pilosis; staminibus glabris; pistillo intermedio; capsulâ columnari, pubescente.

O. repens. *Thun. Ox.* 11, *t.* 1, *f.* 5. — *Jacq. Ox. n°.* 11, *t.* 78, *f.* 1. — *DC. Prod. I.*, *p.* 693.

Ubiquè frequens.

22. OXALIS serpens. †

O. caulibus repentibus, filiformibus, foliosis; foliis 3-foliolatis; foliolis sessilibus, obcordatis, vix emarginatis, subvillosis, ciliatis; pedunculis axillaribus, folio longioribus, capillaribus, 1-floris, glabriusculis; staminibus omnibus pistillo longioribus; ovarii 1-cephali loculamentis 5-spermis; stigmatibus multipartitis; capsulâ globosâ.

Caules repentes, radicantes, ramosi, filiformes, foliosi, subpubescentes, rubescentes. Foliola subsessilia, circiter 3 l. longa totidemque lata, obcordata sinu parùm profundo, 5-nervia, subvillosa, ciliata, pubescentia: petiolus 4–6 l. longus, pubescens. Pedunculi axillares, 1-flori, folio longiores, capillares, paulò infra apicem 2-bracteati, glabriusculi, rubescentes: bracteæ circiter $\frac{1}{2}$ l. longæ, subulatæ, rubescentes. Calyx villosus vel pilosus, rubescens; divisuris linearibus, acutis. Petala integerrima, aurea. Stamina omnia pistillo longiora: filamenta minora glabra, majora longissima, subhirtella: antheræ subparvulæ. Styli villosi, apice curvati, basi coaliti. Stigmata brevia, multipartita. Ovarium 1-cephalum, villosum; loculis 1-spermis. Capsula $1\frac{1}{2}$ l. longa, globosa, subvillosa. Semina $\frac{1}{2}$ l. longa, ovata, basi acuta, subcostata, rugosa. Embryo parvus, lutescens: cotyledones orbiculari-ellipticæ, radiculâ multò breviores.

Inveni in campis herbosis propè locum dictum *Itaque*, haud longè ab urbe *Curityba*, provinciâ S. Pauli. Florebat Martio.

23. OXALIS PALUDOSA. †

O. caule suffruticoso, prostrato, angulato-compresso, glaberrimo; foliis ternatìm verticellatis solitariisque, 3-foliolatis, glabriusculis; foliolis sessilibus, obcordatis; petiolo basi stipulaceo-dilatato; pedunculis axillaribus, 1-floris; stylis intermediis; ovarii 1-cephali loculis 3-spermis.

Caulis suffruticosus, prostratus, vix crassitudine pennæ columbæ, angulato-compressus, glaberrimus, rubescens. Folia ternatìm verticellata, superiora solitaria: foliola subsessilia, circiter 3 l. longa, 4 l. lata, obcordata, glabriuscula; juniora subpuberula: petioli circiter 9-18 l. longi, filiformes, basi stipulaceo-dilatatà amplexicaules, glabri aut glabriusculi, apice inter foliola pubescentes, persistentes; juniores vix puberuli. Pedunculi axillares, 1-flori, filiformes, folio longiores, sæpiùs 2-bracteati, vix puberuli: bracteæ lineares, angustæ, vix puberulæ. Calycinæ divisuræ lineares, obtusæ, apice tenuiter denticulato-ciliatæ. Petala circiter 5 l. longa, integerrima, lutea, lineis 6 atropurpureis basi notata. Stamina longiusculè coalita; minora pistillo breviora, glabra; majora eodem longiora, hirtella: antheræ orbiculari-ellipticæ. Styli hirtelli, imâ basi coaliti. Stigmata capitata. Ovarium 1-cephalum; loculamentis 3-spermis. Haud vidi fructum.

Inveni in pascuis paludosis desertorum provinciæ *Rio Grande do Sul* propè rivulum *Garapuità*, haud longè à littoribus fluminis *Uruguay*. Januario florebat.

24. OXALIS MYRIOPHYLLA. †

O. caule suffruticoso, prostrato, folioso; foliis parvulis, fasciculatis; foliolis sessilibus, profundè obcordatis, longè villosis; pedunculis solitariis, unifloris petiolisque molliter hirsutis; staminibus majoribus villosis, omnibus pistillo brevioribus; ovarii loculamentis 1-spermis.

Caulis suffruticosus, circiter 7-pollicaris, prostratus, ramosus, villosus, basi subglabratus, ferrugineus: rami cauli conformes. Folia parvula, numerosissima, conferta, hinc indè fasciculata (ex ramis abbreviatis): foliola obcordata, utrinquè punctulata, sinu profundo, lobis obtusis; inferiora pilosa, circiter 2 l. longa; superiora vix 1 l. longa, molliter longèque villosa: petioli circiter 4 l. longi, filiformes, rigidiusculi, villosi, gradatìm breviores. Pili rufescentes. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, circiter 6-7 l. longi, filiformes, supra medium 2-bracteati, villosi, ferruginei: bracteæ oppositæ, lineares, angustissimæ, obtusæ, villosæ, vix 1 l. longæ. Calyx villosus; laciniis oblongis, acutis, 3-nerviis. Petala denticulata, lutea. Stamina minora pistillo triplò breviora, pilosiuscula; majora villosa, eodem paulò breviora: antheræ suborbiculares, parvulæ. Styli longi, villosi. Stigmata tuberculato-capitata. Ovarium 5-cephalum, villosissimum; loculamentis monospermis. Ovulum oblongum. Haud vidi fructum.

Frequens in campis herbidis partis australis provinciæ S. Pauli. Floret Januario, Februario.

25. OXALIS CONFERTISSIMA. † Tab. XXIV.

O. caule suffruticoso, decumbente; ramulis erectis, foliosis; foliis parvulis, confertissimis, 3-foliolatis; foliolis sessilibus, obovato-ellipticis, vix emarginatis, utrinquè pilosis, marginibus villosissimis; pedunculis axillaribus, 1-floris; floribus sæpiùs nutantibus; staminibus omnibus pistillo brevioribus; ovarii loculamentis 5-spermis.

Caulis suffruticosus, decumbens aut quandoquè ferè subterraneus, radicans, ramosus, angulosus, glaber, nigrescens: rami 8-10-pollicares, erecti, subsimplices, anguloso-complanati, atropurpurei, villosi, basi glabrati et denudati. Folia parvula, numerosissima, confertissima: foliola sessilia, circiter 2 l. longa, 1½ l. lata, obovato-elliptica, obtusa, vix emarginata, utrinquè pilosa, marginibus villosissima, glaucescentia: petiolus 4-5 l. longus, rigidiusculus, villosus, primùm erectus, demùm patens et glabratus. Pedunculi axillares, 1-flori, supra medium articulati, ad articulationem 2-bracteati, villosi, infra articulationem persistentes: bracteæ oppositæ, angustæ, lineari-subulatæ, villosæ. Pili rufi. Flores sæpiùs nutantes. Calyx villosus; laciniis oblongis, acutis, interioribus angustioribus. Petala circiter 4 l. longa, integerrima, lutea. Glandulæ 5, teretes, ad basim staminum. Stamina circiter usquè ad tertiam partem ovarii coalita, parte coalitâ glaberrima filamentaque minora, majora superiùs hirtella: antheræ suborbiculares. Styli staminibus omnibus longiores, filiformes, hirtelli. Stigmata 2-fida. Ovarium 1-cephalum, glabrum; loculis 1-spermis. Ovula oblonga, glabra. Capsula circiter 1½ l. longa, subglobosa. Semen, parte exteriore albâ carnosâ solutâ, circiter 1 l. longum, compressiusculum, basi acutissimum, longitudinaliter lineatum simulque rugoso-tuberculatum. Embryo virescens: cotyledones subangustæ.

Inveni in montibus dictis *Serra do Papagaio*, provinciâ *Minas Geraes*. Florebat Martio.

Expl. tab. XXIV. 1. Calyx. — 2. Petalum. — 3. Genitalia: *a* glaudula. — 4. Pistillum. 5. Unum ex loculamentis longitrorsùs sectum. — 6. Capsula post dehiscentiam pseudoarillorum superficiem interiorem monstrans, seminibus solutis.

26. OXALIS CESPITOSA. †

O. caule suffruticoso, brevissimo, folioso; foliis cespitosis, 3-foliolatis; foliolis inæqualiter subpetiolulatis, obcordatis, laxè molliterque ciliatis; petiolis basi subdilatatis, pilosiusculis; pedunculis pubescentibus, 1-floris, folio longioribus; staminibus omnibus pistillo brevioribus; stylis longissimis, ultra medium coalitis; ovarii 1-cephali loculis 4-spermis.

Caules suffruticosi, plures, vix 2-pollicares, erecti vel ascendentes, basi rarò ramosi, graciles, pubescentes. Folia cespitosa: foliola subsessilia, circiter 6 l. lata, 4 l. longa, obcordata sinu profundo, marginibus laxè molliterque ciliata, utrâque paginâ glabra aut quandoquè pilosiuscula, interdùm nervo medio pilosa, reticulatìm tenuissimèque punctulata; petiolulo intermedio vix ½ l. longo, lateralibus majore; juniora villosa: petioli circiter 2-pollicares, filiformes, erectiusculi, pilosiusculi, imâ basi angustè dilatatâ pubescentes. Pedunculi axillares, petioli longiores, erectiusculi, filiformes, supra medium 2-bracteati, pubescentes: bracteæ 1½ l. longæ, angustæ, lineari-subulatæ, pubescentes. Calyx pubes-

cens, basi subhirsutus; laciniis circiter 3 l. longis, oblongo-linearibus, obtusiusculis, apice calloso subbarbatis. Petala circiter 6 l. longa, integra vel emarginata, glabra, flava. Stamina longè coalita; omnia pistillo breviora; filamenta minora brevissima, glabra; majora longiusculè hirtella : antheræ orbiculari-ellipticæ. Styli longissimi, infernè villosi, supernè glabriusculi, ultra medium coaliti. Stigmata parva, capitata. Ovarium 1-cephalum, glabrum, 14-sp.. Capsula ovata, pubescens; loculis abortu circiter 2-spermis. Semina vix 1 l. longa, ovata, compressa, basi acuta, apice acutiuscula, striata, transversè rugosa, fulva. Embryonem haud observavi.

Frequens in campis propè locum dictum *Pescaria*, haud longè ab urbiculâ *Itapitininga*, parte australi provinciæ S. Pauli. Floret Januario.

27. OXALIS cineracea. †

O. caule suffruticoso, brevissimo, folioso, basi squamoso; foliis confertissimis, 3-foliolatis, cinereis; foliolis subsessilibus, parvis, obcordatis, utrinquè pilosis; petiolis basi dilatatis, villosis pedunculisque 1-floris, folio longioribus, petalis emarginatis; staminibus omnibus pistillo brevioribus; stylis longissimis, basi coalitis; ovarii 1-cephali loculis 5-spermis.

Caulis vix suffruticosus, 2-pollicaris, basi subramosus, ex basibus foliorum priorum persistentibus infernè squamosus. Folia conferta, cespitosa : foliola subsessilia, reticulatìm tenuissimèque punctulata, cineracea, 2 l. longa, $2\frac{1}{2}$ lata, obcordata, utrinquè pilosa; intermedium petiolulo vix $\frac{1}{2}$ l. longo, lateralibus majore : petioli primò circiter pollicares, villosi, basi dilatati et membranacei, accrescentes, persistentes et demùm glabrati striatique rigidi et 2-pollicares. Pedunculi axillares, 1-flori, folio longiores, supra medium 2-bracteati, villosi. Calyx villosus; laciniis oblongo-linearibus, acutiusculis, nervosis, apice subcallosis. Petala circiter 6 l. longa, emarginata, lutea. Stamina omnia pistillo breviora : filamenta minora cæteris 2-plò breviora, glabra; majora hirtella : antheræ orbiculari-ellipticæ, apice subemarginatæ. Styli longissimi, filiformes, infra medium hirtelli, apice glabri, inferiùs coaliti. Stigmata oblonga, obtusa. Ovarium 1-cephalum, glabrum; loculamentis 5-spermis. Fructum non vidi.

Inveni in campis propè prædium dictum *Estancia del Velhaco*, provinciâ Cisplatinâ. Florebat Januario.

Obs. Cette plante a infiniment de ressemblance avec la précédente; cependant il m'est difficile de croire qu'elle n'en soit qu'une variété. Elle a aussi de très-grands rapports avec l'*Oxalis Commersonii;* mais ce dernier est beaucoup plus velu dans toutes ses parties; ses fleurs sont un peu plus grandes que celles de ma plante; ses pédoncules sont moins longs et plus grêles; ses styles sont intermédiaires entre les deux rangs d'étamines, et enfin ses stigmates sont bifides. — On est sans doute étonné de me voir comparer avec une espèce à trois folioles une autre à laquelle on en attribue six. Mais, comme M. de Jussieu l'a déjà reconnu depuis long-temps dans ses notes, l'échantillon de son herbier, d'après lequel M. Savigny a fait la description du *Commersonii* (son *O. sexagena*. V. Dict. Enc. 4, p. 687), n'a réellement que trois folioles comme ma plante, et par conséquent ce *Commersonii* doit passer à côté d'elle dans la même section. M. Savigny, dont la description est d'ailleurs fort exacte, aura été sans doute trompé par l'extrême rapprochement des feuilles.

§ VI. *Acaules; radice bulbosâ vel tuberosâ: folia trifoliolata; foliolis sessilibus vel subsessilibus, obcordatis aut subobcordatis: scapi multiflori, rarissimè* 1-*flori: ovarii loculamenta* 4-12 *sperma* (Caprinæ DC).

28. OXALIS ARTICULATA.

O. acaulis; radice tuberosâ, sæpè granulatìm constrictâ; foliis radicalibus, 3-foliolatis; foliolis sessilibus, latè obcordatis, lateribus subtruncatis, apice subangulatìm rotundatis, ciliatis; petiolis pilosis scapisque umbelliferis; involucro brevissimo, olygophyllo; divisuris calycinis 2-maculatis; pistillo intermedio; ovarii loculis 7-spermis.

Oxalis articulata. *Sav. in Dict. Enc.* 4, *p.* 686. — *DC. Prod.* 685.

Planta acaulis. Radix tuberosa, subcylindrica, carnosa, nigra, ex intervallis granulatìm aut subgranulatìm sæpè constricta, apice obtecta squamis è basibus petiolorum dilatatis persistentibus. Folia radicalia: foliola circiter 6 l. lata, 4 l. longa, sessilia, obcordata, lateribus subcurvatìm truncata, apice subangulatìm rotundata, pilosa vel glabriuscula, ciliata, punctis nigrescentibus cincta, intra margines plùs minùs manifestè punctata; juniora villosa: petioli circiter $1\frac{1}{2}$–2 pol. longi, debiles, pilosi, imo apice inter foliola barbati; juniores villosi. Scapi foliis longiores, debiles, pilosi, umbelliferi, pauci, rarissimè 1-flori. Umbella simplex, circiter 2-4-flora, involucrata: involucrum olygophyllum; foliolis inæqualibus, vix 1 l. longis, lanceolato-linearibus, obtusis, submembranaceis, villosis, apice maculâ oblongâ notatis: pedicelli circiter 9 l. longi, filiformes, pilosi. Calyx pilosus; laciniis obtusiusculis, apice 2-maculatis. Petala obliquè truncata, integerrima seu vix crenulata, uno margine pubescentia, purpurea. Stamina longiusculè coalita: filamenta minora pistillo multò breviora, glabra; majora pistillo longiora, hìnc hirtella. Styli basi præcipuè villosi. Stigmata capitata. Ovarium apice villosum; loculamentis 7-spermis. Capsula circiter 6 l. longa, oblonga, apice pubescens; loculis circiter 4-spermis abortu cæterorum. Semina, solutâ parte carnosâ, vix $\frac{1}{2}$ l. longa, ovata, compressa, basi acuta, transversè rugosa, rufa. Perispermum lutescens. Radicula cotyledonibus longior.

Frequens inter cespites ad littora maris propè præsidium dictum *As Torres* in provinciâ *Rio Grande do Sul*, haud longè à finibus provinciæ Sanctæ-Catharinæ. Floret Autumno.

Obs. Les échantillons de Commerson, d'après lesquels Savigny a fait sa description, sont semblables aux miens. Si l'on trouve dans le *Prodromus* de M. de Candolle que les fleurs de l'*Ox. articulata* sont jaunâtres, ce ne peut être que le résultat d'une faute d'impression; car M. de Candolle ne paraît pas avoir vu la plante dont il s'agit; et Savigny attribue à cette plante absolument la couleur que prend le pourpre par la dessiccation. Il était essentiel de faire cette observation, parce que la couleur jaune ne varie point dans les *Oxalis*, et forme un très-bon caractère distinctif.

29. OXALIS RUBRA. †

O. acaulis; radice tuberosâ; foliis radicalibus, 3-foliolatis, longè petiolatis, glabriusculis; foliolis obcordatis, punctis nigrescentibus conspersis; scapis umbelliferis, glabriusculis;

umbellâ subsimplici, brevissimè involucratâ; staminibus omnibus pistillo brevioribus; ovarii loculamentis 4-5-spermis.

Radix tuberosa, obovata vel cylindrica, squamis obtecta obscurè ferrugineis. Folia longè petiolata: foliola circiter 9 l. longa, 7 l. lata, obcordata, suprà glabra vel glabriuscula, subtùs pilosiuscula, quandoquè vix ciliata, punctis conspersa nigrescentibus: pedunculi 4-6-policares, molles, glabriusculi. Scapi plures, foliis longiores, molles, umbelliferi, glabriusculi. Umbella brevissimè involucrata, simplex vel subcomposita, 6-12 flora: involucrum polyphyllum ex foliolis vix 1 l. longis, linearibus, villosis, scariosis: pedicelli 6-9 l. longi, molles, graciles puberuli. Calyx vix 2 l. longus, subpubescens; divisuris obtusis, apice maculis irregularibus aurantiacis notatis. Petala circiter 5 l. longa, integerrima, glabra, pulchrè rubra, striis obscurioribus notata. Stamina brevissimè coalita, omnia pistillo breviora: filamenta minorum glabra, majorum exteriùs puberula: antheræ parvæ, ellipticæ. Styli pubescentes. Stigmata parva, capitata. Ovarium apice pubescens, 5-cephalum; loculamentis 4-5-spermis. Capsula oblonga, apice puberula; loculamentis abortu 2-spermis. Semina vix 1 l. longa, fulva. Embryonem non vidi.

Inveni ad ripas rivulorum prope pagulum *Freguesia Nova*, in parte australi provinciæ S. Pauli quam dicunt *Campos Geraes*. Floret Martio.

30. OXALIS bipartita. † Tab. XXV.

O. acaulis, bulbosa; foliis radicalibus, 3-foliolatis; foliolis sessilibus, 2-partitis, glabriusculis, divisuris linearibus divergentibus; scapo dichotomè umbellifero; involucro parvo, 2-fido; pistillo intermedio; ovario 5-cephali loculis 12-spermis.

Planta acaulis, bulbosa. Bulbus subovatus, nigrescens, circiter 6 l. longus, diametro circiter 4 l., ex squamis (folia priora) oblongis, 3-costatis, apice aristato-pungentibus. Folia subcespitosa; foliola sessilia, obcordato-2-partita, glabriuscula; divisuris divergentibus, linearibus, angustis, obtusis, glabriusculis: petiolus 2-2½ l. longus, vix pilosiusculus, basi graciliore albâque flexuosus. Scapi plures, foliis longiores, glabri, umbelliferi, basi graciliore albâque et subterraneâ flexuosi. Umbella dichotomè composita, involucrata: involucrum universale vix 1½ l. longum, 2-fidum, scariosum: involucella ad basim pedicellorum modò involucro subconformia, modò 2-3-phylla; foliolis membranaceis, apice sæpè maculatis, lanceolatis aut sublinearibus: flos unus in quâvis dichotomiâ. Flores erecti: alabastra nutantia. Calyx glaber; divisuris vix 2 l. longis, linearibus, obtusis, apice 2-maculatis. Petala circiter 9 l. longa, obtusa, rubella, lineolis obscurioribus notata. Stamina longiusculè coalita; filamentis minoribus brevissimis, summum ovarium vix attingentibus, glabris; majoribus pistillo longioribus, externè hirtellis; antheris orbiculari-ellipticis. Styli angulosi, hirtelli, basi subcoaliti. Ovarium 5-cephalum, glabrum; loculamentis 12-spermis. Ovula duplici ordine disposita. Fructum non vidi.

In campis rasis partis australis provinciæ *Rio Grande do Sul* frequentissima. Floret primo vere.

Expl. Tab. XXV. 1 Calyx. — 2. Genitalia. — 3. Pistillum. — 4. Unum ex loculamentis longitudinaliter sectum.

31. OXALIS RUPESTRIS. †

O. acaulis, bulbosa; foliis radicalibus, 3-foliolatis; foliolis sessilibus, obcordatis, lateribus rotundatis, utrinquè pilosis, ciliatis; petiolis molliter hirsutis scapisque umbelliferis; umbellâ simplici, involucratâ; calycinis divisuris plurimaculatis; petalis pilosis; staminibus omnibus pistillo longioribus; ovarii loculis 6-spermis.

Planta acaulis, bulbosa. Bulbus vix crassitudine avellanæ; ex squamis exterioribus circiter 4-5 l. longis, ovatis, obtusissimis, 3-nerviis, glabris, obscurè ferrugineis; interioribus linearibus, marginibus lanatis, dilutioribus. Foliola sessilia, circiter 6 l. lata totidemque longa, obcordata, sinu parùm profundo lateribus, rotundata, utrinquè pilosa, ciliata, lineolâ rubrâ marginibus cincta ex punctulis glandulosis valdè approximatis: petiolus 3-pollicaris, molliter hirsutus. Scapi folio longiores, graciles, molliter hirsuti, umbelliferi. Umbella simplex, 3-4-flora, involucrata: involucrum polyphyllum; foliolis vix 1 l. longis, sublinearibus vel subovatis, obtusis, membranaceis, pilosis, apice 2-maculatis: pedicelli circiter 9-12 l. longi, filiformes, villosi. Flores erecti: alabastra nutantia. Calyx pilosus; divisuris linearibus, acutiusculis, apice marginibusque maculis pluribus atropurpureis notatis. Petala rosea, pilosa, ciliata, in alabastro villosa. Stamina longiusculè coalita, omnia pistillo longiora: filamenta minora glabra, longiora hirtella: antheræ orbiculari-ellipticæ. Styli brevissimi, patuli, breviter pilosiusculi. Stigmata capitata. Ovarium 1-cephalum, angulis vix hirtellum; loculis 6-spermis. Haud vidi fructum.

Crescit inter rupes madidos, in montibus dictis *Serra de Villa rica*, provinciâ *Minas Geraes*. Alt. circiter 3700 ped. Florebat Januario.

32. OXALIS URBICA.

O. radice bulbosâ; foliis radicalibus, 3-foliolatis, longè petiolatis; foliolis latè obcordatis, utrinquè pilosis; petiolis molliter hirsutis scapisque compositè umbelliferis; umbellâ involucratâ; laciniis calycinis apice 2-maculatis; stylis intermediis; ovarii loculamentis 8-spermis.

Oxalis violacea. *Sav. Encycl. IV*, 686. — *Non Linn. Jaq. Mich.*

Radices infra bulbum fibrosæ. Bulbus rufescens, crassitudine avellanæ et ampliùs, ex basi foliorum priorum carnosâ bulbillisque axillaribus (gemmæ). Folia radicalia, cespitosa, longè petiolata: foliola circiter 10-18 l. longa, 12-24 l. lata, subsessilia, latè obcordata, utrinquè pilosiuscula, suprà quandoquè glabriuscula; subciliata, punctis nigris (certè per lentem) conspersa; juniora villosa: petioli 5-12-pollicares, debiles, molliter hirsuti; juniores villosi. Scapi plures, umbelliferi, circiter 3-12-pollicares, debiles, molliter piloso-hirsuti; juniores villosissimi. Umbellæ compositæ, basi involucratæ, multifloræ: involucrum breve, monophyllum, scariosum, 2-fidum, villosum: rami sæpiùs 2, breves, simplices aut divisi, bracteati: bracteæ plures, brevissimæ, ovatæ seu lanceolatæ, acutæ vel obtusæ, scariosæ, exteriùs villosæ, medio sæpiùs lineâ nigrescente notatæ: pedicelli debiles, villosiusculi, 9-12 l. longi, subfiliformes. Flores erecti: alabastra nutantia. Calyx circiter 3 l. longus,

erectus, pilosus; laciniis apice acutiusculis, maculis geminis approximatis aurantiacis notatis (ex cellulis 2 elongatis succo proprio turgidis); duobus exterioribus oblongis; 3 interioribus angustioribus lineari-oblongis, margine scariosis. Gynophorum circiter 1 l. longum. Petala circiter 8–12 l. longa, obtusissima, integerrima, purpurea, lineis obscurioribus notata. Stamina 5, duplò minora, ovarium æquantia; majora 5, pistillo longiora : filamenta filiformia, subulata, in staminibus majoribus externè hirtella : antheræ orbiculari-ellipticæ, obtusissimæ, luteæ. Ovarium oblongum, 5-cephalum, glabrum; loculamentis 8-spermis. Ovula duplici ordine affixa. Styli villosi. Stigmata capitata, tuberculata. Fructum non observavi.

Ad margines viarum murosque humidos propè Sebastianopolim frequentissima.

Obs. Cette plante qui croît à l'Ile-de-France comme au Brésil se trouve confondue dans plusieurs herbiers avec l'*O. violacea* Linn. Jaq. Mich., et c'est même elle qui a été décrite sous ce nom par Savigny dans l'Encyclopédie méthodique. Il est très-vrai que les deux espèces ont entre elles beaucoup de rapports; cependant la plante de Linnée se distingue de la mienne, parce que ses feuilles sont plus petites; que les folioles sont glabres et plus triangulaires; qu'elles ne présentent point de cellules remplies d'un suc propre; que les pétioles sont glabres, ou que, s'ils portent quelques poils au sommet, ces poils sont glanduleux; que lesombelles sont ordinairement simples; que les fleurs sont plus petites; que les calices et la capsule sont glabres; enfin que *toutes les étamines sont plus courtes que le pistil.* — L'*O. urbica* a aussi de grands rapports avec l'*O. macrophylla* Kunth; mais dans celui-ci les feuilles sont moins larges, et ont une forme de cœur plus prononcée; les calices sont beaucoup plus petits; les hampes et les pédicelles sont glabres.

33. OXALIS palustris. †

O. acaulis, bulbosa; foliis 3-foliolatis; foliolis sessilibus, subobcordato-triangularibus, lateribus rotundatis, glabriusculis; petiolis apice villosis; scapis umbelliferis, glabriusculis; divisuris calycinis maculatis, glabris; pistillo sæpiùs intermedio, quandoquè staminibus omnibus breviore; stigmatibus subcapitatis; ovarii loculis 7-spermis.

Planta acaulis, bulbosa. Bulbus ovatus vel oblongus, circiter 1–1½-pollicaris, squamosus; squamis scariosis; exterioribus ovatis, obtusissimis, 3-nerviis, subciliatis, ferrugineis. Foliola circiter 3-4 l. lata, 9 l. longa, subsessilia, subobcordata, lateribus subrotundata, apice subtruncato-emarginata, pilosiuscula, punctis lineisque nigrescentibus margine conspersa aut quandoquè nuda; juniora villosa : petioli 2-5-pollicares, pilosi, apice villosi. Scapi 3–7-pollicares, foliis longiores, molles, glabriusculi, umbelliferi. Umbella simplex aut rariùs subbifida, circiter 3–6-flora, involucrata : involucrum monophyllum, breve, scariosum, irregulare, sæpiùs 2-fidum et inter divisuras dentatum : bracteolæ insuper scariosæ inter pedicellos : pedicelli 5–8 l. longi, pilosiusculi. Calyx glaber; divisuris linearibus, 2–3 l. longis, obtusiusculis aut obtusis, margine membranaceis, apice maculis 1–3 nigrescentibus notatis. Petala circiter 6 l. longa, integriuscula, purpurea, glaberrima. Stamina omnia pistillo quandoquè longiora; sæpiùs filamenta minora glabra eodem breviora, majora hirtella longiora : antheræ orbiculari-ellipticæ. Styli brevissimi, patuli, subhirtelli. Stigmata brevia, subcapitata. Ovarium glabrum; loculis 7-spermis. Capsula circiter 6 l. longa, columnaris, apice vix puberula. Semina circiter 3–4 l. longa, obovata, compressa, apice acutiuscula, remotiusculè striata, transversè rugosa. Perispermum album. Radicula cotyledonesque subæqualia.

Crescit in paludibus prope prædium vulgò *Olho d'Agoa* haud longè à pago *Contendas*, parte desertâ occidentalique provinciæ *Minas Geraes*. Florebat Octobre.

Var. β, *major;* glaberrima; foliis majoribus, 1½ pol. longis totidemque latis.—Ab amicissimo D. Ant. Nogueira Duarte communicata.

Obs. Les nombreux échantillons d'après lesquels ont été tracés les caractères de la variété β étaient en pleine fleur quand ils ont été recueillis; un seul portait une capsule unique, celle qui a été décrite, et il était évident qu'alors les feuilles ne s'étaient développées que très-récemment. Au contraire l'échantillon que j'indique sous la variété β n'a que des fruits, et il ne serait pas impossible qu'à cette époque les feuilles eussent pris de l'accroissement; que les poils déjà peu nombreux fussent tombés, et que par conséquent il n'y eût pas ici deux variétés, mais une seule plante dans deux états différens.

34. OXALIS TRIANGULARIS. †

O. acaulis, bulbosa; foliis radicalibus, 3-foliolatis; foliolis brevissimè petiolatis, magnis, triangularibus, vix retusis, utrinquè sericeo-villosis; petiolis molliter hirsuto-villosis scapisque umbelliferis; calyce immaculato, piloso; staminibus omnibus pistillo longioribus; stylis villosissimis; stigmatibus capitatis, laciniato-multipartitis.

Planta acaulis, bulbosa. Foliola brevissimè petiolulata, 1½-2½ longa, 12-15 l. lata, triangularia, angulis obtusa, medio latere superiore vix retusa, utrinquè sericeo-villosa: petiolus mollis, apice præcipuè molliter hirsuto-villosus: petioluli villosi. Scapi circiter 5-7-pollicares, molles, hirsuto-pilosi vel subhirsuti, umbelliferi. Umbella simplex, 6-9-flora, involucrata: involucrum polyphyllum; foliolis brevissimis, sublinearibus, scariosis, villosis, rufis: pedicelli circiter 1-2 pol. longi, molliter hirsuti, alabastrorum nutantes, florum erecti. Calyx circiter 4 l. longus, valdè membranaceus, pilosus, immaculatus; laciniis oblongo-linearibus. Petala ferè pollicaria, integerrima, glaberrima, rosea. Stamina omnia pistillo breviora: filamenta minorum glabra; majorum subhirsuta: antheræ orbiculari-reniformes. Styli erecti, villosissimi, apice glabriusculi. Stigmata capitata, laciniato-multifida. Ovarium gynophoro manifesto insidens, oblongum, angustum, glabrum, summo apice subvillosum. Numerum ovulorum neque capsulam observavi.

Inveni inter saxa ad ripas fluvii *Ubá*, alt. circiter 600 p.; provinciâ *Rio de Janeiro*. Florebat Octobre.

Obs. Cette plante a beaucoup de rapports avec l'*Ox. latifolia* Kunth; mais ce dernier, entre autres différences, présente des fleurs infiniment plus petites, et des feuilles simplement ciliées.

35. OXALIS AUTUMNALIS. †

O. acaulis, nana, bulbosa; bulbo squamoso, valdè lanato; foliis parvis, 3-foliolatis; foliolis sessilibus, obovato-cuneatis, glabris; scapis 1-floris, foliis longioribus, glabris; divisuris calycinis immaculatis; staminibus omnibus pistillo brevioribus, glaberrimis; ovarii 1-cephali loculis 9-spermis.

Planta bulbosa, acaulis, tenella, nana. Bulbus globosus, crassitudine avellanæ, squamis obtectus subfiliformibus longissimè rufèque lanato-ciliatis. Folia cespitosa, parva, circiter 2 l. longa, 3-foliolata: foliola sessilia, obcordata, profundè emarginata, reticulato-punctata, glabra: petiolus circiter 2-3-pol-

licaris, infra medium subterraneus subdilatatusque membranaceus canaliculatus et albus, ultra medium filiformis, apice inter foliola subbarbatus. Scapi plures, foliis longiores, 1-flori, ultra medium subterranei subdilatati membranacei et albi, superiùs filiformes, supra medium bibracteati, glabri : bracteæ subulatæ, angustissimæ, acutæ. Calyx glabriusculus; laciniis linearibus, obtusiusculis, submembranaceis. Petala circiter 6 l. longa, integerrima, lutea. Stamina omnia pistillo breviora, glaberrima. Styli longi, glaberrimi, basi coaliti. Stigmata capitata. Ovarium 1-cephalum, glabrum; loculis 9-spermis. Capsulum haud vidi.

Frequentissima inter cespites ad littora maris, prope præsidium dictum *As Torres*, in provinciâ *Rio Grande do Sul*, haud longè à finibus provinciæ Sanctæ-Catharinæ. Floret Autumno (1).

XXXVIII. LINUM. Lin. Juss.

Linum et Radiola. Gmel. Mœnch. DC.

Calyx 5-phyllus, subinæqualis; foliolis duobus exterioribus; semi-interiore uno; interioribus duobus. Petala 5, hypogyna, cum calycinis foliolis alternantia, basi unguiculata laminâ ungui continuâ, modò libera, modò plùs minùs coalita, obtusa, tenuia, valdè caduca. Stamina 5, hypogyna, cum petalis alternantia, basi in cupulam coalita : filamenta distantia, cum dentibus totidem interjectis alternantia (staminorum rudimenta), complanata, membranacea, basi latiora, subulata : antheræ dorso affixæ, mobiles, oblongæ, obtusæ, basi bifidæ, 2-loculares, introrsæ, longitudinaliter dehiscentes. Styli 5, graciles. Stigmata totidem, terminalia, capitata. Ovarium sessile, globosum, 10-spermum; rarò 10-loculare, dissepimentis omnibus completis, loculis 1-spermis; sæpiùs 5-loculare, loculis 2-spermis, dissepimentis 5 completis, incompletis 5 è pericarpio ortis nec usquè ad axim attingentibus, cum completis ovulisque alternantibus. Ovula axilia, suspensa. Capsula calyce staminibusque persistentibus vestita, stylis persistentibus coronata, globosa, dehiscentiâ septicidâ

(1) Le savant M. Zuccarini fait mention, dans le *Botanische Zeitung* (4 Jahrgang., p. 678), de quelques *Oxalis* rapportés du Brésil par M. Martius. Comme il se contente de les indiquer par des noms, on sent qu'il m'est absolument impossible de savoir si quelques unes des espèces qu'il a eues en vue sont identiques avec les miennes; et plusieurs des noms de sa petite liste ont même déjà passé dans les ouvrages de MM. de Humboldt et de Candolle, attachés à des plantes qui ne peuvent certainement pas être celles de M. Martius. Je dois regretter beaucoup que M. Zuccarini n'ait pas joint au moins des phrases à son catalogue; car dans un genre où, comme l'observe Jacquin, il est si difficile d'imaginer des noms convenables, j'eusse été trop heureux d'en trouver de tout faits.

sæpiùs supernè 5-valvis valvulis 2-fidis, rariùs in valvulas 10 planè soluta et 10-cocca, coccis utroque dissepimento completo planè clausis aut uno incompleto lunulato hinc semiapertis. Semina ovata, compressa, splendentia, humectata externè mucilaginosa. Umbilicus ad extremitatem seminis angustiorem. Integumentum coriaceum. Perispermum carnosum, parcum, sæpiùs coloratum, seu ?? hujus loco pars integumenti interior tumida carnosa. Embryo in perispermo inclusus, sublateralis, rectus vel subarcuatus, complanatus : cotyledones ellipticæ : radicula supera, umbilicum subattingens.

Herbæ aut suffrutices. Folia opposita aut alterna vel sæpiùs simul opposita et alterna, rarò verticellata, simplicia, integerrima, sæpiùs linearia, exstipulata, basi sæpè hinc et indè glandulosa. Flores paniculati vel paniculato-corymbosi seu rariùs corymbosi, terminales, lutei cærulei carnei aut albi. Pedunculi uniflori. In præfloratione calyx quincuncialis, petala contorta, stamina erecta.

Caracteres omnes floris in speciebus infrà descriptis; fructûs in iisdem, exceptis *L. Eri-geroïde* et *carneo*; seminis in *Selaginoïde* et *littorali* et insuper in quibusdam aliis speciebus europæis.

Obs. § I. *Du Fruit.*—Le *Linum Selaginoïdes* et quelques espèces analogues dévoilent la véritable organisation du fruit du *Linum*. L'ovaire et la capsule offrent en effet dans ces espèces dix cloisons complètes et autant de loges. Dans les autres espèces, au contraire, cinq des cloisons ne se sont pas avancées jusqu'au centre (1), et alors il n'a dû y avoir que cinq loges, dont chacune, divisée par une cloison incomplète, a été disperme au lieu d'être à une seule semence. Que l'on suppose une légère addition de substance à l'extrémité de chaque cloison incomplète, et l'on aura un fruit semblable à celui du *L. Selaginoïdes*.

§ II. *Du Périsperme.* — J'ai trouvé un périsperme mince et charnu dans tous les *Linum* que j'ai eu occasion d'étudier; mais j'en dois excepter peut-être le *L. Selaginoïdes* où la partie charnue appliquée sur l'embryon m'a paru faire un seul corps avec le tégument propre, ainsi que M. de Candolle semble penser que cela arrive quelquefois (2). Je ferai observer cependant que, dans une autre espèce, ayant vu d'abord ce même caractère sur des graines très-sèches, je me suis ensuite désabusé, et que j'ai reconnu l'existence d'un périsperme bien distinct, lorsque j'ai pu disséquer des graines plus humides. Il m'est donc permis de soupçonner que, quand M. de Candolle et moi nous avons cru apercevoir, au lieu d'un périsperme, un tégument épaissi à l'intérieur, nous avons été induits en erreur par des semences qui n'avaient pas encore atteint le dernier degré de maturité, ou qui étaient trop desséchées.

§ III. *Du genre Radiola.*—Gmelin voulant mettre toutes les plantes qu'il décrivait dans une parfaite

(1) Il est évident qu'il y a eu faute d'impression ou de copie dans le *Prodromus* de M. de Candolle, où l'on trouve que les demi-cloisons naissent du centre.

(2) Voy. *Prodromus*, I, p. 423.

harmonie avec le système sexuel, et oubliant les préceptes si sages de l'auteur même de ce système (1), fit un genre du *Linum Radiola*, parce que cette espèce n'a que quatre étamines et quatre styles. Mais, si des différences dans le nombre des parties suffisaient pour former des genres, il faudrait en faire avec les *Spergula pentandra*, *Cerastium semidecandrum*, *Thesium Alpinum*, *Gentiana quadrifida*, etc., c'est-à-dire détruire les associations génériques les plus naturelles (2). Ce serait proclamer encore que dans un grand nombre de genres les espèces très-petites doivent former des genres à part, car il a été reconnu (voy. Desv. Journ. Bot.) qu'en général ces espèces se distinguent par quelque anomalie, et surtout des suppressions de parties. — Le célèbre auteur du *Prodromus* demande si, dans le *Linum Radiola*, les pétales ne doivent pas être considérés comme des écailles qui participent à la nature des étamines; mais des écailles qui occupent absolument la même place que les pétales, et qui ont la même consistance, ne sont qu'une véritable corolle, et l'on sait que ce n'est pas seulement dans le *L. Radiola*, mais dans toutes les plantes, que la nature des pétales et celle des étamines ont une très-grande analogie.

§ I. *Flores albidi, rufescentes, rosei vel carnei.*

1. (153) LINUM Selaginoïdes.

L. glabrum; caulibus digitalibus, suffruticosis, apice corymbosè ramosis; foliis sparsis, confertis, parvis, linearibus, angustissimis, mucronulato-piliferis; floribus terminalibus, subsessilibus; petalis calyce brevioribus; ovario completè 10-loculari.

Linum Selaginoïdes. *Lam. Dict.* 3, *p.* 504. — *Pers. Syn. I, p.* 335.

Planta glaberrima. Caules circiter 2–5-pollicares, basi suffruticosi, solitarii vel sæpiùs plures, erectiusculi vel ascendentes, subdiffusi, angulosi, infernè longiusculè ramosi, apice ramique inferiores breviter subcorymbosè ramosa. Folia sparsa, conferta, circiter 3 l. longa, basi eglandulosa, linearia, angustissima, acuta, apice mucronulato-pilifera mucronulo albo, dorso costata, patula seu recurva (saltem per siccationem). Flores terminales, solitarii, subsessiles. Calycina foliola circiter 2 l. longa, ovato-lanceolata, acuminata, acutissima, integerrima, mucronulato-pilifera, coriacea, dorso costata (ex nervo medio), apice purpurescentia. Petala circiter 1 l. longa, calyce breviora, oblongo-elliptica, obtusa, in unguem attenuata, integerrima, 3-nervia, albida vel rufescentia, apice quandoquè rubra. Staminum filamenta basi latiuscula, gradatìm attenuata, superiùs subulata, pistillo vix longiora: antheræ parvæ. Styli liberi, brevissimi. Stigmata capitata. Ovarium 5-lobum, 10-loculare; dissepimentis omnibus completis; loculamentis monospermis. Fructus capsularis, globosus, circiter diametro 2 l., apice umbilicatus, stylis persistentibus inflexis coronatus, 10-coccus; coccis ab invicem demùm solutis, planè clausis, 1-spermis; pericarpio crasso, coriaceo. Semen (antè perfectam maturationem observatum) circiter $\frac{2}{3}$ l. longum, subirregulariter ovatum, utrinquè obtusum, valdè complanatum, fulvum. Umbilicus ad extremitatem seminis angustiorem. Perispermum valdè parcum (seu forsitan pars interior integumenti), albidum, intùs nitidum. Embryo in perispermo lateralis, rectus, valdè complanatus, viridis: cotyledones tenuissimæ, ellipticæ, obtusæ: radicula cotyledonibus brevior, subconica, umbilicum ferè attingens.

(1) Botanicus genera naturalia assumit; nec erronea ob speciei notam aberrantem conficit. Phil. bot.

(2) Staminum numero discrepant species ab invicem dimoveri nesciæ, in Lino, etc. (Juss. Gen.)

In rupibus provinciæ Cisplatinæ haud infrequens præsertim propè *Montevideo*, prope prædium vulgò *Estancia dos Bragados*, etc. Floret Octobre-Decembre.

Obs. M. de Candolle qui n'a vu que des échantillons secs du *Linum Selaginoïdes* avait cru que ses fleurs étaient jaunes, et l'avait placé dans celle de ses deux sections où la corolle a cette couleur : on voit par ma description que c'est à l'autre section qu'appartient l'espèce dont il s'agit.

2. LINUM carneum. †

L. glabrum; caule basi suffruticoso; foliis oppositis, superioribus paucis alternis, erectis, subimbricatis, lanceolato-linearibus, acutissimis, basi obtusis, glaucescentibus; paniculâ subcoarctatâ; petalis calyce 3-5-plò longioribus.

Planta glaberrima. Caules circiter 9-pollicares, solitarii vel plures, erecti vel basi ascendentes, basi suffruticosi, simplices vel ramosi, graciles, angulosi, apice præcipuè striati. Folia opposita; superiora pauca alterna; omnia erecta vel cauli subadpressa, subimbricata, basi eglandulosa, sessilia, circiter 9 l. longa, lanceolato-linearia, acutissima, basi obtusa, univervia, glaucescentia; nervo medio subtùs proeminente, suprà impresso. Panicula terminalis, sæpiùs subcoarctata : rami primarii $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$-pollicares, erecti seu erectiusculi vel subfastigiati, graciles, angulosi, folioso-bracteati : bracteæ ad basim ramulorum pedunculorumque alternæ, distantes, circiter 4–2 l. longæ, lineares, angustæ vel angustissimæ : pedicelli circiter 1–$\frac{2}{3}$ l. longi. Calycina foliola coriacea, $1\frac{1}{3}$ l. longa, lanceolato-obovata, breviter acuminata acumine acutissimo, superiùs infra acumen subglanduloso-serrata, dorso medio costata. Petala circiter 5-6 l. longa, obovata, subemarginata, carnea. Stamina pistillo paulò longiora, in cupulam coalita dimidio ovario æqualem; dentibus 5 minimis filamentis fertilibus interjectis. Stigmata tuberculata. Ovarium 5-lobum, 5-loc.; loculamentis dissepimento incompleto è pericarpio orto cum ovulis alternante in concamerationes 2 intùs divisis. Haud vidi fructum.

Inveni in campis herbosis prope prædium vulgò *Estancia de Suarez*, haud longè à vico S. Josephi, provinciâ Cisplatinâ. Florebat Decembre.

Obs. Cette espèce ressemble par sa fleur aux *Linum tenuifolium* et *perenne*.

§ II. *Flores lutei.*

3. LINUM erigeroïdes. †

L. glabrum, erectum; caule subsimplici; foliis alternis, subconfertis, linearibus, acutissimis, basi 2-glandulosis; paniculâ subcorymbosâ; petalis calyce duplò longioribus, vix crenulatis.

Planta glaberrima. Caulis erectus, 12-17-pollicaris, inferiùs circiter crassitudine pennæ corvi vel tenuior, subsimplex, angulosus, basi lignosâ vel sublignosâ sæpèque albido-lutescente teres vel teretiusculus. Folia alterna, sparsa, numerosa, subconferta, erecta vel erectiuscula aut cauli subadpressa, 12-15 l. longa, circiter 1-2 lata, linearia, acutissima, uninervia, basi 2-glandulosa; glandulis minimis;

nervo medio subtùs proeminente, suprà impresso. Panicula subcorymbosa, terminalis : paniculæ rami primarii 2-4-pollicares, erectiusculi, subfastigiati, foliosi, subgraciles, angulosi, subdichotomi : folia ramorum floralium subdistantia, gradatìm minora, superiora quandoquè subopposita : pedunculi angulosi, ramis conformes, solitarii, 1-flori. Calycinæ foliola circiter 2 l. longa, coriacea, acuminata; superiùs infra acumen glanduloso-serrata glandulis atropurpureis, apice purpurescentia; exteriora ovato-lanceolata; interiora suborbiculari-lanceolata. Petala circiter 4 l. longa, obovata, obtusa, vix crenulata. Stamina calyce subbreviora, lutea; dentibus filamentis interjectis longiusculis. Styli lutei, liberi. Stigmata parvula. Ovarium 5-loculare; loculamentis dissepimento incompleto è pericarpio orto cum ovulis alternante in concamerationes 2 intùs divisis. Haud vidi fructum.

Inveni ad rivulum prope prædium dictum *Estancia de Suarez*, haud longè à vico S. Josephi, provinciâ Cisplatinâ. Florebat Decembre.

Obs. Cette plante a beaucoup de rapports avec le *L. maritimum;* mais ses feuilles ne sont point à trois nervures; les panicules ne sont point lâches, ni les fleurs rangées en grappe le long des rameaux de la panicule; enfin les pétales sont d'un tiers plus courts.

4. LINUM littorale. †

L. glabrum, multicaule; caulibus erectis; foliis linearibus, acutis, angustis, inferioribus paucis oppositis; floribus paniculatis; petalis calyce 3-plò longioribus, vix crenulatis.

Planta glaberrima. Radix albida. Caules plures aut numerosi, erecti, subfastigiati, 10-18-pollicares, basi suffruticosi, tenues, striati, supernè angulato-complanati : rami alterni, erecti, cauli consimiles. Folia inferiora quædam opposita; superiora alterna; omnia sessilia, erectiuscula seu caule subadpressa, circiter 6 l. longa, vix $\frac{1}{2}$ l. lata, linearia, acuta, uninervia; nervo medio subtùs proeminente, in caulem decurrente. Flores in apice caulium ramorumve paniculati : rami primari paniculæ circiter 1-3-pollicares, haud numerosi nec multùm divisi, erecti, angulato-complanati, subparcè foliosi : folia ad basim ramulorum pedunculorumve nascentia caulinis conformia, sed 3-1 l. longa : pedunculi solitarii, 1-flori, angulosi, apice articulati. Calycina foliola coriacea, erecta, à medio usquè ad acumen utroque margine glandulosa seu subglandulosa, dorso costata; exteriora 2 majora ovato-lanceolata, cuspidato-lanceolata; 1 semi-interius minoraque 2 interiora obovata, cuspidata. Petala libera, circiter 3 l. longa, calyce 3-plò longiora, oblonga, obtusissima, integerrima *s.* vix crenulata. Stamina imâ basi coalita, lutea : filamenta subdistantia, tenuia, filiformia, pistillo paulò breviora, cum dentibus totidem minimis angustissimis interjectis alternantia. Styli graciles, longi, lutei. Stigmata minima. Ovarium 5-loc.; loculamentis dissepimento incompleto è pericarpio orto in concamerationes duas intùs divisis. Ovula oblonga. Capsula vix crassitudine seminis cannabis, obsoletè 5-loba, 10-cocca; dissepimentis completis incompletisque dehiscentiâ in lamellas duas planè solutis; coccis hinc ob incompletum dissepimentum semiapertis. Semina circiter $\frac{2}{3}$ l. longa, subirregulariter ovata, utrinquè obtusa, valdè complanata, hinc convexa, indè plana, tenuissimè punctulata, fulva, nitida. Perispermum carnosum, valdè complanatum, tenuissimum, aurantiacum. Embryo in perispermo lateralis, subarcuatus, valdè complanatus, subaurantiacus : cotyledones tenuissimæ, acutiusculæ : radicula cotyledonibuspaulò brevior, obtusa, umbilicum ferè attingens.

Inveni in arenosis maritimis propè lacum *Araruama*, haud longè à littoribus maris, provinciâ *Rio Janeiro*. Florebat Augusto.

Var. β, *glandulosa;* caulibus minoribus, subcrassioribus, magis angulosis; foliis cauli magis adpressis, glandulis 2 nigris basi stipatis; paniculâ minore; floribus paulò majoribus.

Crescit inter gramina rasa in loco maritimo arenosoque dicto *Ararangua*, ad fines provinciarum Sanctæ-Catharinæ et *Rio Grande do Sul*. Junio Florebat.

Obs. Il existe des différences assez sensibles entre les deux plantes que je signale ici ; cependant je puis d'autant moins les considérer comme des espèces distinctes que, quoiqu'elles naissent dans des localités semblables, elles doivent cependant avoir été modifiées par la très-grande différence des latitudes. Quoi qu'il en soit, ma variété β a les rapports les plus intimes avec des échantillons de l'herbier du Muséum de Paris, venant du cap de Bonne-Espérance, et étiquetés *L. africanum*, et avec des échantillons de l'herbier de Burmann, portant le même nom. Ces échantillons ne m'ont même paru se distinguer des miens que par la forme des folioles de leur calice qui sont simplement lancéolées-acuminées. Il paraîtrait au reste très-vraisemblable que la plante de Burmann n'est pas le véritable *L. africanum* de Linnée, car plusieurs des caractères indiqués par cet immortel écrivain ne conviennent point à la plante de Burmann, et il n'est pas possible de croire que Linnée ait eu sous les yeux une espèce à feuilles linéaires étroites, presque *aciculaires*, quand il a décrit des feuilles lancéolées-linéaires. La figure de Curtis (Bot. Mag. 403) ne convient point non plus à la plante de l'herbier de Burmann.

5. LINUM junceum. † Tab. XXIV.

L. glabrum, erectum; foliis caulium adultorum alternis, remotis, cauli adpressis, linearibus, acutis; floribus laxè paniculatis, subglomeratis; petalis calyce 3-4-plò longioribus.

Planta glaberrima, facie ferè Buplevri tenuissimi. Radix albida, parcè fibrosa. Caulis suffruticosus, circiter $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$ pol. longus, basi circiter crassitudine corvi pennæ, angulosus, erectus, subsimplex vel parùm ramosus, striatus; ramis erectis. Folia novellarum sterilium et quandoquè inferiora caulium debilium juniorumve opposita, per paria distantia, circiter 3–4 l. longa, $1\frac{1}{2}$ lata, sessilia, lanceolata, acuta, 3-nervia : pleraque (adultorum floriferorumque caulium) alterna, valdè distantia caulique adpressa et ideò primo intuitu vix manifesta, circiter 2–6 l. longa, $\frac{2}{3}$–$1\frac{1}{2}$ lata, gradatìm minora, sessilia, linearia, acuta, basi haud attenuata, sæpè subtrinervia; nervis lateralibus vix manifestis aut in foliis superioribus nullis, intermedio subtùs proeminente. Panicula valdè laxa, parùm ramosa : rami $1\frac{1}{2}$–$3\frac{1}{2}$-pollicares, tenues, angulosi, subaphylli : flores 2–4 in apice paniculæ ramorum in glomerulum basi bracteatum congesti, pedicellati, haud rarò solitarii : bracteæ 1-plures, foliis conformes, oppositæ vel alternæ : pedicelli 1–3 l. longi, angulosi, inferiùs subarticulati. Calycina foliola circiter $1\frac{1}{3}$ l. longa, lanceolata, acuminata, infra acumen superiùs glanduloso-serrata, 5-nervia; glandulis atropurpureis. Petala circiter 5–6 l. longa, obovato-oblonga, integerrima. Stamina pistillo subbreviora, lutea : dentes interjecti minimi. Ovarium 5-gono-globosum, brevissimè subacuminatum, 5-loculare, 10-sp.; loculamentis dissepimento incompleto è pericarpio orto cum ovulis alternante in concamerationes duas intùs divisis. Styli tenues. Stigmata parva, subpurpurea. Capsula globosa, obsoletè 5-gona, diametro circiter 2–$\frac{1}{2}$ l., sæpè subpurpurea, 5-valvis; valvulis 2-fidis, quandoquè demùm planè solutis. Semen circiter $\frac{2}{3}$ l. longum, valdè complanatum, fulvum. Embryonem non vidi.

Inveni Februario cum floribus in paludosis prope prædium vulgò *Fazenda do Riberaõ*, haud longè ab urbe *S. Joaõ del Rey*, et Julio cum floribus fructibusque ad rivulum prædii dicti *Fazenda do Capitaõ Joze Caetano de Mello*.

Observations générales sur les Géraniacées. — § I. *Géographie des genres brasiliens.* — Les *Geranium* et les *Erodium* décrits jusqu'ici par les auteurs appartiennent à des pays tempérés; et, si quelques-uns ont été trouvés entre les tropiques, c'est à des hauteurs qui compensent amplement l'influence des latitudes. C'est également hors des contrées équinoxiales que croissent les espèces que j'ai rapportées du Brésil. Deux d'entre elles sont du nombre de ces plantes européennes qui se sont multipliées avec tant de rapidité dans la province Cisplatine; une troisième, le *Geranium Robertianum*, est probablement commune à cette province et à l'Europe. — Les *Oxalis* de l'Amérique méridionale, déjà connus, s'élevaient à environ trente-cinq ou quarante, et quoique ce nombre fût très-considérable, il se trouve presque doublé par la Flore du Brésil méridional, puisque, sur les trente-cinq espèces que je décris, il n'y en a que cinq qui eussent été indiquées par les auteurs, et qu'une d'elles, l'*O. repens*, qui croît en Asie et en Afrique, n'était point encore citée comme appartenant aussi à l'Amérique. Près des trois quarts des espèces brasiliennes naissent sous les tropiques, et sont à peu près partagées entre toutes les localités et toutes les hauteurs. — Trois espèces de *Linum* avaient seules été recueillies dans l'Amérique méridionale; j'ai retrouvé l'une d'elles, le *Linum Selaginoïdes*, et j'en ajoute quatre autres. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que deux de ces dernières appartiennent aux contrées chaudes et équinoxiales.

§ II. *Des rapports de la famille des Géraniacées avec les Rutacées.* — Plusieurs auteurs ont déjà fait sentir les affinités des *Géraniacées* avec cette section des *Rutacées* que l'on a appelée les *Zygophyllées;* mais depuis que j'ai mieux fait connaître les *Rutacées anomales* ou *Cuspariées*, on doit trouver en elles un nouveau lien qui tend encore à rapprocher les deux familles. Comme dans les *Cuspariées*, ainsi que je l'ai dit ailleurs (1), on observe chez les *Géraniacées* une tendance à s'éloigner d'un type régulier; dans les deux groupes, une partie des étamines est sujette à avorter; les loges de l'ovaire deviennent également des coques dans les *Rutacées* en général, et dans le *Tropæolum;* l'embryon est sans périsperme dans les *Cuspariées*, le *Tropæolum*, le *Geranium*, etc.; la radicule, également supérieure dans les *Cuspariées* et la *Capucine*, se recourbe sur les cotylédons dans les mêmes *Cuspariées*, le *Geranium* et l'*Erodium* (2); enfin le gynophore des *Geranium* se trouve ébauché dans les *Galipea Candoliana* et *Fontanesiana.*

§ III. *Des rapports qu'ont entre eux les différens genres de la famille des Géraniacées.*

(1) Voyez l'*Histoire des Plantes les plus remarquables du Brésil et du Paraguay*, I, p. 6.

(2) Dans mon Mémoire sur le Gynobase, j'ai trop généralisé les rapports que la position péricarpique de la radicule établit entre les *Cuspariées* et les *Géraniées*, puisque la radicule du *Geranium* et de l'*Erodium* est inférieure.

— Il est incontestable qu'il n'existe pas, entre les genres de la famille des *Géraniacées*, autant d'affinité qu'entre ceux des *familles en groupe;* mais ils ne sont pas unis par de moindres rapports que les genres de la plupart des *familles par enchaînement.*

M. de Candolle, en admettant une famille des *Tropéolées*, doute lui-même que cette famille doive être adoptée (an ordo legitimus? Prod. I, p. 683), et nous allons montrer que les différences légères que ce botaniste célèbre a cru entrevoir entre ses *Géraniées* et ses *Tropéolées*, disparaissent à l'examen, ou n'ont qu'une valeur extrêmement faible. Les *Tropéolées*, dit-il, paraissent différer des *Géraniées* par des étamines libres, et en nombre différent de celui des pétales; par des fleurs axillaires, et surtout par la structure du fruit et des semences (l. c.). Mais les fleurs des *Géraniées* DC. sont souvent axillaires; très-ordinairement leurs étamines paraissent à peine soudées, et M. de Candolle lui-même admet des étamines quelquefois entièrement libres dans ses *Géraniées* (staminum filamenta rarissimè libera, p. 637, l. c.); enfin dans un genre très-voisin, l'*Oxalis*, il existe des espèces à étamines libres, ou presque libres, et d'autres à étamines réunies. Le nombre des organes mâles, et celui des parties du calice s'accordent aussi peu dans les *Rhincotheca* que dans le *Tropæolum* (V. Nov. Gen. vol. V. p. 233), et cependant M. de Candolle n'hésite pas à placer ce genre parmi ses *Géraniées*. S'il existe un long gynophore dans ces dernières, on en voit un naissant dans le *Tropæolum*. On trouve, il est vrai, cinq ovaires dans l'*Erodium*, le *Geranium*, etc.; mais les loges de l'ovaire unique s'étendent jusqu'à l'axe dans le *Tropæolum*, et l'on sait que le genre *Galipea*, qui a des rapports avec la *Capucine*, présente cinq ovaires dans quelques espèces, et un seul dans d'autres. L'embryon est, à la vérité, courbé dans les *Geranium, Erodium,* etc., et il est droit dans le *Tropæolum;* mais l'embryon du *Rhincotheca* admis, comme je l'ai dit, parmi les *Géraniées* par M. de Candolle, diffère bien plus du leur que n'en diffère celui du *Tropæolum*, puisque non-seulement il est droit, mais encore pourvu de périsperme.

Ce genre, en formant un lien entre le *Tropæolum* et les *Géraniées* du célèbre auteur du *Systema*, unit, d'une manière plus intime encore, ces dernières et les *Oxalidées* du même botaniste. En effet, les ovules y sont suspendus comme dans l'*Oxalis* (V. Nov. Gen. l. c.); et, avec un long gynophore et cinq ovaires distincts comme dans les *Geranium, Erodium*, etc., ce même *Rhincothera* présente dans sa semence, ainsi que l'*Oxalis,* un embryon droit placé dans l'axe du périsperme, et ayant également une radicule supérieure. D'ailleurs, si la fleur du *Pelargonium* a un éperon comme celle de la *Capucine*, la fleur du *Geranium* n'est pas moins régulière que celle de l'*Oxalis*. A la vérité il existe cinq ovaires dans les *Géraniées* DC., tandis qu'on ne voit qu'un ovaire dans l'*Oxalis;* mais du moins cet ovaire est divisé jusqu'à l'axe comme celui du *Tropæolum*. Si le gynophore est fort court chez les *Oxalis*, il est certain qu'il y existe; dans quelques espèces de ce genre, j'ai retrouvé les cinq glandes qui accompagnent les étamines des *Geranium;* enfin les ovules sont suspendus dans l'*Oxalis* et le *Tropæolum*.

Le *Linum*, dont plusieurs auteurs ont, comme moi, reconnu les rapports avec l'*Oxalis*, s'en rapproche plus encore, s'il est possible, que celui-ci des *Geranium*, *Erodium*, etc. Dans tous ces genres, la préfloraison du calice et celle des étamines est absolument semblable; et celle de la corolle en particulier est la même dans les genres *Geranium*, *Oxalis* et *Linum*. Les pétales sont souvent soudés à la partie inférieure dans le *Linum* et l'*Oxalis;* leurs étamines sont également réunies à la base; il n'en existe, il est vrai, que cinq dans l'*Oxalis*, mais on y voit en outre cinq rudimens de filets qui doivent être assimilés aux filamens stériles de l'*Erodium*. On trouve le même nombre de styles dans les *Géraniées* DC., l'*Oxalis* et le *Linum*. L'ovaire est unique dans ces deux derniers; les ovules y sont suspendus, le périsperme charnu, l'embryon axile, droit ou presque droit; enfin la radicule supérieure est tournée vers l'ombilic.

De tout ceci, il est bien clair que pour peu qu'on veuille observer des proportions à peu près égales entre les différentes divisions du règne végétal, on ne trouvera pas même assez de distance entre les groupes qu'on a formés sous les noms de *Géraniées* proprement dites, *Oxalidées* et *Linées* (1), pour conserver ces groupes comme de simples tribus (2).

(1) J'ai moi-même admis autrefois une famille des *Linées* (Mémoire sur le Placenta); mais alors je n'avais pas fait les diverses observations que je consigne ici.

(2) On a cru pouvoir s'étayer de l'opinion de M. de Jussieu pour séparer les *Oxalis* des *Geranium*, etc. J'ai placé ces genres auprès des *Rutacées* desquelles l'illustre auteur du *Genera* voulait que l'*Oxalis* fût rapproché; mais il n'en est pas moins vrai que le motif qu'avait M. de Jussieu pour éloigner l'*Oxalis* des *Geranium* et le mettre à côté des *Rutacées* tirait sa source d'une erreur long-temps partagée par tous les botanistes, erreur qui consistait à assimiler le prétendu arille des *Oxalis*, partie extérieure de la graine, du prétendu arille des *Rutacées*, partie intérieure du péricarpe.

XI. MALVACEÆ Brown (1).

TRIBUS I. BUTTNERIEÆ. Kunth, DC.

Calyx 5-divisus, simplex, nudus. Petala 5, sæpissimè concavo-fornicata, apice in ligulam producta. Tubus stamineus variè divisus; laciniis 5 s. 10 sterilibus : antheræ 5-30, 2-loculares, petalis oppositæ. Ovarium 5-loculare; loculamentis sæpiùs 2-spermis. Styli 5 vel unum 5-fidum. Stigmata 5 vel unum 5-divisum. Fructus 5-locularis sæpiùs, 5-coccus. Perispermum carnosum s. nullum.

Obs. Le célèbre auteur du *Prodromus* dit, dans la description générale de cette tribu (Prod. I, p. 484), que les filamens stériles sont opposés aux pétales. Ce sont au contraire les anthères que j'ai trouvé opposés dans toutes les espèces que j'ai étudiées. M. Kunth, qui a toujours été si exact, indique le même caractère dans les genres *Buttneria*, *Theobroma*, *Abroma*, *Guazuma;* et enfin M. de Candolle lui-même dit, dans sa description du *Theobroma*, que les cinq filamens bianthérifères sont placés devant les pétales (filamenta 5 biantherifera petalis opposita l. c.). Cette position des anthères dans les *Buttnériées*, bien constatée, forme un lien entre cette tribu et celle des *Hermaniées* où elle est semblable.

XXXIX. BUTTNERIA. Linn. (Caract. ref.)

Calyx profundè 5-fidus, basi cupulæformis, æqualis, coloratus, persistens aut deciduus. Petala 5, hypogyna, cum laciniis calycis alternantia, erecta, unguiculata, *apice concavo cuculata*, *supra cuculum in ligulam producta erectam modò unicam modò triplicem lateralibus 2 brevissimis; parte anteriore descendente cuculi variè divisâ, proximis duabus tubi staminei laciniis arctè coalitâ.* Tubus stamineus petalis brevior, urceolatus, glaber, variè divisus; laciniis 5-10 sterilibus : antheræ petalis oppositæ eorumdem-

(1) Quoique j'introduise quelques légers changemens dans la disposition des tribus qui composent ce vaste groupe, je m'empresse de reconnaître que j'ai pris pour fondement de mon travail celui de M. Kunth, le plus méthodique, le plus soigné, le plus riche d'observations qui existe, à ma connaissance, sur une aussi longue série de végétaux.

que cuculo obtectæ, parvæ, subglobosæ vel didymæ, mobiles, 2-loculares, extrorsæ, longitrorsùs dehiscentes. Stylus brevis, glaber. Stigmata 5 vel stigma 5-divisum. Ovarium sessile, 5-lobum, 5-loculare; *loculamentis 2-spermis.* Ovula *angulo interno affixa, superposita; superius ascendens; inferius suspensum.* Capsula subglobosa, 5-loba, echinata, *elasticè 5-cocca.* Cocca abortu 1-sperma; quædam interdùm vacua. Semen suspensum aut ascendens, 3-gonum, dorso convexum, lateribus planum, tuberculatum, hìnc obtusum, indè acutum. Umbilicus sublinearis, ad angulum seminis in pericarpio internum versùs extremitatem obtusam situs : chalaza ad eamdèm extremitatem obliqua, mamæformis, crassa, tuberosa. Integumentum duplex; exterius crustaceum; interius membranaceum. Perispermum *nullum.* Embryo rectus, umbilico parallelus : *cotyledones convolutæ, radiculæ basim involventes, foliaceæ, latissimæ, bilobæ; lobis valdè divergentibus* : radicula extremitatem seminis angustiorem attingens, modò infera, modò supera.

Suffrutices erecti vel frutices sæpiùs scandentes, volubiles. Folia alterna, simplicia, stipulata. Stipulæ laterales, geminæ. Umbellæ simplices, involucratæ, in racemum seu paniculam sæpè dispositæ; rarissimè corymbi. Flores parvi, sæpè atropurpurei. In Præfloratione, alabastra 5-angularia; calyx petalaqùe valvata; tubus stamineus erectus.

Caracteres calycis, corollæ, staminum in speciebus infrà descriptis pluribusque Brasiliæ exoticis; ovarii stylique in omnibus Brasiliensibus; ovulorum in iisdem exceptâ *Australi;* stigmatis in iisdem, exceptis *B. scabrâ* et *Australi;* capsulæ, seminis embryonisque in *B. scabrâ* et *melastomæfoliâ.*

§ I. *Comparaison des genres Buttneria et Commersonia.* — La description du *Commersonia* faite par Forster, et celle du *Buttneria* due à Linnæus sont également erronées; ainsi nous n'y pouvons puiser aucune lumière sur les différences de ces genres. Les modernes en ont indiqué deux : 1°. des soies ou pointes nues ou presque nues dans le *Buttneria,* et des soies chargées de poils dans le *Commersonia;* 2°. un tube antherifère à dix découpures dans le *Buttneria,* et à vingt ou plus dans le *Commersonia.* Mais il n'est aucun botaniste qùi ne sache qu'on n'a jamais distingué des plantes comme genre, uniquement à cause des poils qui couvrent leur capsule. Quant au nombre des divisions du tube staminifère, si nous l'admettions ici comme caractère générique, il deviendrait indispensable de séparer les espèces américaines les plus voisines, et presque de faire un genre pour chaque espèce, puisque nous en avons dont le tube est à cinq divisions stériles avec cinq anthères sessiles et alternes, d'autres où il y a dix découpures, cinq fertiles et cinq stériles, quelques-unes qui offrent à leur tube dix crénelures stériles et cinq anthères sessiles, d'autres où l'on voit dix lanières stériles et cinq filets

inférieurs fertiles, etc. Il faut donc nécessairement reconnaître que s'il n'y avait d'autres différences entre les genres *Buttneria* et *Commersonia* que celles qui ont été signalées jusqu'ici, il serait, comme le pensaient plusieurs botanistes, indispensable de réunir ces genres. Mais il existe des caractères différentiels qui ont échappé aux auteurs, et qui sont très-importans. On a dit que les *Buttneria* et les *Commersonia* avaient leurs pétales terminées par une languette; mais lorsqu'on examine d'un côté le *Commersonia echinata*, type du genre, ainsi que le *Comm. platyphylla* qui en est si voisin, et que d'un autre côté on étudie les *Buttneria* d'Amérique, on reconnaît bientôt que leur languette est entièrement différente. Dans le *Commersonia*, la languette parfaitement continue avec la partie inférieure du pétale, n'en est que l'extrémité supérieure, les bords du pétale se courbent vers le centre de la fleur, et la languette reste droite ou étalée en dehors: au contraire, dans tous mes *Buttneria* et une foule d'autres que j'ai observés dans les herbiers, j'ai trouvé que les pétales s'inclinaient à leur sommet; que ce sommet courbé se soudait fortement avec les divisions du tube anthérifère, en formant la voûte au-dessus de l'anthère, et qu'au dessous de ce sommet il naissait une languette dorsale (1). Qu'on grossisse, par la pensée, cette organisation et celle des *Commersonia*, et l'on ne sera certainement plus tenté de réunir les deux genres. Mais à ces différences très-sensibles il vient encore s'en joindre d'autres non moins importantes. Les *Commersonia*, comme l'ont dit Gay et Brown, ont, dans les loges de leur ovaire, trois à six ovules (2), et les *Buttneria* n'en ont que deux qui présentent ce caractère singulier d'être l'un ascendant et l'autre suspendu (3). Jacquin, Cavanilles et moi nous avons reconnu que la capsule des vrais *Buttneria* d'Amérique était à cinq coques, ou, si l'on aime mieux, que leur déhiscence était septicide: chez les *Commersonia*, au contraire, la déhiscence est loculicide, comme Gay (4) et Brown (5) l'ont observé, et comme je l'ai reconnu moi-même dans le *Commersonia Gaudichaudii* (6). Gay et Gærtner ont trouvé, dans le *Commersonia echinata*, un périsperme charnu et des cotylédons planes; j'ai observé le même caractère dans le *Commersonia Gaudichaudii*; et mes *Buttneria*, au contraire, m'ont offert des cotylédons roulés sans périsperme. — Voilà donc des différences extrêmement importantes entre les deux genres *Commersonia* et *Buttneria*; et si, après avoir décrit ce dernier, je veux tracer les caractères essentiels du *Commersonia*, je le ferai comme il suit: Calyx 5-*divisus*. Petala 5, *marginibus introflexis filamenta fertilia basi amplectentia, in ligulum apice attenuata*. Tubus staminеus *variè divisus: antheræ* 5, *petalis oppositæ*. Ovarium 5-*loculare; loculis* 3-6-*ovulatis*. Styli 5. Capsula *dehiscentiá loculicidá* 5-*valvis*. Perispermum *carnosum*. Embryo *axilis: cotyledones planæ, haud convolutæ*. — Il est bien clair, d'après tout ceci, qu'il faut laisser parmi les *Commersonia*, les *Commersonia dasyphylla* And., et *C. hermanniæfolia* Gay in Kunth Nov. Gen., puisque, d'après les excellentes figures de M. Gay, et ses descriptions plus parfaites encore, les pétales de ces deux espèces n'ont point d'appendice dorsal, que les loges de

(1) M. Kunth, qui a si bien vu tout ce qu'il a décrit, a dit, des pétales du *Buttneria*: *Petala dorso in ligulam producta.* Il est, à ma connaissance, le seul auteur qui se soit exprimé avec cette précision. Ses figures du *B. mollis* représentent parfaitement ce caractère.

(2) Voyez l'excellent travail de M. Gay sur les *Buttnériacées*, p. 10, 14, 19, 21. — Brown, en disant (Bot. Mag. 2191) que son *Rullingia* différait du *Commersonia* par ses ovules au nombre de deux, a prouvé aussi qu'il avait reconnu que le *Commersonia* avait plus de deux ovules.

(3) J'ai trouvé ce caractère dans mes six espèces brasiliennes, et M. Kunth l'a également reconnu dans son *B. mollis*.

(4) Voyez la Monographie des *Buttnériacées*, p. 10 et 14.

(5) Brown dit que le *Rullingia* diffère du *Commersonia* par sa capsule dont les valves s'ouvrent par le milieu des cloisons; donc il a vu une déhiscence loculicide dans le *Commersonia*.

(6) Je ne dissimulerai point que Gærtner a décrit (Fruct. II, p. 79) des coques dans le *C. echinata*, et qu'il a dessiné des coques dans ses figures *c* et *d*; mais d'un autre côté sa figure *b* montre évidemment une déhiscence loculicide.

leur ovaire sont à trois ovules, leurs styles au nombre de trois, la déhiscence de leur capsule loulicide, qu'enfin l'embryon du *C. dasyphylla* est entouré de périsperme et que ses cotylédons sont elliptiques non roulés. — Ainsi nous aurons deux genres parfaitement distincts, parfaitement naturels, et dont les espèces se trouveront groupées, non-seulement d'après leurs caractères, mais encore d'après leur pays natal, puisque les *Buttneria* appartiennent à l'Amérique, et les *Commersonia* à l'Océanie (1).

§ II. *Du genre Rullingia.* — Nous avons vu combien la description de ce genre, due à l'illustre Brown, peut aider à la connaissance du genre *Commersonia*. Nous devons regretter sans doute que cette description soit aussi courte; mais telle qu'elle est, il est aisé de voir que Brown n'a point prétendu, comme l'a pensé M. de Candolle, comprendre sous le nom de *Rullingia*, les *Buttneria* à tiges sans aiguillon; il a même cru le *Rullingia* plus voisin des *Commersonia* que des *Buttneria* puisque c'est avec le *Commersonia* qu'il le compare, et il lui donne, dans sa figure et sa description, des pétales semblables à ceux des *Commersonia*. Ce *Rullingia* n'ayant que deux ovules dans les loges de son ovaire et offrant une déhiscence septicide, il est assez vraisemblable qu'il faudra le considérer comme intermédiaire entre le *Commersonia* et le *Buttneria*.

§ III. *Direction des semences et de la radicule.* — On sera sans doute étonné de lire, dans ma description, que la semence de *Buttneria* est tantôt suspendue et tantôt ascendante, la radicule tantôt supérieure et tantôt inférieure. Rien cependant n'est plus facile à concevoir. Dans les loges de l'ovaire, l'ovule supérieur est ascendant, et l'inférieur suspendu. Chez le *B. scabra*, l'ovule inférieure avorte, par conséquent la semence fécondée doit être ascendante, et la radicule inférieure; dans le *B. melastomæfolia*, au contraire, où c'est l'ovule supérieur qui avorte, la semence fertile doit être suspendue et la radicule supérieure. Ceci contribue encore à démontrer combien M. Richard père a eu raison de regarder comme un faible caractère la direction de la radicule relativement au péricarpe.

§ IV. *Des divisions du genre Buttneria.* — Pour peu qu'on veuille conserver les rapports qui existent entre les espèces de ce genre, on ne peut le diviser d'après l'absence ou la présence des aiguillons; car des espèces extrêmement voisines, telles que les *B. scabra* et *melastomæfolia* ont l'une des tiges armées d'aiguillons, et l'autre des tiges sans aiguillons; et le *sagittifolia* qui vient se placer si naturellement entre ces espèces, pourrait être rangé à volonté dans l'une ou l'autre section, puisque ses aiguillons, peu nombreux, ne se voient bien qu'avec la loupe.

1. (158) BUTTNERIA CELTOÏDES. † Tab. XXVI.

B. caule fruticoso, procumbente, aculeato; foliis ovato-oblongis, longè acuminatis, basi cordatis, obsoletè serratis, utrinquè puberulis, suprà subasperis, paniculis axillaribus, umbelliferis, folio brèvioribus; tubi staminei 10-fidi divisuris 5 antheriferis.

Caulis fruticosus, 7–8-pedalis, procumbens, ramosus, 5-costatus, aculeatus, pubescens : rami subgraciles, cauli conformes, apice tomentosi. Folia 3–4 pol. longa, 1–2 lata, gradatìm minora, ovato-oblonga, longè acuminata, basi cordata, subinæquilatera, obsoletè serrata, utrinquè puberula, suprà subaspera; nervo medio utrinquè prominulo lateralibusque circiter 10 ascendentibus : petiolus circiter 4 l. longus, gradatìm minor, gracilis, inermis, suprà subcanaliculatus, subtùs convexus, gracilis, pubescens. Stipulæ subulatæ, subpubescentes, caducæ. Aculei parvi, recurvi, acuti, basi pubescentes. Pa-

(1) Il sera intéressant d'examiner bien positivement à quel genre appartient le *B. herbacea* Roxb. Je doute que ce soit un vrai *Buttneria*. La figure et la description de Roxburg ne donnent sur ce point aucune lumière.

NICULÆ axillares, sessiles, folio multò breviores, imâ basi præcipuè ramosæ : ramuli valdè inæquales, 2-8 l. longi, plures sæpiùs ex eodem puncto nascentes, dimidiati, filiformes, hirtelli, umbelliferi : umbella simplex, 5-9-flora, involucrata : involucrum polyphyllum; foliolis minimis, linearibus, acutis, hirtellis, crassiusculis, rufescentibus : pedicelli filiformes, 2-3 l. longi, hirtelli. PILI stellati, molles. FLORES diametro circiter 2 l. CALYX profundè 5-fidus, cupulæformis, primùm patulus, mox reflexus, submembranaceus, hirtellus, albidus; divisuris oblongis, acutis, trinerviis. PETALA 5, longissimè unguiculata ungue lineari angustissimo, summo apice dilatato concava, cuculata, atropurpurea, supra cuculum in ligulas 3 producto, lateralibus brevissimis, intermediâ crassiusculâ latiusculâ acutâ subpubescente; parte anteriore descendente cuculi medio incrassatâ, subsquamuliferâ, 2-fidâ summo tubo stamineo arctè coalitâ. TUBUS STAMINEUS urceolatus, ultra medium 10-fidus, atropurpureus; divisuris 5 sterilibus, longioribus, cum petalis alternantibus, teretibus, crassiusculis, apice truncatis; fertilibus 5 alternis, petalis oppositis, antheriferis, multò minoribus. ANTHERÆ terminales, didymæ, ungue petali latiores, albæ, cuculo petalorum obtectæ; connectivo lato; lobis distantibus, subglobosis, lateraliter dehiscentibus. OVARIUM ovatum, sub 5-gonum, tuberculatum, glabrum. STYLUS ovario continuus, conicus, levis, glaber. STIGMATA 5, patula. FRUCTUS novissimi echinati; maturos non vidi.

Inveni in sylvis primævis cæduisque propè prædium *Cana braba* (*Comarca do Cerro do Frio*). Florebat Aprili.

Expl. Tab. XXVI. — 1. Flos auctus. — 2. Petalum à dorso. — 3. Tubus stamineus. — 4. Stamen. — 5. Pistillum.

2. BUTTNERIA SAGITTIFOLIA. † Tab. XXVII.

B. caulibus suffruticosis, erectis; foliis sagittatis, acutis, summo apice dentatis; petiolo 3-quetro; racemo terminali; tubo stamineo 5-lobo; lobis 3-dentatis sterilibus; antheris infra lobos sessilibus.

CAULES basi suffruticosi, circiter bipedales, erecti, simplices, plures vel solitarii, 4-5-angulares angulis lineâ callosâ albâque elevati, iisdem asperi aculeis minimis sparsis per lentem manifestis pilosiusculis, medullâ farcti. FOLIA 15-30 l. longa, 3-9 l. lata, gradatìm minora, distantia, sagittata, acuta, summo apice serrata, utrinquè asperrima, nervis per lentem rigidè pilosiuscula; suprema integra; nervo medio lateralibusque circiter 8 subtùs præcipuè proeminentibus; petiolus 1-3 pol. longus, latus, 3-queter, apice villosus, quovis angulo elevatus lineâ callosâ albâ aculeisque asperâ minimis sparsis per lentem manifestis. STIPULÆ 3-4 l. longæ, angustissimæ, subulatæ, glabræ, albæ, callosæ. RACEMI terminales (interdùm unus axillaris), 6-12-pollicares, infernè multotiès interrupti, bracteati : rachis 5-4-angularis, angulis albis callosis levis seu leviuscula : bracteæ distantes, inferiores circiter 6 l. longæ, gradatìm minores; supremæ minimæ; omnes lineares, acutæ, leves, stipatæ stipulis subulatis, umbellis breviores : pedunculi in axillis bractearum fasciculati, circiter 2-3 l. longi, filiformes, pubescentes, umbelliferi. UMBELLA 3-5-flora, involucrata : involucrum polyphyllum; foliolis minimis, subovatis, acutis, subscariosis, pilosiusculis, rubescentibus : pedicelli circiter 1 l. longi, glabri seu glabriusculi. CALYX glaber, basi atropurpureus, deciduus; divisuris oblongo-lanceolatis, acuminatis, acutis, 3-nerviis, atropurpureo luteoque-viridi variegatis. PETALA obcordiformi-rhombea, glabra, luteo-viridia, in ligulam calyce longiorem teretem subulatam acutissimam puberulam infernè luteo-viridem superiùs atropurpuream producta, ad latera ligulæ hìnc et indè auriculata; auriculis rotundis, erectiusculis (forsitan si mavis ligulæ laterales brevissimæ); parte anteriore descendente cuculi

3-denticulatâ, cum lobis 2 proximis arctè coalitâ. Tubus stamineus urceolatus, 10-nervius, submembranaceus, luteo-viridis, usquè ad quartam partem 5-lobus; lobis obtusissimis, 3-dentatis. Antheræ paulò infra sinum loborum dorso affixæ, sessiles, externæ, extrorsæ, minimæ, transversè elliptico-globosæ, subdidymæ, glabræ, longitudinaliter dehiscentes. Stylus brevis, gracillimus, glaber. Stigma 5 ?-dentatum. Ovarium minimum, ovatum, 5-lobum, glabrum, papilloso-tuberculatum. Fructus (antè perfectam maturationem observatus) diametro circiter 4 l., echinatus.

Var. β, *puberula*; caule puberulo; foliis minùs asperis, apice integerrimis; bracteis foliaceis, umbellis multò longioribus.

Inveni var. α Aprili in campis herbosis propè vicum *Piumhy* (*Comarca do Rio das Mortes*), provinciâ *Minas Geraes*; var. β Octobre propè *Urussanga*, provinciâ S. Pauli.

Expl. Tab. XXVII. — 1. Flos auctus. — 2. Petalum id. — 3. Tubus stamineus.

3. BUTTNERIA scabra.

B. caulibus erectis angulosis petiolisque aculeatis; foliis caulinis linearibus oblongove-linearibus; pedunculis axillaribus, pluribus, umbelliferis; tubo stamineo decemcrenato.

Buttneria scabra. *Linn. Syst.* 197 ??

Buttneria scabra. *Aub. Guyan. p.* 241, *tab.* XCVI, (*excl. syn. Jacq.*) — *Cav. Diss.* 29, *p.* 291, *tab.* CXLVIII, *f* 1. (*Excl. syn. Jacq.*)

Caules 1-3-pedales, solitarii vel plures, erecti, sæpiùs simplices, rarissimè subramosi, subvirgati, angulati, aculeati, glabri, summo apice subpubescentes, medullâ farcti. Folia infima pauca, circiter 4-3 pol. longa, 1½ pol. lata, oblonga, acuta, basi obtusissimâ subcordata, interdùm subhastata, inæqualiter grossèque serrata, pilosiuscula; caulina circiter 4 pol. longa, 6 l. lata, gradatìm minora, linearia aut rarò oblongo-linearia, acuta, basi obtusa, infernè integerrima, apice inæqualiter remotè grossèque serrata, glabra, aspera, rariùs sublævia, venuloso-pellucida; suprema (si mavis bracteæ) sæpè vix 12 l. longa, 3 l. lata, nervo medio utrinquè proeminente, rarò basi subaculeato; lateralibus hìnc et indè circiter 7-8 ascendentibus; venulis reticulatis: petioli inferiores circiter 9 l. longi, 3-quetri, supernè circiter 1½-2 l. lati, medio dorso costati et costâ subpubescentes, subtùs aculeati; superiores et interdùm inferiores brevissimi, haud aculeati. Stipulæ circiter 2-3 l. longæ, setaceo-subulatæ. Aculei circiter 2-3 l. longi, basi lati, apice uncinati, ex luteo albidi. Pedunculi ex axillis foliorum superiorum enati racemumque foliosum constituentes, 6-8-ni, circiter 4-8 l. longi, valdè inæquales, umbelliferi, 5-8-flori, filiformes, angulosi, pubescentes. Umbella involucrata: involucrum polyphyllum; foliolis minimis, irregulariter ovatis, apice sphacelato-dentatis, submembranaceis, rufescentibus: pedicelli circiter 1½-3 l. longi, filiformes, pubescentes. Calyx persistens aut deciduus, circiter 2 l. longus, glaber, infernè glanduloso-subpellucidus; divisuris lanceolatis, longè acuminatis, purpureis, marginibus albis. Petala obcordiformia, supra cuculum in ligulas 3 valdè inæquales producta; 2 lateralibus brevissimis, intermediâ circiter 4 l. longâ, teretiusculâ, filiformi, subpubescente, atropurpureâ; parte anteriore cuculi descendente subbilobâ. Tubus stamineus circiter 1 l. longus, urceolatus, apice 10-crenatus, glaber, basi atropurpureus. Antheræ infra apicem tubi insertæ, cum crenulis 2 alternantes, externæ, sessiles, cuculo obtectæ, dorso affixæ, è tuberculo minimo nascentes (rudimentum filamenti), subrotundæ, glabræ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium minimum, obovato-

globosum, obtusum, tuberculatum, glabrum. Stylus brevissimus, subconicus, glaber. Stigma minimum, capitatum. Capsula diametro circiter 5–6 l., subglobosa, depressiuscula, basi umbilicata, muricato-echinata. Cocca 3-gona, basi obtusa, apice acuta, dorso muricato-echinato convexa, lateribus levibus plana, usquè ad medium 2-valvia, abortu 1-sperma. Semen ascendens, circiter 2 l. longum, 3-quètrum, dorso subtricostato tuberculatoque convexum, lateribus leviusculis planum, basi (pars in pericarpio inferior) obtusum, apice acutum, cinereum. Integumentum interius rufum. Perispermum o seu perispermi carnosi vix portiuncula quædam tenuissima exterior. Embryo lutescens: cotyledones circiter 4 l. latæ, vix 2 l. longæ, cordato-2-fidæ lobis valdè divergentibus, foliaceæ, venosæ: radicula supera, cylindrico-clavata, obtusiuscula.

Var. *β dentata*; foliis à basi ad apicem inæqualiter grossèque serratis, sæpiùs oblongo-linearibus.

Var. *c*, *pilosiuscula*; omni parte pilosa; caule valdè ramoso; foliis oblongo lanceolatove-linearibus.

Crescit in campis herbosis provinciarum *Rio Grande* et Missionum altisque provinciæ *Minas Geraes*, prope urbem *S. Joaõ del Rey*; sed nullibì frequentissima. Floret Decembre-Martio.

Obs. Les descriptions, les figures et les échantillons authentiques prouvent que ma plante est le *B. scabra* d'Aublet et de Cavanilles. Il n'est pas moins évident qu'elle ne doit point être rapportée au *B. aculeata* ou *Carthaginensis* de Jacquin. Mais pour peu que l'on se donne la peine de comparer les ouvrages de ce dernier auteur et ceux de Linnée, il paraîtra plus que douteux que mon espèce, ou, ce qui est la même chose, le *B. scabra* d'Aublet et de Cavanilles soit celui de l'auteur suédois. Cependant, comme ce nom de *scabra* se trouve consacré pour ma plante par deux figures exactes, par d'assez bonnes descriptions et des échantillons authentiques, j'ai cru devoir le conserver. Ce qu'il y a au reste de bien certain, c'est que mon espèce comme celle d'Aublet et de Cavanilles n'a nullement les tiges sarmenteuses et semblables à celles du *Rubus fruticosus*.

4. BUTTNERIA MELASTOMÆFOLIA. Tab. XXVIII.

B. caule suffruticoso, subsimplici; foliis ovatis, integerrimis, glabris, superioribus lanceolatis; paniculâ terminali, elongatâ, subsimplici; tubo stamineo 5-lobo; lobis obtusissimis, 3-crenulatis, sterilibus; antheris infra loborum sinus sessilibus.

Planta inermis. Caulis suffruticosus, circiter 2-pedalis, basi diametro circiter 3–4 l., erectus, simplex vel subramosus, basi teres, supernè 5-gonus, glaber. Folia circiter 3-pol. longa, 2-pol. lata, ovata, acuta, integerrima, glabra, valdè coriacea; superiora lanceolata; nervo medio subtùs præcipuè proeminente; lateralibus proeminentibus 4 margini proximis, per paria parallelis, convergentibus; venulis numerosis, parallelis, è nervo medio ad laterales transversè excurrentibus: petiolus circiter 6 l. longus, latiusculus, sub 3-queter, suprà subcanaliculatus. Stipulæ subulatæ, glabræ. Panicula terminalis, circiter 12–15-pollicaris, sessilis, subsimplex: axis cauli continua: rami alterni, elongati, subvirgati, graciles, angulosi, glabri, subfastigiati axisque bracteata: bracteæ ad basim cujusvis rami paniculæ, circiter 15 l. longæ, gradatìm minores, foliaceæ, stipulatæ, lineares, acutæ, leves, glabræ; ramorum circiter 6-2 l. longæ, distantes, subulatæ vel lineari-subulatæ, stipatæ stipulis superiorum bractearum stipulas subæquantibus. Pedunculi in axillis bractearum fasciculati, brevissimi, subpubescentes, umbelliferi. Umbella 5-8-flora, involucrata: involucrum polyphyllum; foliolis minimis, subulatis, scariosis: pedicelli glabri, pedunculo breviores. Calyx circiter $1\frac{1}{2}$ l. longus, glaber, persistens aut deciduus; laciniis oblongo-lanceolatis, acutis, glandulosis, medio albis, marginibus atropurpureis. Petala ungue breviusculo subobcordiformia, infra apicem utrinquè auriculata, supra cuculum in ligulas tres producta; intermedia multò majore, lineari, acutâ, puberulâ,

calyce breviore; lateralibus minimis, acutis; parte cuculi anteriore 3-dentatâ cum lobis 2 proximis tubi staminei arctè coalitâ. Tubus stamineus brevis, urceolatus, usque ad tertiam partem 5-lobus, glaber ; lobis obtusissimis, 3-crenulatis : antheræ paulò infra loborum sinus affixæ, externæ, subsessiles, parvæ, transversæ, elliptico-orbiculares. Stylus brevis, conicus. Stigma terminale 5 ?-dentatum. Ovarium ovatum, striatum, tuberculatum, glabrum. Capsula diametro circiter 5-6 l., vix depressiuscula. Cocca abortu alia vacua, alia 1-sperma. Semen suspensum, circiter 3 l. longum, 3-quetrum, dorso medio unicostato convexum, lateribus planiusculum, basi (pars in pericarpio inferior) acutum, undiquè tuberculatum, cinereum. Integumentum interius rufescens. Cotyledones circiter 8 l. longæ, 2 l. latæ, odore ingrato : radicula supera.

Crescit in campis intersitis arboribus retortis prope pagulum *Oiro Fino* haud longè à civitate *Villa Boa* s. *Goyaz*. Inveni Julio cum floribus fructibusque.

Expl. Tab. XXVIII. — 1. Flos auctus. — 2. Petalum à dorso. — 3. Id. à facie. — 4. Tubus stamineus.

5. BUTTNERIA Australis. †

Caule fruticoso, aculeato, scandente?; foliis oblongis, longè acuminatis, basi obtusis, integerrimis, in angulis nervi medii lateraliumque inferiorum barbatis; pedunculis sublateralibus, umbelliferis; tubo stamineo 5-lobo.

Caulis scandens? fruticosus, aculeatus, teres, ramosus. Folia $2\frac{1}{2}$–3–$\frac{1}{2}$ pol. longa, 6–15 l. lata, oblonga, longè acuminata, basi obtusa, integerrima, marginibus subrevoluta, subcoriacea, nitida, glabra, in angulis nervi medii lateraliumque inferiorum subtùs barbata; nervo medio lateralibusque circiter 10 subtùs proeminentibus : petioli circiter 4 l. longi, glabri vel glabriusculi; juniores suprà pubescentes. Stipulæ breves, acerosæ, glabriusculæ, caducæ. Aculei circiter 1 l. longi, uncinati, complanati, glabri. Umbellæ sublaterales, simplices, solitariæ, pedunculatæ, involucratæ, pauciforæ : pedunculus circiter 3-5 l. longus, subcapillaris, glaber : involucri foliola brevissima, subsubulata, glabra : pedicelli capillares, circiter 2 l. longi, glabri. Calyx exteriore paginâ glaber, interiore brevissimè velutino-pubescens; laciniis $1\frac{1}{2}$ l. longis, oblongis, acuminatis, medio punctato-pellucidis. Petala minima, sublinearia, apice latiuscula, 2-auriculata auriculis rotundis, supra cuculum in ligulam unicam teretem crassam acutam atropurpuream producta; parte anteriore cuculi descendente tubo stamineo coalitâ, brevissimâ, vix manifestâ. Tubus stamineus brevissimus, 5-lobus, albidus; lobis 2-dentatis, maculâ unâ nigrâ notatis. Antheræ paululò infra sinum loborum insertæ, dorso affixæ, sessiles, externæ, globosæ, extrorsæ, longitrorsùs dehiscentes, nigræ. Ovarium globoso-ovatum, tuberculatum, glabrum. Stylus glaber. Cocca circiter 4–5 l. longa, muricata, glabra, profundè 2-fida. (Descript. ex sp. unico.)

A. clar. navarcho D'Urville allata benignèque mecum communicata.

Crescit in sylvis provinciæ S. Catharinæ.

6. BUTTNERIA Gayana. †

B. caule fruticoso, scandente, inermi ; foliis oblongis oblongove lanceolatis, longè acuminatis, integerrimis, glabriusculis; pedunculis axillaribus, umbelliferis; tubo stamineo 5-fido, paulò infra divisurarum sinus antherifero.

Caulis frutescens, 15–20-pedalis, scandens, volubilis, gracilis, teres, inermis, asper, ramosus: rami graciles, apice subangulosi. Folia $2\frac{1}{2}$–4 pol. longa, 12–20 l. lata, in ramulis gradatim minora, oblonga oblongove-lanceolata, longè acuminata, integerrima, glabra, subtùs tenuissimè glanduloso-punctata imâque basi subbarbata: nervo medio subtùs proeminente lateralibusque circiter 6 ascendentibus, distantibus: petiolus circiter 9–12 l. longus, teretiusculus, suprà subpubescens. Stipulæ 2–3 l. longæ, subulatæ, acutissimæ, glabræ. Pedunculi axillares, terni, rariùs bini s. 4-terni, ex ramulo valdè abbreviato tuberculiformi vix manifesto enati, bracteolis acutis scariosis glabris intermixti, circiter 9 l. longi, filiformes, recti, glabri seu vix pilosiusculi, umbelliferi: umbella simplex, rarissimè prolifera, 3-sæpiùs 6-flora, involucrata: involucrum polyphyllum; foliolis minimis, scariosis, subulatis, tenuissimè denticulatis, vix pubescentibus: pedicelli filiformes, circiter 4 l. longi, glabri seu rariùs puberuli. Calyx glaber; divisuris oblongo-lanceolatis, acutis, mucronatis, 3-nerviis. Petala ungue latiusculo gradatim dilatato atropurpureo subrhombea, apice concavo cuculata, paulò infra apicem hinc et indè dentata dentibus proeminentibus acutis, supra cuculum in ligulam petalo longiorem angustam lineari-lanceolatam acutam luteam producta; parte anteriore cuculi 2-lobâ, 2 tubi staminei proximis laciniis arctè coalitâ. Tubus stamineus urceolatus, 5-gonus, usquè ad medium 5-fidus; laciniis sublinearibus, obtusis, crassis: antheræ paulò infra sinum laciniarum insertæ, dorso affixæ, sessiles, externæ, minimæ, rotundæ, albæ, nullomodò didymæ, extrorsæ, longitudinaliter dehiscentes. Stylus brevissimus, 5-costatus, ovario minimè continuus. Stigma terminale, 5-lobum. Ovarium crassum, obovato-globosum, obtusissimum, papilloso-tuberculatum. Fructus junior echinatus.

In honorem dixi amicissimi D. Gay qui præstantissima de *Buttnerieis* fragmenta edidit.

Inveni in sylvis primævis prope pagum dictum *Porto da Caxueira*, haud longè ab urbiculâ *Lorena*, provinciâ S. Pauli. Florebat Martio.

7. BUTTNERIA sidæfolia. †

B. caule fruticoso, scandente, inermi; foliis cordiformibus, angustè acuminatis, acutissimis, integerrimis; corymbis sublateralibus; tubi staminei 10-fidi divisuris 5 sterilibus latiusculis, antheriferis 5 brevissimis angustis.

Planta inermis. Caulis frutescens, volubilis, ramosus, apice 5-gonus, pubescens, paulò supra basim diametro circiter 2–3 l.: ramuli sublaterales. Folia circiter 3–6 pol. longa, $1\frac{1}{2}$–3 pol. lata, sinu parum profundo cordiformia, angustè acuminata, acutissima, integerrima, subtùs præcipuè puberula; juniora subtùs tomentosa; nervo medio subtùs proeminente pubescente lateralibusque sæpiùs 12–14 quorum 2 inferiora pedata; venis transversè excurrentibus: petiolus circiter 1–2-pollicaris, teretiusculus, pubescens. Stipulæ caducissimæ, in gemmulis tantummodò observandæ, circiter 5 l. longæ, lineares, angustissimæ, pubescentes, erectæ. Corymbi sublaterales, solitarii-terni, pedunculati, 1–2 pol. longi, omni parte pubescentes; interdùm abbreviatione foliorum superiorum panicula terminalis: pedunculus circiter pollicaris, tenuis: ramuli primarii circiter 3: bracteolæ vix 1 l. longæ subulatæ ad basim ramulorum secundariorum et pedicellorum: pedicelli tenuissimi, circiter $1\frac{1}{2}$–2 l. longi. Calyx profundissimè 5-fidus, patulus, circiter 2 l. longus, pubescens, albus; divisuris lanceolato-linearibus, acutis. Petala longè unguiculata, apice dilatato suborbicularia concava cuculata, supra cuculum in ligulam unicam longam utrinquè attenuatam producta, glabra, alba; parte anteriore descendente cuculi 2-lobâ, duobus tubi staminei proximis divisuris arctè

coalitâ. Tubus stamineus urceolatus, 10-fidus, glaber, albus; divisuris 5 sterilibus crassis, carnosis, ovatis, obtusis, latiusculis, dorso costatis; alternis 5 antheriferis brevissimis, angustis, complanatis. Antheræ terminales, basi affixæ, immobiles, minimæ, rotundæ, haud didymæ. Ovarium ovatum, 5-lobum, tuberculosum. Stylus brevis, crassiusculus, levis. Stigmata 5, terminalia, globosa.
Fructus juniores echinati; loculamentis 1-2 mox abortivis.

Inveni in sylvis primævis ad ripas fluminis *Parahyba*, prope villam *Ubá;* alt. circiter 600 p. Florebat Februario.

XL. THEOBROMA. Juss. Kunth. DC.

Cacao. Lam. Gært. — Theobromæ sp. Linn.

Theobroma Cacao. *Linn. Sp.* 1100. — *Kunth. Nov. Gen.* V, *p.* 316.

In hortis quibusdam prope Sabastianopolim colitur.

XLI. GUAZUMA. Juss. Kunth. DC.

Bubroma. Schreb. — Theobromæ sp. Linn.

Calyx profundè 2-3-partitus (reverà quinque partitus; laciniis geminis vel ternis arctè connatis). Petala 5, hypogyna, cum laciniis calycinis alternantia, divisuris tubi staminei antheriferis opposita, erecta, unguiculata, obovata, apice cuculata, in ligulam linearem bifidam supra cuculum producta; parte cuculi descendente 2-fidâ, laciniis tubi valdè coalitâ (Buttneriarum more). Fasciculi pilorum 5, hypogyni, cum petalis alternantes. Tubus stamineus campanulatus, apice 10-fidus; divisuris 5 sterilibus, integerrimis, ovatis, acuminatis; fertilibus 5, linearibus, in lacinias 3 divisis monantheriferas. Antheræ didymæ; lobis longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium superum, sessile, ovatum, tuberculatum, 5-lobum, 5-loculare; loculis polyspermis; columellâ crassâ. Ovula creberrima, angulo interno affixa. Styli 5, arctissimè conniventes. Stigmata terminalia, vix distinguenda. Fructus sublignosus, subglobosus, tuberculatus, mucilagine saccarato farctus, dehiscentiâ loculicidâ imperfectè 5-valvis. Semina crebra, angulata. Integumentum crassum, coriaceum. Perispermum carnosum. Embryo

inclusus, rectus : cotyledones planiusculæ, transversè ellipticæ : radicula umbilicum attingens.

Arbor, pube stellatâ. Folia alterna, simplicia, caduca. Stipulæ laterales, geminæ. Corymbi axillares.

1. (165) GUAZUMA ULMIFOLIA.

Guazuma ulmifolia. *Lam. Dict.* III, *p.* 52. — *A. de S. Hil. Plant. us. n°.* XLVII et XLVIII.
Theobroma Guazuma. *Lin. Sp.* 1100.
Bubroma Guazuma. *Wild. Sp. III, p.* 1423.
Guazuma polybotrya. *Cav. Ic. III, p.* 51, *t.* 299.
Guazuma tomentosa. *Kunth. Nov. Gen. V, p.* 320.
Guazuma ulmifolia, tomentosa *et* polybotrya. *DC. Prod. I, p.* 485 (1).
Nom. vulg. **Mutamba; Matombo.**

Usages. **Le fruit de cet arbre, quoique dur et presque ligneux, est rempli d'un mucilage d'une saveur douce et agréable, que l'on peut sucer avec plaisir, et qui rappelle le goût des figues grasses.**

TRIBUS II HERMANNIEÆ. Kunth, DC.

Calyx 5-divisus, nunc nudus, nunc subcalyculatus. Petala 5, plana; unguibus tubo stamineo sæpiùs adnatis. Stamina quinque, monadelpha, omnia fertilia, petalis opposita : antheræ 2-loculares, extrorsæ, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium regulare, 5-loculare, loculis sæpiùs 2-spermis; in Waltheriâ irregulare, quintam regularis partem referens. Styli quinque coaliti aut in Waltheriâ unicus. Stigmata totidem. Fructus capsularis. Perispermum carnosum. Embryo inclusus, rectus aut curvatus.

Obs. En parlant en général des *Hermanniées*, on a dit que leur embryon était courbé; mais il paraît que celá ne doit s'entendre que des espèces africaines (2); car celles d'Amérique que M. Kunth et moi nous avons examinées, ont un embryon droit (3).

(1) Pour une synonymie plus étendue, des observations sur les changemens innombrables auxquels cette plante est sujette, ses principales variétés brasiliennes, etc., voyez les *Plantes usuelles des Brasiliens*, XLVII et XLVIII.

(2) Voyez Gært. Fruct. II, 146.

(3) M. Kunth signale ce caractère dans les *Melochia Turpiniana* et *parvifolia* et dans les *Mongeotia polystachia*, *inflata*, *hirsuta*.

XLII. WALTHERIA. Linn. Juss.

Calyx turbinato-campanulatus, 5-fidus, 10-nervius, bracteis 1-3 secundis basi sæpiùs stipatus. Petala 5, hypogyna, cum divisuris calycinis alternantia, erecta, calyce breviora vel paulò longiora, oblongo-obovata, in unguem attenuata, obtusa, integerrima, flabellato-venosa; unguibus tubo stamineo basi adnatis. Stamina 5, hypogyna, fertilia, petalis opposita, in tubum connata cylindricum 5-nervium integrum aut 5-fidum: filamenta complanata, nervis tubi continua: antheræ dorso affixæ, mobiles, 2-loculares, extrorsæ, longitrorsùs dehiscentes. Pistillum irregulare, quintam regularis partem referens. Ovarium irregulariter obovatum, hinc gibbum, indè rectiusculum, obtusum, 1-loculare, 2-spermum. Ovula infra stylum parietalia, ascendentia, imbricata, obovata. Stylus unicus, ovarii latus rectiusculum terminans. Stigma terminale, penicellatum vel rarissimè inciso-tuberculatum aut simplex acutum. Capsula calyce persistente vestita, stylo laterali terminata, obovata, obtusissima, 2-valvis, abortu 1-sperma. Semen ascendens, obovatum, obtusissimum. Umbilicus paulò supra extremitatem seminis angustiorem situs: raphe linearis: chalaza in apice seminis lateralis. Integumentum duplex; exterius crustaceum; interius membranaceum. Perispermum carnosum. Embryo rectus, axilis, umbilico parallelus: cotyledones planæ, orbiculares, subauriculatæ: radicula infera.

Herbæ, suffrutices aut arbusculæ. Folia alterna, simplicia, inæqualiter serrata; nervo medio parallelisque lateralibus subtùs proeminentibus, suprà impressis. Stipulæ laterales, geminæ, angustissimæ, acutæ; superiores sæpè longiores. Capituli terminales aut axillares, pedunculati; rarissimè panicula ex ramis glomerulos gerentibus. Pili stellati sæpèque simul bifurcati et simplices. Flores sæpiùs parvi, lutei vel aurei. In Præfloratione, calyx valvatus; petala contorta, inclusa; stamina erecta.

Characteres omnis floris in speciebus infrà descriptis, exceptâ *ellipticâ;* capsulæ, seminis, perispermi, cotyledonum, radiculæ in *W. Douradinha* et *maritimâ;* embryonis directionem in *maritimâ.*

1. (166) WALTHERIA VISCOSISSIMA. †

W. viscosissima; caule suffruticoso; foliis ovato-oblongis, acuminatis, basi cordatis, subfalcatis, utrinquè velutino-tomentosis; paniculâ foliosâ; floribus glomeratis; calycibus hirsutis; tubo stamineo subintegro; stigmate oblongo, inciso-tuberculato.

Suffrutex viscosissimus. Caulis 1–2-pedalis, teres, ramosus, rubescens, pilis glandulosis molliter hirsutus: rami tenues, cauli consimiles. Folia $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$ pol. longa, 5-12 l. lata, ovato-oblonga, acuminata, acuta, basi cordata, subfalcata, subinæqualiter dentato-serrata, utrinquè velutino-tomentosa, subtùs cinerea; superiora valdè angustiora, oblonga; suprema parva, oblonga, quandoquè vix dentata (superiora supremaque si mavis bracteæ); nervo medio parallelisque lateralibus subtùs prominulis, suprà vix manifestis: petiolus teretiusculus, pilis glandulosis hirsutus. Stipulæ 2–3 l. longæ, lineari-subulatæ, hirsutæ. Ramuli floriferi simplices aut sæpiùs ramosi, in apice ramorum et caulis axillares paniculamque foliosam $\frac{1}{2}$–1-pedalem constituentes: ramuli primarii circiter 4–7-pollicares, plùs minùs patuli vel ascendentes, tenues, rubescente-cinerei, pilis glandulosis molliter hirsuti, foliosi (si mavis ex foliis superioribus supremisque sùprà descriptis bracteati): ramuli secundarii (quandò exstant) simplices, sæpiùs secundi, subdistantes, basi quandoquè foliosi, bracteati, rigidiusculi, graciles, pilis glandulosis hirsuti, cinerei: glomeruli in ramis ramulisque secundi, subdistantes, pedicellati, pauciflori, sæpè 2–3-fidi divisuris involucratis: involucrum olygophyllum; foliolis circiter 4 l. longis, angustis, lineari-subulatis, sæpiùs 3-nerviis, hirsutis: pedicelli glomerulorum 1–4 l. longi, hirsuti, cinerei; eorumdem divisurarum brevissimi, cæterùm consimiles; florum peculiares brevissimi aut subnulli. Calyx 4 l. longus, 5-fidus, 10-nervius, molliter hirsutus, cinereus; divisuris dentiformibus, longè acuminatis. Petala angustissimè unguiculata, luteo-aurantiaca; laminâ obtusissimâ, basi sub2-auriculatâ, ab ungue distinctissimâ, multinerviâ; ungue longo, ferè usquè ad apicem tubo stamineo arctissimè adnato et ab eodem haud distinguendo. Tubus stamineus calyce brevior, subinteger, glaberrimus: antheræ lineari-ellipticæ, utrinquè 2-lobæ. Stylus pubescens. Stigma stylo subcontinuum, paulò latius, oblongum, obtusum, inciso-tuberculatum. Ovarium oblongo-obovatum, omninò villosum. Fructus non visus.

Crescit prope præsidiolum vulgò *Quartel de Texeira*, in sylvis vulgò *Cattingas* quæ quotannis folia demittunt (parte septentrionali provinciæ *Minas Geraes* dictâ *Minas Novas*). Floret Maio–Junio.

2. WALTHERIA FERRUGINEA. † Tab. XXX.

W. caule arborescente, ramoso; foliis oblongis, acutis, suprà velutino-tomentosis, subtùs tomentosis; capitulis axillaribus, breviter pedunculatis; petalis calyce brevioribus; tubo stamineo 5-fido; stigmate simplici.

Caulis 5–6-pedalis, arborescens, ramosus: ramuli graciles, breviusculi, tomentosi et subferruginei, infernè subglabrati et nigrescentes. Folia $1\frac{2}{1}$–$2\frac{1}{2}$ longa, 5–8 l. lata, oblonga, basi obtusa, apice acuta inæqualiter serrata, suprà velutino-tomentosa et quandoquè rufescentia, subtùs tomentosa, ferrugineo-canescentia; juniora antè explicationem ferruginea; nervo medio parallelisque lateralibus subtùs

proeminentibus, suprà subimpressis: petiolus suprà plùs minùs canaliculatus, subtùs angulato-convexus, incanus aut subferrugineus. Stipulæ 2–3 l. longæ, subulatæ, angustissimæ, tomentosæ, canescentes vel plùs minùs ferrugineæ, valdè caducæ. Glomeruli axillares, bini-terni, breviter pedunculati, pauciflori. Pedunculus subtetragonus, tomentosus, rufescens, sub2-fidus. Bracteæ ad basim cujusvis calycis 1–3, oblongo-lanceolatæ, acutæ, calyci æquales, suprà subpubescentes, subtùs tomentosæ et nervosæ, rarissimè subulatæ. Calyx 2-3 l. longus, ferè usquè ad tertiam partem 5-fidus, 5-gonus, 5-plicatus, tomentosus; divisuris triangulari-ovatis, acuminatis, acutis. Petala calyce staminibusque breviora, flabellato-7-9-nervia, marginibus undulata, glabra, lutea. Tubus stamineus glaber, usquè ad tertiam partem inferiorem in filamenta 5 divisus nervis totidem continua, cum petalis alterantia, subflexuosa, inclusa : antheræ lineares, basi 2-fidæ, apice 2-lobæ, glabræ. Stylus hinc villosus. Stigma continuum, simplex, acutum, valdè glandulosum, pallidum. Ovarium obovatum, obtusum, subcompressum, villosum, basi glabrum. Fructus haud visus.

Crescit in rupibus prope vicum *Tapanhoacanga*, haud longè ab urbe *Villa do Principe*, provinciâ *Minas Geraes*. Floret Martio.

Expl. Tab. XXX. — 1. Flos auctus. — 2. Id., direptâ quâdam calycis parte petala staminaque monstrandi causâ. — 3. Petalum. — 4. Pistillum. — 5. Ovarium longitudinaliter sectum. — 6. Ovulum. — 7. Flos monstrosus triander.

3. WALTHERIA Americana.

W. foliis ovato-oblongis, utrinquè velutino-tomentosis, plicatis; capitulis axillaribus; calyce villosissimo; petalis subpubescentibus.

Waltheria Americana. *Lin. Sp.* 941. — *Wild. Sp.* III, *p.* 586. — *Kunth. Nov. gen.* V, *p.* 533. — *DC. Prod. I*, 492.

W. arborescens. *Cav. Diss.* 6, *t.* 170, *f.* 1.

Caulis erectus, teres, apice præcipuè tomentosus : ramuli breves aut breviusculi. Folia circiter 1-2 pol. longa, ½–1 pol. lata, ovato-oblonga, acutiuscula vel obtusiuscula, inæqualiter serrata, utrinquè velutino-tomentosa, plùs minùs plicata; nervo medio lateralibusque parallèlis subtùs proeminentibus, suprà in superioribus foliis præcipuè valdè impressis : petiolus tomentosus, circiter 6–3 l. longus. Stipulæ circiter 2 l. longæ, setaceo-subulatæ, subtomentosæ. Capituli axillares, sessiles vel breviter aut longiusculè pedunculati, solitarii, diametro circiter 4-6 l., tomentosi : pedunculi, quandò exstant, teretes, tomentosi. Flores confertissimi. Bracteæ calycinæ lineari-subulatæ, calyci breviores, utrinquè tomentosæ. Calyx circiter 1–1½ l. longus, sub5-gonus, tertiâ parte superiore 5-fidus, villosissimus; divisuris subdistantibus, dentiformi-subulatis. Petala calyce paululò longiora, apice exteriùs pubescentia, facie puberula. Tubus stamineus petalis brevior, usquè ad medium 5-fidus aut integer, glaber : antheræ parvulæ, lineari-ellipticæ, glabræ. Ovarium basi glabrum, apice villosum. Stylus inclusus, brevis, pubescens. Stigma oblongum, multifido-pennicellatum. Capsula villosa.

Crescit in provinciâ *Minas Geraes*.

Obs. Comme toutes les plantes qui croissent dans un grand nombre de lieux différens, cette espèce est très-sujette à varier. Les échantillons que j'ai rapportés du Brésil se distinguent de la plupart de ceux des autres parties de l'Amérique par des feuilles plus étroites et plus oblongues, des stipules moins allongées, des pétioles plus courts, des calices un peu

plus courts et à divisions moins setacées, enfin par des pétales un peu plus pubescens. La figure de Cavanilles et mes échantillons indiquent, en quelque sorte, les deux extrêmes de l'espèce. — Je suis, au reste, fort tenté de croire, comme l'auteur des *Dissertationes*, que le *W. Indica* n'est qu'une simple variété de l'*Americana ;* et la différence de patrie n'est pas un motif pour ne point considérer les deux plantes comme identiques, car il est actuellement bien prouvé que plusieurs espèces vulgaires sont communes aux deux mondes. Mais dans le cas même où l'identité serait parfaitement démontrée, ce ne serait pas une raison pour changer, avec Cavanilles, le nom Linnéen ; car le *Circeà Lutetiana* croît ailleurs qu'à Paris, et le *Polygala Monspeliaca* ailleurs qu'à Montpellier.

4. WALTHERIA ELLIPTICA.

W. foliis oblongo-ellipticis, utrinquè tomentosis ; capitulis axillaribus, compactis ; calyce villosissimo ; corollâ glabrâ.

Waltheria elliptica. *Cav. Diss.* 6, *p.* 316, *t.* 171, *f.* 2.

Waltheria elliptica *et* corchorifolia. *Pers. Syn.* II, *p.* 216. — *DC. Prod. I, p.* 492 et 493.

Prope Sebastianopolim vulgatissima. A Commerson, Leschenaut et Gaudichaud allata.

Obs. Cette plante, qui se trouve également au Brésil, au Sénégal et dans les Indes orientales, a de très-grands rapports avec l'*Americana*. Ordinairement ses têtes de fleurs sont sessiles ; cependant sur le même pied on trouve souvent aussi des têtes pédonculées, et d'autres sans pédoncule. L'échantillon de l'herbier de Jussieu, que Persoon a décrit sous le nom de *corchorifolia*, et qui a été rapporté de *Rio de Janeiro* par Commerson, ne présente aucune différence spécifique ; mais comme il appartient à un individu qui évidemment est venu à l'ombre, ses feuilles sont restées moins cendrées et un peu moins tomenteuses, et ses pédoncules se sont un peu allongés. M. de Candolle considérait déjà cette prétendue espèce comme douteuse.

5. WALTHERIA CINERESCENS. †

W. caule frutescente, denudato ; foliis subimbricatis, subovato-orbiculatis, obtusissimis, basi cordatis, grossè serratis, utrinquè tomentosis, cinerescentibus ; capitulis terminalibus ; calyce villoso ; tubo stamineo 5-fido.

Frutex 4-pedalis, valdè denudatus ; ramulis apice foliosis, tomentosis. Folia subimbricata, circiter 1-1$\frac{2}{2}$ pol. longa, 9-15 l. lata, subovato-orbiculata, obtusissima, basi cordata, grossè inæqualiterque serrata, utrinquè tomentosa, ex viridi cinerea ; nervo medio parallelisque lateralibus subtùs proeminentibus, suprà subimpressis : petiolus circiter 1-2 l. longus, tomentosus, subtùs convexus. Stipulæ circiter 1$\frac{1}{2}$ l. longæ ; setaceo-subulatæ, tomentosæ. Capituli terminales, sæpè subcorymbosi, breviter pedunculati vel subsessiles, basi sæpiùs suffulti bracteis foliis consimilibus sed minoribus, ex spicis brevissimis sessilibus compositi. Flores creberrimi, confertissimi, in spiculis secundi, sessiles : rachis spicularum latere nudifloro villosissima, bracteis obtecta lineari-subulatis acutis rubescentibus : bracteæ calycinæ 2 rarius 3, secundæ, lineari-lanceolatæ, vel lineari-subulatæ, acutissimæ, 3-nerviæ, subrubescentes. Calyx circiter 2 l. longus, ferè usquè ad medium 5-fidus, villosus, subpunctato-pellucidus ; divisuris triangulari-ovatis, acuminatis. Petala calyce paulò longiora, longè unguiculata, obtusa, flabellato-5-venosa, externè pilosa, lutea. Tubus stamineus glaber, dimidium calycem adæquans,

nervis in filamenta 5 productis petalis paulò brevioribus, pilosiusculis : antheræ lineares, apice breviter 2-fidæ, basi subbilobæ, glabræ. Stylus villosus. Stigma terminale, oblongum, penicellato-multifidum. Ovarium villosissimum, basi glabrum. Fructum non vidi.

Inveni in sabuletis prope pagum *Nossa Senhora da Penha*, in *Minas Novas*.

6. WALTHERIA maritima. †

W. caule suffrutescente, ramoso; foliis subimbricatis, ovatis, obtusis, inciso-serratis, utrinquè pilosis tenuiterque glanduloso-tuberculatis; capitulis terminalibus; calyce longè acuminato, piloso; tubo staminco subintegro.

Suffrutex 1–1½-pedalis, turpis, ramosus; caule subrugoso, nigrescente; ramis infernè pilosis, apice villosis, nigrescentibus, infernè denudatis. Folia subimbricata, circiter 6–12 l. longa, 5-9 l. lata, ovata, obtusa, inæqualiter inciso-serrata, utrinquè pilosa tenuiterque glanduloso-tuberculata; nervo medio parallelisque lateralibus circiter 10 rubescentibus, subtùs proeminentibus : petiolus vix 1 l. longus, villosus. Stipulæ circiter 2 l. longæ, patentes, setaceæ, subulatæ, pilosæ. Capituli terminales inter folia superiora subabsconditi, breviter pedunculati, bracteâ unâ alternâve foliis conformibus sæpè suffulti, diametro circiter 4–5 l. Bracteæ calycinæ 2–3, circiter 3 l. longæ, subsetaceæ, linearisubulatæ, pilosæ. Flores confertissimi. Calyx turbinato-companulatus, circiter 3 l. longus, 5-gonus, 10-nervius, pilosus; divisuris lanceolatis, longè acuminatis, acutis. Petala calyce paululò longiora, unguiculata, angusta, glabra; ungue laminâ 3-plò breviore. Tubus staminеus calyce brevior, membranaceus, glaber, subinteger : antheræ glabræ, subellipticæ, apice breviter 2-fidæ, basi subbilobæ. Stylus villosus. Ovarium villosum, basi glabrum. Ovula valdè inæqualia. Capsula villosa. Semen vix 1 l. longum, irregulariter obovatum, obtusissimum, glabrum, nigrescens. Chalaza vix manifesta. Radicula teres, acutiuscula, cotyledonibus sublongior.

Inveni in arenosis maritimis prope *Meïahypè*, haud longè ab urbe *Benevente*, provinciâ Spiritûs-Sancti. Florebat Septembre.

7. WALTHERIA Douradinha. †

W. caulibus suffruticosis, ascendentibus; foliis ovatis ovatove-orbiculatis, obtusis, basi cordatis, inferioribus pilosis, superioribus suprà vel utrinquè tomentosis et glaucis; capitulis terminalibus paucisque simul axillaribus; calyce pubescente; petalis supra unguem barbatis; tubo staminеo subintegro.

Walteria Douradinha. *Aug. de S. Hil. Plant. us. n°.* XXXVI.

Frequens in locis petrosis ad ripas fluminis *Uruguay*, provinciis *Rio grande do Sul* et Missionum. Floret Decembre-Februario.

Usages. Cette plante est mucilagineuse comme la plupart des *Malvacées*. Les habitans des pays où elle croît l'emploient avec succès dans les maladies de poitrine; ils croient aussi qu'elle peut être utile dans les maladies vénériennes (1).

(1) On trouvera, dans l'ouvrage des *Plantes usuelles des Brasiliens*, des explications sur les propriétés réelles et imaginaires de cette espèce.

8. WALTHERIA LANATA. †

W. caulibus suffruticosis, subsimplicibus; foliis ovatis, acutiusculis, plicatis, inferioribus intermediisque suprà villosis, subtùs villoso-tomentosis, superioribus lanatis, incano-glaucescentibus; capitulis terminalibus rariùsque simul axillaribus, lanato-tomentosis; tubo stamineo integro.

Radix lignosa, crassa, intùs rubescens. Caules plures, suffruticosi, 9–18-pollicares, simplices seu vix ramosi, basi teretes, supernè complanati, hirsuti vel lanato-hirsuti, supernè præcipuè canescentes. Folia subdistantia, circiter 20–30 l. longa, 12–18 l. lata, ovata, basi obtusa et vix cordata, apice subacuta vel obtusiuscula, inæqualiter serrata, ciliata, plicata; inferiora intermediaque plùs minùs suprà villosa et subtùs villoso-tomentosa; superiora lanata et incano-glaucescentia; suprema multò minora; nervo medio parallelisque lateralibus subtùs proeminentibus et rubescentibus, suprà impressis : petiolus circiter 3–6 l. longus, hirsutus aut lanato-hirsutus. Stipulæ circiter 2–5 l. longæ, angustissimæ, lineares, acutæ, subtùs hirsutæ, suprà glabræ. Capituli terminales rariùsque axillares, interdùm solitarii, sæpiùs bini-quini, lanato-tomentosi, diametro circiter 6–9 l. : pedunculus communis complanatus, lanato-hirsutus, circiter $\frac{1}{2}$–2 pol. longus; peculiares communi consimiles; omnes bracteas gerentes paucissimas solitarias aut binas ternasve, secundas, filiformes, acutas, hirsutas. Bracteæ calycinæ setaceæ, lanato-tomentosæ. Calyx tertiâ parte superiore 5-fidus, lanato-tomentosus; divisuris subangustis, dentiformibus, acutis. Petala calyce vix longiora, facie supra unguem subpubescentia aut subvillosa, lutea. Tubus staminеus integer, glaber. Ovarium basi glabrum, apice villosum. Stylus pubescens, exsertus. Stigma capitatum, penicellato-multifidum. Fructum non vidi.

In campis herbosis partis occidentalis provinciæ *Minas-Geraes* quam dicunt *Certaõ*. Floret Octobre.

Obs. On trouve dans le *Prodromus* de M. de Candolle une espèce brasilienne indiquée sous le nom d'*erioclada* par une phrase extrêmement courte. La plupart des caractères qu'exprime cette phrase peuvent s'appliquer à peu près également aux *W. lanata*, *gracilis*, et même à quelques échantillons de l'*Americana*; je n'ose donc rapporter à l'*erioclada* aucune de mes espèces. D'ailleurs si cette plante a des rameaux avec des stipules ciliées, on ne peut la considérer comme identique avec les *lanata* et *gracilis* où les tiges sont simples et les stipules entièrement chargées de poils à l'extérieur.

9. WALTHERIA GRACILIS. †

W. caulibus simplicibus, basi suffruticosis; foliis ovatis ovatove-ellipticis, obtusis, plicatis, inferioribus pilosis, superioribus suprà vel utrinquè tomentosis et canescentibus; capitulis tomentosis terminalibus simulque interdùm paucissimis axillaribus; tubo stamineo sæpiùs subintegro.

Caules plures, 3–16-pollicares, erecti, suffruticosi, graciles, simplices, inferiùs hirsuti aut subglabrati et rubescentes, apice hirsuto-tomentosi et canescentes. Folia 15–20 l. longa, 9–12 l. lata, ovata vel ovato-elliptica, obtusa, inæqualiter serrata; inferiora pilosa; superiora utrinquè supràve tomentosa et canescentia; suprema plicata vel subplicata; 1–2 infra pedunculum multò minora (si mavis

bracteæ); nervo medio subtùs proeminente, suprà impresso lateralibusque 14 parallelis rectis. Stipulæ 1-3 l. longæ, gradatìm longiores, setaceæ, subulatæ, pilosæ. Capituli terminales, solitarii, quandoquè 1-2 paulò infra terminalem axillares, diametro circiter 3-8 l., breviter pedunculati: pedunculus terminalis, cauli continuus; axillares 2-3 l. lòngi, terminali graciliores utrinquè hirsuto-tomentosi. Flores confertissimi. Bracteæ calycinæ lineari-subulatæ, villoso-tomentosæ. Calyx ferè usquè ad medium 5-fidus, tomentosus; divisuris oblongo-dentiformibus, breviter acuminatis. Petala calyce vix longiora, facie vix pilosiuscula, lutea. Tubus stamineus subinteger vel rariùs tertiâ parte inferiore tantummodò indivisus, glaberrimus, luteus: antheræ lineares, apice breviter 2-lobæ, glabræ. Stylus exsertus, pubescens, basi glabriusculus. Stigma capitatum, multifido-penicellatum. Ovarium basi glabrum, apice villosum. Haud vidi fructum.

Inveni in apricis prope pagum *Aldea velha*, provinciâ Spiritûs Sancti. Florebat Octobre.

10. WALTHERIA glabriuscula. †

W. caule basi suffruticoso, subsimplici; foliis ellipticis vel subrotundis, obtusis, glabriusculis; capitulis terminalibus paucissimisque axillaribus; calycibus hirsuto-villosis; tubo stamineo 5-fido.

Caulis basi suffruticosus, digitalis aut vix spithameus, simplex aut parùm ramosus. Folia subsessilia, circiter 9-27 l. longa, 7-20 l. lata, elliptica vel subrotunda, obtusa, inæqualiter subduplicatoque serrata, glabriuscula, ciliata; nervo medio parallelisque lateralibus subtùs proeminentibus, suprà impressis: petiolus vix 1-1½ l. longus, pubescens. Stipulæ hirsutæ. Capituli terminales paucisimique axillares, solitarii aut ex pedunculo 2-fido bini, simplices aut ex spiculis 3-4 secundis circiter 6-8 l. longis compositi: pedunculus circiter 10-20 l. longus, simplex aut 2-fidus, pubescens, bracteas paucas filiformes acutas hirsutas circiter 4 l. longas gerens. Bracteæ calycinæ circiter 3 l. longæ, setaceæ, subulatæ, hirsutæ. Calyx circiter 3 l. longus, usquè ad medium 5-fidus, hirsuto-villosus; divisuris lanceolato-dentiformibus, acuminatis. Petala calyce longiora, facie subvillosa. Tubus stamineus tertiâ parte superiore 5-fidus, petalis subæqualis, glaber. Stylus in tubo staminеo inclusus, glaber. Stigma subovatum, penicellato-multifidum. Ovarium basi glabrum, apice villosum. Fructus haud visus.

Inveni in pascuis prope pagum *Nossa Senhora da Penha*, haud longè à Paulopoli. Florebat Aprili.

11. WALTHERIA communis † (1).

W. caule basi suffruticoso, subsimplici, hirsuto; foliis ovato-oblongis rariùsve ovatis, obtusis, basi subcordatis, utrinquè pilosis, ciliatis; capitulis hirsuto-tomentosis, terminalibus; tubo stamineo brevissimè 5-fido.

Radix lignosa, valdè crassa, intùs rubescens. Caules sæpiùs plures, basi suffruticosi, 3-8-pollicares, simplices vel parùm ramosi, hirsuti. Folia circiter 14 l. longa, 7 l. lata, ovato-oblonga, vel rariùs

(1) Il est bien évident que le nom spécifique *communis* ne s'entend que du pays où croît la plante qui le porte. Notre *Marrubium commune*, par exemple, ne croît point entre les tropiques. Je ne répéterai plus cette observation.

ovata, obtusa, basi subcordata, inæqualiter subduplicatoque-serrata, utrinquè pilosa, ciliata : petiolus circiter 2-4 l. longus, hirsutus. Stipulæ 2-3 l. longæ, hirsutæ. Capituli terminales, solitarii, breviter pedunculati, hirsuto-tomentosi, diametro circiter 4-8 l. : pedunculus 3-12 l. longus, cauli continuus, hirsutus. Bracteæ calycinæ 1-3, 2-4 l. longæ, setacco-subulatæ, hirsutæ. Calyx circiter 3 l. longus, hirsuto-tomentosus; divisuris lineari-lanceolatis, acuminatis, angustis. Petala calyce vix longiora. Tubus stamineus cylindricus, glaber, luteus, apice in filamenta 5 brevissimè divisus : antheræ glabræ, lineares. Stylus lateralis, flexuosus, pilosus. Ovarium villosissimum, basi glabrum. Fructus ignotus.

In campis herbidis provinciæ *Minas Geraes* haud infrequens.

Obs. Cette espèce et le *W. glabriuscula* ont les plus grands rapports.

XLIII. MELOCHIA. Linn. Juss. Cav. Wild. Pers.

Melochia et Riedlea. Vent. — Melochia (1) et Altheria. Aub. Dupet. — Melochia et Mougeotia. Kunth. — Melochia, Riedleia et Altheria. DC.

Calyx nudus aut interdùm bracteis 1-3 calyculatus, campanulatus aut rariùs cupulæformis, 5-fidus, 5-gonus, 10-nervius. Petala 5, hypogyna, cum divisuris calycinis alternantia, æqualia, erecta, oblongo-obovata, obtusissima, flabellato-venosa; unguibus tubo stamineo adnatis. Stamina 5, fertilia, petalis opposita, in tubum connata cylindricum, 5-nervium, integrum aut sæpiùs plùs minùs profundè divisum : filamenta complanata, nervis tubi continua : antheræ dorso affixæ, mobiles, 2-loculares, extrorsæ, lineari-ellipticæ, utrinquè obtusæ et bilobæ, glaberrimæ, longitrorsùm dehiscentes. Ovarium regulare, 5-lobum, 5-loculare, sæpiùs pedicellatum; loculamentis 2-spermis. Ovula angulo interno affixa, ascendentia, imbricata. Styli 5, plùs minùs coaliti. Stigmata totidem, terminalia, stylis continua, teretia, obtusa. Capsula calyce persistente vestita persistentibusque stylis terminata, 5-locularis, 5-10-sperma, modò dehiscentiâ loculicidâ vel septicidâ 5-valvis, modò septicidâ simulque loculicidâ apice 10-valvis aut primò loculicidâ 5-valvis demùmque septicidâ 10-valvis. Semina ascendentia, ovata. Integumentum duplex; exterius

(1) Aub. Dupet. Mss..

crustaceum; interius membranaceum. Umbilicus paululò supra extremitatem seminis angustiorem situs : chalaza subterminalis. Perispermum carnosum. Embryo rectus in axi perispermi : cotyledones planæ, subfoliaceæ, orbiculari-reniformes : radicula infera, umbilicum subattingens.

Herbæ, suffrutices aut arbusculæ; pube omninò partitimve stellatâ. Folia alterna, simplicia, serrata, dentata vel crenata. Stipulæ laterales, geminæ, angustissimæ, acutæ. Flores terminales, axillares aut oppositifolii, capitati, umbellati, glomerati, spicati, corymbosi vel paniculati, rarissimè solitarii, albi, lutei, aurei, lilacini, purpurei, violacei aut bicolores. Bracteæ ad basin pedicellorum. In Præfloratione calyx valvatus; petala inclusa, contorta vel subcontorta; tubus stamineus erectus.

Characteres omnes floris in speciebus 11 infrà descriptis; capsulæ in iisdem exceptâ *M. lanatâ;* seminis, perispermi et embryonis in *M. graminifoliâ* et *lilacinâ.*

Observations. § I. *Caractères du genre Melochia.* — Ventenat, décrivant la plante qu'il a appelée *Riedlea serrata*, crut pouvoir en faire un genre distinct des *Melochia*, parce que, dit-il, il existe des bractées à la base de son calice, et que les étamines sont réunies en un tube cylindrique. Mais l'existence des bractées calicinales ne forme pas un caractère générique, et la forme cylindrique du tube anthérifère se retrouve dans tous les *Melochia*. Le genre *Riedlea* aurait dû, par conséquent, être rejeté, s'il n'eût présenté que de semblables caractères. Cependant Ventenat était par hasard tombé sur une plante qui diffère réellement du *Melochia pyramidata*, parce que sa capsule est d'une forme différente, et qu'elle s'ouvre en cinq coques (V. de Cand. Prod. I, 492); ainsi, sans s'en douter, cet auteur avait formé un genre que l'on pouvait alors considérer comme admissible. — Le savant et ingénieux Dupetit-Thouars a su travailler d'une manière plus solide : parmi les plantes qu'il avait recueillies à Madagascar, il s'en trouva une qu'il décrivit avec un soin extrême, et qui différait du *Melochia pyramidata* par les mêmes caractères que le *Riedlea serrata*. La différence et les rapports de son espèce et de la plante linnéenne ne lui échappèrent point (1); mais, dans son ouvrage imprimé, il se contenta de comparer, avec le *Waltheria*, sa plante qu'il appela *Altheria* (Gen. Mad. n°. 64), et il dit expressément qu'elle ne différait du *Waltheria* que parce qu'elle a cinq coques au lieu d'une : ce qui, comme l'on sait, peut s'appliquer à tous les *Melochia* dont la déhiscence est septicide, et ce qui, par conséquent, suffirait pour démontrer l'identité de ces *Melochia* avec l'*Altheria*. — Dans son admirable travail sur les *Malvacées*, M. Kunth devait nécessairement examiner plusieurs *Melochia;* pour la première fois, les espèces de ce genre furent comparées entre elles sous le rapport du fruit, et l'auteur du *Nova genera*, laissant le nom de *Melochia* à celles où la déhiscence est loculicide, fit un genre nouveau, sous le nom de *Mougeotia*, de celles dont la capsule s'ouvre en cinq coques. Cette différence paraît tellement sensible, qu'en la voyant indiquée, je n'ai pas hésité à adopter les deux genres proposés. Mais ensuite, ayant trouvé dans mes espèces

(1) Mss.

brasiliennes une suite de modifications intermédiaires, je n'ai plus éprouvé que des doutes. — D'abord, dans les *M. ulmarioïdes* et *sericea*, les capsules, tout en s'ouvrant au sommet par des cloisons, s'ouvrent en même temps par le milieu des loges jusqu'au tiers de leur longueur, et cette seconde déhiscence n'est pas moins naturelle que la première, puisque, dans le jeune fruit, elle était déjà indiquée par une suture très-visible. Je sais que, dans les *Scrophularinées*, on tient peu de compte de cette seconde déhiscence, quand elle coïncide avec la septicide; mais il me semble que c'est un tort, car pourquoi serait-elle moins importante que l'autre, si elle est constante, qu'elle ne soit point accidentelle, et qu'une suture l'ait indiquée d'avance? Cependant convenons, si l'on veut, que, quand il y aura à peu près simultanément déhiscence septicide et loculicide, nous ne ferons cas que de la première. Mais l'examen du *Melochia graminifolia* me fait éprouver un autre embarras : en effet, j'ai vu sa capsule globuleuse s'ouvrir du sommet à la base en cinq valves parfaitement distinctes, et qui portaient la cloison dans leur milieu; j'ai vu ensuite, par le temps, le frottement ou la chaleur, chacune de ces valves se fendre entièrement par le milieu de la cloison, et dix valves se former. Laquelle ici des deux déhiscences doit prévaloir? Sera-ce celle qui s'opère la première? Sera-ce celle qui s'opère la seconde? Dois-je faire un troisième genre de ma plante, qui d'ailleurs présente une physionomie si différente des autres espèces? Pour échapper à tous ces doutes, et admettre deux genres dans le genre *Melochia*, je me suis dit un moment : le *M. pyramidata* et plusieurs autres ont une capsule pyramidale à lobes étoilés, et offrent une déhiscence seulement loculicide; ils formeront un genre, et les autres espèces, qui ont une capsule globuleuse avec la double déhiscence, formeront un second genre. Mais le *M. lilacina* m'a inspiré de nouveaux doutes, parce qu'avec une capsule globuleuse, il offre une déhiscence simplement septicide. J'ai éprouvé aussi des incertitudes pour le *M. Hermannioïdes* qui présente encore une autre modification; la disposition de ses sutures me fait croire que sa déhiscence, que je n'ai pas vue, serait loculicide; ses lobes sont un peu comprimés à leur extrémité à la manière du *M. pyramidata;* mais en même temps la forme de sa capsule est entièrement différente, puisqu'elle est obovée et à peu près en cœur renversé. Au milieu de tant de modifications diverses, les caractères de la fleur conservent la plus parfaite constance; donc il faut admettre qu'ici, comme dans d'autres cas, ceux du fruit ont beaucoup moins d'importance, et n'y avoir égard que pour les différences spécifiques (1). Personne assurément ne sera tenté de diviser le genre *Veronica*, et cependant il faut bien y admettre, comme l'a dit Brown (2), et comme je l'ai moi-même vérifié, toutes les modifications possibles de déhiscence. — Lorsque des genres ne sont fondés que sur la différence de leur fruit, on est d'ailleurs extrêmement embarrassé sur celui auquel on doit rapporter les espèces où le fruit n'a pu être observé. Cette seule raison a porté M. de Candolle à rejeter les divisions du genre si nombreux *Sida*, et cependant les caractères de ces divisions peuvent, avec de l'attention, s'apercevoir dans l'ovaire.

§ II. *De l'Inflorescence extraaxillaire.* — Des pédoncules véritablement opposés aux feuilles formeraient une exception singulière dans la marche ordinaire de la végétation; mais pour peu qu'on veuille se donner la peine d'observer avec la plus légère attention le *Melochia lanata*, on reconnaîtra que son prétendu pédoncule axillaire n'est autre chose que le sommet de la tige ou des rameaux primaires parfaitement continus avec eux, et auquel l'apparition des fleurs a bientôt mis un terme;

(1) Plus on examine les fruits, plus on sera tenté de revenir, au moins dans un grand nombre de circonstances, à la règle de l'immortel Suédois, qui disait : *Si flores conveniunt, fructus autem differunt, cæteris paribus, conjungenda sunt genera.*

(2) Voyez Prod. 433 et 434.

l'on se convaincra enfin que la partie de la plante qu'on prendrait, au premier coup d'œil, pour la continuation de la tige et des rameaux primaires, appartient à une végétation d'un autre ordre, et qu'elle est le résultat du développement d'un bourgeon axillaire qui s'est allongé beaucoup plus que la branche principale. Le *Melochia lilacina* confirme encore ce que j'avance ici; car le sommet de la tige principale ne s'y réduit pas à un simple pédoncule, il porte des feuilles et des groupes de fleurs, et cependant il reste souvent beaucoup plus court que les rameaux axillaires. Dans les espèces, telles que le *M. pyramidata* L., où le pédoncule opposé à la feuille a une direction très-oblique, et où il est beaucoup plus menu que la portion de tige ou de rameau qui lui est inférieure, il est plus difficile de saisir son identité avec un sommet de tige. Néanmoins, dans ce cas-là même, le pédoncule se montre bien évidemment continu avec la portion de tige ou de branche sur laquelle il est placé, et, tout-à-fait au sommet des rameaux, la continuité entière devient moins équivoque. Je me contenterai ici de ces courtes indications, et j'engagerai les physiologistes à s'occuper avec plus de détail du sujet intéressant que j'ai à peine effleuré (1).

1. (177) MELOCHIA ULMARIOÏDES. †

M. caule virgato; foliis caulinis ovato-cordiformibus, acutis, dentato-serratis, suprà glabriusculis, subtùs pubescentibus; paniculâ terminali, cymosâ, elongatâ; tubo stamineo usquè ad medium 5-fido; capsulâ globosâ, villosâ, apice 10-valvi.

Caulis virgatus, basi teretiusculus, apice tetragonus, hirsutus, rubescens, fistulosus. Folia circiter $1\frac{1}{2}$-3 pol. longa, 9-18 l. lata, gradatìm minora; caulina ovato-cordiformia, acuta, inæqualiter subprofundèque dento-serrata, suprà glabriuscula, subtùs pubescentia; superiora oblonga, basi vix cordata, acuta, utrinquè plùs minùs sericeo-villosa, sæpè ciliata; nervo medio parallelisque lateralibus subtùs proeminentibus, suprà impressis: petiolus 6-9 l. longus, subtùs convexus, hirsutus. Stipulæ scariosæ, lineari-lanceolatæ, acutæ, facie glabræ, dorso glabræ vel subvillosæ, ciliatæ. Panicula terminalis, elongata, angusta, cymosa, pedunculata, circiter 4-6-pollicaris, ex ramis paucis composita brevibus sæpiùs simplicibus suberectis et sæpiùs apice patulis subdistantibus: axis cauli continua, plùs minùs flexuosa, rarò rectiuscula, angulosa, hirsuta. Flores secùs ramos ramulosque in glomerulos secundos subdistantes vel approximatos bracteatos congesti, breviter pedicellati: bracteæ scariosæ, simplices vel 2-3-fidæ, dorso villosæ; divisuris subulatis. Calyx 3 l. longus, campanulatus, paulò ultra medium 5-fidus, 5-gonus, villosus; divisuris lanceolato-subulatis. Petala 6-7 l. longa, unguiculata, flabellato-multivenosa, glaberrima, aurea; unguibus angustissimis, distantibus, imâ basi tubo staminео adnatis. Tubus stamineus usquè ad medium 5-fidus, petalis paulò brevior, glaberrimus, aureus. Ovarium breviter pedicellatum, globoso-ovatum, villosissimum. Styli breves, basi villosâ coaliti, superiùs glabri. Stigmata parva, obtusa, subcapitata. Capsula globosa, 5-loba, villosa, dehiscentiâ simul loculicidâ et septicidâ apice 10-valvis.

Inveni in petrosis, prope præcipitem lapsum amnis *Uruguay*, dictum vulgò *Salto*, provinciâ *Rio grande do Sul*. Florebat Januario.

(1) M. Turpin se propose de publier un mémoire sur cette matière.

2. MELOCHIA SERICEA. †

M. caule virgato, subsimplici, hirsuto; foliis caulinis cordiformibus, inæqualiter serratis, sericeis; paniculâ terminali, simplici, multotiès interruptâ; tubo staminco profundè 5-fido; capsulâ globosâ, villosâ, apice 10-valvi.

Caulis 5-6-pedalis, virgatus, subsimplex, basi teretiusculus, superiùs subtetragonus, hirsutus, rubescens, fistulosus. Folia 2–3 pol. longa, 1–2 pol. lata, gradatìm minora; caulina cordiformia, acuta vel rariùs obtusa, plura in axillis foventia multò minora formâ variâ plus minùs ovata; superiora oblongo-ovata, basi vix cordata seu obtusa, apice acuta seu acutiuscula; suprema oblonga, basi obtusa, apice sæpiùs acuta; omnia inæqualiter serrata, suprà sericeo-villosa, subtùs sericeo-velutina; nervo intermedio parallelisque lateralibus subtùs prominulis, suprà impressis: petiolus 8–3 l. longus, hirsutissimus. Stipulæ lanceolatæ, acutæ, dorso hirsutæ, facie glabriusculæ, rubescentes, deciduæ. Panicula terminalis, circiter 1–2 ped. longa, simplex, multotiès interrupta, composita ex 3–4 ramis inferioribus circiter 5–12 pol. longis, 3–8 superioribus 3–1-pollicaribus, quibusdam capitulis pedunculàtis glomerulisque supremis sessilibus: paniculæ axis cauli continua eodem conformis sed gradatìm gracilior: rami inferiores valdè distantes, graciles, erectiusculi, apice glomerulos sessiles inferiùs ramulos distantes brevissimos gerentes, hirsuti, infernè foliosi axisque: rami superiores distantes, graciles, erecti, hirsuti, florumque sessiles glomerulos gerentes: bracteæ ad basin ramorum paniculæ superiorum ramulorumque et glomerulorum, simplices vel 2-3-partitæ (ex stipululis lateralibus folioque abortivo), circiter 5–1 l. longæ, dorso villosæ, rubescentes: flores in paniculæ ramis, ramulis ejusdemque apice glomerati, sessiles aut breviter pedicellati: pedicellus hirsutus. Calyx $2\frac{1}{2}$ l. longus, turbinato-campanulatus, usquè ad medium 5-fidus, hirsutus; divisuris distantibus, dentiformi-subulatis. Petala ferè 5 l. longa, erecta, flabellato-multivenosa; unguibus distantibus, tubo stamineo basi adnatis. Tubus stamineus profundè 5-fidus, petalis brevior, glaberrimus. Ovarium subglobosum, villosissimum. Styli breviusculi, glabri, basi vix coaliti. Stigmata parva, obtusa, subcapitata. Capsula globosa, 5-loba, villosa, dehiscentiâ simul loculicidâ septicidâque apice 10-valvis.

Inveni in sylvis cæduis humidisque prope locum dictum *S. Antonio de Rio a Cima*, haud longè ab urbe *Villa Rica*. Florebat Februario.

Obs. Les *M. sericea* et *ulmarioïdes* ont de grands rapports avec le *Mougeotia polystachia* Kunth et le *Riedleia Jamaïcensis* DC.; et ces quatre espèces forment, dans le genre *Melochia*, un groupe très-naturel.

3. MELOCHIA GRAMINIFOLIA. † Tab. XXXI.

M. caule subsimplici, virgato; foliis brevissimè petiolatis, linearibus, acutis, remotissimè serratis, glabris; paniculâ terminali, gracillimâ; tubo stamineo subintegro; capsulâ subglobosâ, demùm 10-valvi.

Caulis 1-$1\frac{1}{2}$-pedalis, simplex seu vix ramosus, virgatus, gracilis, apice præcipuè scabriusculus, rubescens. Folia 2–5 pol. longa, 2–3 l. lata, brevissimè petiolata, linearia, acuta, tenuiter remotissimèque

serrata, basi integerrima, glabra seu glabriuscula, marginibus præcipuè rubescentia; nervo medio subtùs prominente; parallelisque lateralibus circiter 10-12 erectiusculis : petiolus circiter 2 l. longus, teretiusculus, puberulus, rubescens. Stipulæ petiolo æquales, setaceo-subulatæ, puberulæ, rubescentes. Panicula terminalis, circiter 3-6 pol. longa, gracillima, remotè parùmque ramosa : rachis cauli continua eidemque conformis : rami primarii circiter 2 pol. longi, sæpiùs bini unus lateralis multò brevior, sæpè secundi, tenuissimi, subpuberuli, rubescentes : ramuli secundi breviusculi, erectiusculi, filiformes, puberuli, rubescentes, basi sicut pedicelli stipati bracteis, solitariis-ternis 1-$\frac{1}{2}$ l. longis, subulatis, subscariosis, canaliculatis, apice puberulis, rubescentibus, deciduis : pedicelli breves, puberuli, rubescentes. Calyx 1-1$\frac{1}{2}$ l. longus, cupulæformis, ferè usquè ad medium 5-fidus, basi umbilicatus, 5-gonus, corollæ basi latior, puberulus, rubescens, divisuris valdè distantibus, linearibus, angustis, acutiusculis, subfalcatis. Gynophorum breviusculum, petala genitaliaque gerens. Petala 6-8 l. longa, integerrima, flabellato-multi-venosa, glaberrima, in campanulam conniventia, apice purpurea, basi lutea cum venulis purpureis; unguibus subremotis, basi tubi staminei coalitis. Glandulæ 5, basi calycis adnatæ, discoideæ, valdè complanatæ, cum petalis alternantes. Tubus stamineus petiolis quadruplò brevior, cylindricus, apice brevissimè divisus, glaberrimus. Ovarium subobovatum, obtusissimum, apice pubescens. Ovula oblonga. Styli glabri, ferè usquè ad apicem seu omninò coaliti. Stigmata continua, teretia, obtusa, tuberculata, basi interdùm coalita. Capsula circiter 2 l. longa, stipitata, subglobosa, obtusa, subdepressa, pubescens; primò 5-valvis valvulis planè liberis, medio septiferis; demùm autem decem-valvis dissepimento in lamellas 2 soluto, valvulis tunc uno margine nudo altero septifero. Semen circiter 1 l. longum, obovatum, 3-gonum, dorso convexum, lateribus planiusculum, nigrum : embryo lutescens : cotyledones tenues : radicula teres, obtusa.

Inveni in paludosis æstu exsiccatis, propè vicum vulgò *S. Domingos* (*Minas-Novas*). Junio florebat.

Expl. Tab. XXXI. — 1. Flos auctus. — 2. Petalum. — 3. Genitalia. — 4. Anthera. — 5. Capsula calyce persistente vestita. — 6. Eadem absque calyce. — 7. Ead. transversè secta. — 8. Una ex decem valvulis hinc nuda indè dimidiam dissepimenti partem gerens in duas lamellas dehiscentiâ postremâ divisi. — 9. Semen magnitudine naturali. — 10. Id. auctum. — 11. Id. Longitrorsùm sectum. — 12. Embryo.

4. MELOCHIA chamædrys. †

Caulibus prostratis, hirtis; foliis ovatis vel rotundo-ovatis, obtusissimis, dentato-serratis, pilosis, ciliatis, junioribus sericeis; racemis subcorymbosis, axillaribus; tubo stamineo profundè 5-fido; capsulâ globosâ, 5-coccâ, coccis 2-fidis.

Radix obscurè cinerea, vix crassitudine pennæ corvi. Caules plures, 4-6 pollicares, suffruticosi, prostrati, simplices seu basi ramosi, tenues, teretes, hirti. Folia circiter $\frac{1}{2}$-pol. longa, 1$\frac{1}{2}$ pol. lata, ovata vel rotundo-ovata, obtusissima, subinæqualiter dentato-serrata, suprà ubiquè subtùs in nervis pilosa, ciliata; juniora villosa, subsericea; superiora interdùm ovato-oblonga; nervo medio parallelisque lateralibus subtùs prominulis, suprà vix impressis : petiolus 4-5 l. longus, subfiliformis, hirtus, rubescens. Stipulæ 1$\frac{1}{2}$ l. longæ, $\frac{3}{4}$ l. latæ, lanceolato-lineares, acutæ, uninerves, ciliatæ. Racemi compositi, subcorymbosi, in apice caulis axillares, folio longiores, pedunculati, graciles, laxiusculi, pauciflori : pedunculus filiformis, hirtellus, ramuli conformes, pedicellique circiter 1-2 l. longi.

Calyx circiter $2\frac{1}{2}$ l. longus, cupulæformis, pilis glandulosis hirtellus, rubescens, divisuris dentiformibus, acuminatis. Petala circiter 6 l. longa, glaberrima, aurea, unguibus brevibus a laminis distinctis, tubo stamineo imâ basi coalitis. Tubus stamineus glaber, petalis brevior, usquè ad quartam seu tertiam partem inferiorem divisus. Pistillum tubo stamineo duplò brevius. Styli basi vix subcoaliti, breves, glabri, imâ basi villosi. Ovarium ovatum, summo apice villosum. Capsula circiter 3 l. longa, 5-loba, subglobosa, obtusissima, hirtella, stipitata, 5-cocca, coccis usquè ad medium suturâ manifestâ 2-fidis. Semina haud visa.

Inveni in campis herbosis prope prædium vulgò dictum *Estancia do Salto S. Itaroro*, haud multùm longè à vico S. Francisci Borjensis, provinciâ Missionum. Florebat Januario.

5. MELOCHIA lilacina. †

M. caulibus decumbentibus, ramosis; foliis breviter petiolatis, basi cordatis, inæqualiter dentato-serratis, plicatis, utrinquè sericeo-villosis, inferioribus suboblongo-ovatis, intermediis ovatis vel ovato-rotundis, supremis ovato-rotundis vel rotundis; floribus glomeratis subinterruptè spicatis; tubo stamineo integro; capsulâ ovatâ 5-lobâ villosâ loculicido-5-valvi.

Caules plures, decumbentes, basi teretiusculi, superiùs subtetragoni, apice complanati, ramosi, hirsuti, inter pilos longiores pubescentes : rami subpatuli vel ascendentes, caule interdùm longiores, eidem cæterùm conformes. Folia inferiora circiter 18 l. longa, 9 l. lata, suboblongo-ovata, acutiuscula; intermedia 9-10 l. longa, 7-8 l. lata, ovata vel ovato-rotunda, acutiuscula vel obtusa; superiora rarò ovata, sæpiùs ovato-rotunda vel rotunda; omnia breviter petiolata, basi cordata, inæqualiter dentato-serrata, dentibus callosa, plicata, utrinquè sericeo-villosa; nervo medio lateralibusque parallelis subtùs prominentibus, suprà impressis : petiolus hirsutus. Stipulæ oblongo-lanceolatæ, acutæ, facie glabræ, dorso villosæ. Flores in axillis foliorum superiorum glomerati, sessiles, abortu foliorum superiorum spicam terminalem subinterruptam submentientes; rarissimè capitula quædam inferiora pedunculata. Calyx circiter 2-3 l. longus, campanulatus, breviter 5-fidus, sericeo-villosissimus, basi instructus involucello laterali 3-phyllo; foliolis basi sæpè coalitis, calyci æqualibus, linearilanceolatis, acutis, facie glabris, dorso sericeo-villosis, intermedio latiore. Petala calyce ferè duplò longiora, longissimè angustèque unguiculata, glaberrima, lilacina; unguibus distantibus, ultrà medium tubo stamineo coalita, suprà partem coalitam glandulosiuscula. Tubus stamineus integer, calyce paulò brevior, vix puberulus aut glaber : antheræ extrà glabræ. Ovarium ovatum, imâ basi glabrum, superiùs villosissimum, loculis 2-spermis. Ovula obovata. Styli basi villosiusculâ coaliti. Stigmata quartæ stylorum parti æqualia, obtusa, hirsuta. Capsula vestita calyce persistente, circiter $1\frac{1}{2}$ l. longa, ovata, 5-loba, villosa vel villosissima, abortu 1-5 sperma, 5-valvis; valvulis planè solutis, medio septiferis. Semen vix $\frac{3}{4}$-1 l. longum, ovato-globosum, more fructûs tritici hinc sulcatum, glabrum, nigrescens. Umbilicus basilaris. Chalaza subterminalis. Embryo axilis lutescens : cotyledones tenues sub-3-nerves. Radicula teres, obtusa.

Inveni in sylvis Cæduis prope prædiolum *Tapeira*, haud longè à flumine S. Francisci, in parte occidentali desertâque provinciæ *Minas Geraes* quam vocant *Certaõ*. Florebat Augusto.

6. MELOCHIA HERMANNCOÏDES. † Tab. XXXII.

M. caulibus suffruticosis, prostratis; foliis sæpiùs obovatis, obtusissimis, dentatis, basi integerrimis, utrinquè pilosis; capitulis subumbellatis, pedunculatis, oppositifoliis, hirtis, tubo stamineo 5-fido; capsulâ subobcordato-globosâ, subulato-5-lobâ.

Radix vix crassitudine pennæ corvi. Caules suffruticosi, plures, 6–10-pollicares, prostrati, supernè ascendentes, ramosi, tenues, hirtelli, basi glabrati : rami caulibus conformes. Folia 4-8 l. longa, 4-6 l. lata, obovata, rariùs obovato-rotunda vel obovato-oblonga aut subovata, obtusissima, ab apice usquè ultrà medium dentata, basi integerrimâ cuneata seu tantummodò obtusissima, utrinquè pilosa; nervo medio parallelisque circiter 8-10 lateralibus subtùs prominulis, suprà vix impressis : petiolus 2-6 l. longus, subfiliformis, hirtellus. Stipulæ circiter $1\frac{1}{2}$ l. longæ, lineares seu lanceolato-lineares, acutæ, remotè ciliatæ. Pedunculi oppositifolii, 4–12 l. longi, tenues, hirti, capitulum subumbellatum, involucratum apice gerentes : involucrum polyphyllum, foliolis circiter $\frac{3}{4}$ l. longis, setaceo-subulatis, hirtis : pedicelli 1–3 l. longi, uniflori, hirtelli. Calyx 3–4 l. longus, cupulæformis, usquè ad tertiam partem inferiorem 5-fidus, hirtus; divisuris dentiformi-oblongis, acuminatis, rubescentibus. Petala flabellato-multivenosa, violacea; unguibus gradatìm attenuatis, nec a laminâ abruptè distinctis, valdè approximatis, tubo stamineo basi coalitis. Tubus stamineus 5-fidus, glaberrimus. Ovarium oblongo-obovatum, basi glabrum, apice villosum. Styli usquè ad tertiam partem superiorem arctè coaliti, villosi seu hirti. Stigmata tenuia, tuberculata. Capsula (immatura observata) subobcordato-globosa, apice obtussisma, subulato-5-loba, pubescens, lobis externis compressis, margine subhirtellis.

Nascitur in campis herbosis provinciæ Missionum. Floret Januario, Februario.

Expl. Tab. XXXII. — 1. Calyx. — 2. Capsula calyce vestita.

7. MELOCHIA PYRAMIDATA.

M. foliis ovatis, acutis, serratis, basi integerrimis, utrinquè glabriusculis, superioribus oblongis vel lineari-oblongis; pedunculis oppositifoliis, capitato-umbelliferis; tubo staminеo apice 5-fido; capsulâ utrinquè pyramidatâ.

Melochia pyramidata. *Lin. sp. p.* 943. — *Cav. Diss.* 6. *Tab.* CLXXII, *f.* 1. — *DC. Prod. I, p.* 490.

Caulis basi teres, superiùs 4-gonus, gracilis, valdè ramosus, puberulus, imo apice pubescens, rubescens : rami ascendentes vel erecti, graciles, puberuli, imo apice pubescentes, rubescentes. Folia $1\frac{1}{2}$–2 l. longa, 6–12 l. lata, inferiora caulinaque ovata; superiora rameaque oblonga vel lineari-oblonga; omnia acuta, inciso-serrata, basi integerrima, utrinquè glabra vel rariùs marginibus nervisque puberula, margine calloso sæpè cincta; nervo medio parallelisque lateralibus subtùs prominentibus, suprà impresso-prominulis : petiolus 3–7 l. longus, subgracilis, pubescens. Stipulæ scariosæ, subulatæ, subpubescentes. Pedunculi oppositifolii, solitarii aut gemini, uno sæpè subabortivo, terminalesque bini, circiter 9 l. longi, graciles, pubescentes. Flores capitato-umbellati, pedicel-

lati, capitulo involucrato : involucrum polyphyllum, foliolis circiter 1 l. longis, scariosis, subulatis, pubescentibus : pedicelli 2-3 l. longi, pubescentes. Calyx campanulatus, usquè ad tertiam partem inferiorem 5-fidus, pubescens, nervis marginibusque subviolaceus; divisuris subdistantibus, linearisubulatis. Petala 5-6 l. longa, integerrima, apice purpurea seu violacea, inferiùs lutea; unguibus subangustis, subapproximatis, tubo staminco coalitis. Tubus stamineus petalis duplò brevior, in filamenta 5 apice divisus. Ovarium oblongum, 5-lobum, pedicellatum, basi glabrum, apice pubescens. Styli 5, petalis subæquales, ultrà tertiam partem coaliti, pubescentes, imo apice glabri. Stigmata totidem tuberculata. Capsula utrinquè pyramidata, substellatìm 5-loba, pubescens, dehiscentiâ loculicidâ 5-valvis; lobis cum dissepimentis alternantibus, complanatis, triangularibus, à basi ferè usquè ad medium gradatìm dilatatis, angulo medio exteriore acuminatis, à medio usquè ad apicem attenuatis, dehiscentiâ medio divisis. Semina ovata. Chalaza subterminalis, mammæformis.

In provinciâ Cisplatinâ passìm invenitur. Floret Decembre.

Obs. Comme toutes les plantes qui croissent dans un grand nombre de lieux différens, cette espèce est sujette à varier beaucoup. Les échantillons du Rio de la Plata, d'après lesquels j'ai fait ma description, se distinguent de la plupart de ceux des autres parties de l'Amérique par des feuilles plus courtes, plus profondément dentées en scie, et des pédoncules plus courts.

8. MELOCHIA simplex. †

M. caule suffruticoso subsimplici; foliis lanceolatis, tenuiter denticulatis; floribus axillaribus, ad apicem ramorum fasciculatis; capsulâ sphæricâ, pilosâ.

Caulis suffruticosus, virgatus, subsimplex; basi teres, puberulus, rubellus; apice subtetragonus, pubescens, pube stellatâ. Folia $1\frac{1}{2}$–2 pol. longa, 4-6 l. lata, gradatìm apicem versùs abbreviata, oblongo-lanceolata, utrinquè attenuata, acuta, tenuiter denticulata, glabriuscula; nervis subtùs prominentibus, puberulis : petiolus 2–3 l. longus, pubescens. Stipulæ 2 l. longæ, subulatæ, puberulæ. Flores axillares, bracteati; inferiores racemosi, racemo 3–4-floro, rariùs geminati vel solitarii, pedicellis 2–3 l. longis pubescentibus; superiores (rachi abbreviatâ, sub-abortivâ) valdè approximati, fasciculati, subsessiles : bracteæ (stipulæ foliorum abortivorum) 1–2 l. longæ, subulatæ puberulæ. Calyx $1\frac{1}{2}$ l. longus, 5-fidus, campanulatus, pube stellatâ pubescens, segmentis distantibus, linearisubulatis. Petala calyce duplò longiora unguiculata, obovata, integerrima, apice purpurea seu violacea, basi lutea, unguibus cum tubo stamineo basi coalitis. Tubus stamineus petalis triente brevior, apice in filamenta 5 divisus. Ovarium ovoideo-oblongum, pilosiusculum. Styli 5, petalis dimidio breviores; infernè coaliti, pilosiusculi; apice liberi, glabri. Capsula sphærica pilosa, lineis suturalibus 10 notata, primùm dehiscentiâ septicidâ 5-valvis, demùm dehiscentiâ loculicidâ 10-valvis, 5-locularis, loculis 1-spermis. Semen quoad situm, figuram fabricamque interiorem quale in caractere generico.

Crescit propè urbem *Guaratingueta*, in parte boreali provinciæ S. Pauli. Florebat Martio.

Obs. Cette espèce diffère du *Melochia pyramidata* 1°. par ses tiges simples, non très-rameuses; 2°. par ses feuilles toutes lancéolées, non ovales dans la moitié inférieure, finement dentelées, non à grosses dents, quelquefois surdentées; 3°. par ses pétioles moins velus au sommet; 4°. par ses fleurs souvent ramassées en faisceaux, mais non disposées en ombelles; 5°. par ses styles beaucoup plus courts que les pétales; 6°. enfin par ses capsules très-velues, sphériques, non très-anguleuses, et amincies aux deux extrémités en forme de pyramide.

9. MELOCHIA NEPETOÏDES. †

Caule suffruticoso; foliis ovatis, basi cordatis, crenatis, suprà puberulis, subtùs pubescentibus; capitulis axillaribus; pedunculo petiolo longiore, pubescente; capsulâ utrinquè pyramidatâ, latâ, hirsutâ; lobis angulo exteriore longè acuminatis. (Floribus purpureis.)

Caulis suffruticosus, sesquipedalis, valdè lignosus, ramosus, rubescens; ramuli teretes, pubescentes. Folia 1-2 pol. longa, 6-11 l. lata, ovata, basi cordata, apice acutiuscula, inæqualiter grossèquè crenato-dentata, dentibus subcuspidatis; suprà puberula, pilis omnibus brevissimè stellatis; subtùs pubescentia, pallidiora, pilis stellatis; nervo medio parallelisque lateralibus circiter 12 subtùs prominentibus, suprà subimpressis : petiolus circiter 7-2 l. longus, teretiusculus, pubescens. Stipulæ basi latiusculæ, subtriangulares, superiùs acuminato-subulatæ, pilis quibusdam rigidis obtectæ et ciliatæ. Capitula axillaria, pedunculata, involucrata : pedunculi solitarii, petiolo breviores, adulti 6-12 l. longi, accrescentes, tomentosi, superiores valdè approximati : involucrum polyphyllum, foliolis scariosis, subulatis, subhirsutis : florum pedicelli circiter 1-2 l. longi, tomentosi. Calyx campanulato-cupuliformis, usquè ad tertiam partem inferiorem 5-rarò-4-fidus, pubescens, obscurè ruber, divisuris lineari-lanceolatis, latiusculis, breviter acuminatis. Petala circiter 5-6 l. longa, glaberrima, purpurea, unguibus sublinearibus latiusculis subapproximata. Tubus stamineus dimidiam petalorum partem superans, ultrà medium profundè 5-fidus. Styli 5, ferè usquè ad medium coaliti, villosi, apice glabriusculi. Ovarium obovato-oblongum, glabrum, brevissimè pedicellatum. Capsula circiter 4 l. longa, 6-7 l. lata, utrinquè pyramidata, pedicellata, hirsuta, dehiscentiâ loculicidâ 5-valvis, lobis complanatis, triangularibus, latis, angulo medio exteriore longè acuminatis, dehiscentiâ divisis. Haud vidi semina.

Inveni ad ripas rivuli *Sucuriù* (*Minas-Novas.*) Florebat Maio.

10. MELOCHIA BETONICÆFOLIA. †

Foliis ovato-oblongis, basi cordatis, apice ovatis, crenato-dentatis, suprà subpubescentibus, subtùs pubescentibus, capitulis axillaribus; pedunculo petiolo breviore; tubo stamineo 5-fido; capsulâ utrinquè pyramidatâ, pubescente, lobis angulo exteriore uno dente instructis. (Floribus albis.)

Caulis suffruticosus, apice tomentosus, inferiùs glabratus et ex basi pilorum scabriusculus. Folia circiter 2-3 pol. longa, 9-18 l. lata, gradatìm minora, ovato-oblonga, basi cordata, apice acuta, inæqualiter crenato-dentata, dentibus subcuspidatis, sæpè inæquilatera; suprà subpubescentia pilis plerisque simplicibus, longiusculis, adpressis, e tuberculo aurantiaco nascentibus; subtùs pubescentia pallidioraque, pilis stellatis; nervo medio parallelisque lateralibus circiter 18 subtùs prominentibus, suprà subimpressis : petiolus circiter 10-24 l. longus, teretiusculus, pubescens. Stipulæ basi latiusculæ, subtriangulares, superiùs acuminato-subulatæ, pilis quibusdam rigidis obtectæ et ciliatæ. Capitula axillaria, pedunculata, involucrata : pedunculi solitarii, petiolo paulò breviores, vix pollicares, gradatìm

minores, sæpiùs simplices, rarissimi 2-fidi, rarò apice foliosi, tomentoso-hirsuti, superiores subsessiles, sæpè valdè approximati : involucrum polyphyllum, foliolis circiter 1-2 l. longis, scariosis, subulatis, subhirsutis : bracteæ inter pedicellos foliolis involucri consimiles : florum pedicelli circiter 2 l. longi, tomentosi. Calyx circiter 3-4 l. longus, campanulatus, ultrà medium 5-fidus, hirsuto-tomentosus; divisuris subovatis, longiusculè et obliquè acuminatis. Petala circiter 6-7 l. longa, glaberrima, alba; unguibus sublinearibus, latiusculis, subapproximatis. Tubus staminеus glaber quartâ s. tertiâ parte superiore in filamenta 5 divisus. Styli 5, rarissimè 4, exserti, elongati, filiformes, basi coaliti, infernè villosi, apice glabri. Stigmata totidem, obtusa, subhirta. Ovarium oblongum, angustum, breviter pedicellatum. Capsula ferè 3 l. longa, totidemque lata, stellatìm 5-loba, subpedicellata, pubescens, dehiscentiâ loculicidâ 5-valvis; lobis complanatis, triangularibus, à basi usquè ad medium gradatìm dilatatis, angulo medio exteriori dente uno instructis, à medio usquè ad apicem attenuatis, dehiscentiâ divisis. Haud vidi semina.

Inveni prope prædiolum *Bom Jardim*, haud longè à præsidio dicto *S. Miguel da Jiquitinhonha* (*Minas-Novas*), in sylvis vulgò *Cattingas* quæ folia quotannis demittunt. Florebat Maio.

Obs. Cette espèce a les plus grands rapports avec le *M. nepetoïdes;* cependant par la description des deux plantes, que j'ai eu soin de faire comparative, on pourra se convaincre qu'elles forment deux espèces distinctes. Le *M. betonicæfolia* a aussi une extrême affinité avec le *M. macrophylla* Kunth ; mais les feuilles de ma plante sont moins grandes, moins échancrées en cœur, et elles ne sont point acuminées. Ce même *M. macrophylla* a aussi des rapports intimes avec l'espèce suivante (*M. cordiformis*) ; mais, entre autres différences, la plante du Brésil présente celle de n'avoir pas de fleurs blanches, et d'offrir des pédoncules axillaires.

11. MELOCHIA cordiformis. †

M. foliis cordiformibus, acutis, subduplicato-dentatis, suprà puberulis, subtùs tomentosis; capitulis axillaribus, pedunculatis; tubo stamineo apice 5-fido.

Caulis 1½-2-pedalis, suffruticosus, tetragonus, pubescens. Folia circiter 2-3½-pol. longa, 1-2½-p. lata, cordiformia, acuta, inæqualiter subduplicatoque dentata, dentibus cuspidatis, suprà puberula, subtùs tomentosa; nervo medio parallelisque lateralibus circiter 16 subtùs prominentibus, suprà subimpressis : petiolus 6-20 l. longus, subtùs convexus, suprà vix canaliculatus, tomentosus. Stipulæ setaceo-subulatæ, pilis quibusdam rigidiusculis obtectæ. Capitula axillaria, pedunculata, involucrata : pedunculi solitarii, petiolo æquales vel sublongiores, pubescentes, paulò suprà basim foliolum gemmamque abortiva gerentes (an semper?) : involucrum polyphyllum, foliolis numerosis, circiter 1-2 l. longis, subulatis, scariosis, pubescentibus : bracteæ inter pedicellos foliolis involucri consimiles : florum pedicelli circiter 2-3 l. longi. Calyx circiter 3-4 l. longus, turbinato-campanulatus, laxiusculus ultrà medium 5-fidus, pubescens; divisuris lineari-lanceolatis, longiusculè acuminatis; pilis plerisque fasciculato-stellatis, cæteris simplicibus glandulosis. Petala circiter 6-7 l. longa, glaberrima, dilutè purpurea; unguibus sublinearibus, latiusculis, subapproximatis, tubo stamineo ferè omninò coalitis. Tubus staminеus petalis ferè duplò brevior, apice 5-fidus : filamenta sæpè subdeclinata. Ovarium oblongum, angustum, 5-lobum, longiusculè pedicellatum, basi glabrum, apice villosum; pedicello 5-gono, glabro. Styli infernè coaliti, exserti, elongati, filiformes, debiles, subvillosi. Stigmata tuberculata. Fructum non vidi.

Inveni in sylvis cæduis prope vicum vulgò *S. Domingos* (*Minas-Novas*). Florebat Junio.

12. MELOCHIA LANATA. †

M. caule suffruticoso, erecto, ramoso, lanato, canescente; foliis ovato-ellipticis, dentatis, basi integerrimis, suprà subsericeo-villosis, subtùs lanatis et incanis; capitulis pedunculatis, oppositifoliis, densis; tubo stamineo profundè 5-fido.

Caulis suffruticosus, basi teres, supernè subtetragonus, lanatus vel hirsuto-lanatus, canescens, ramosus : rami ascendentes lanati vel hirsuto-lanati, canescentes. Folia subdistantia, circiter 2-pol. longa, 12-14 l. lata, ovato-elliptica vel acutiuscula vel obtusa, irregulariter dentata, basi integerrima, suprà subsericeo-villosa, subtùs-lanata et canescentia; nervo medio parallelisque lateralibus subtùs prominentibus, suprà subimpressis : petiolus circiter 5-10 l. longus, hirsuto-lanatus. Stipulæ setaceæ, hirsutæ. Capitula pedunculata, densè lanata, canescentia; pedunculi oppositifolii (reverà caulis ramorumque apices ramulo axillari breviores), sesquipollicares aut breviores, quandoquè vix manifesti, lanati aut hirsuto-lanati, canescentes. Bracteæ calycinæ setaceæ, lanatæ vel hirsuto-lanatæ. Calix campanulatus, lanatus aut lanato-hirsutus, tertiâ parte superiore 5-fidus, divisuris triangularibus, basi latiusculis, acuminatis. Petala 5-6 l. longa, calyce longiora, obovato-oblonga, obtusissima, longissimè unguiculata, glaberrima, unguibus usquè ad medium staminibus in tubum unicum adnata. Tubus stamineus usquè ad tertiam partem inferiorem 5-fidus, petalis vix longior, glaberrimus : filamenta exserta. Styli petalis multò breviores, tertiâ parte inferiore coaliti, usquè ad tertiam partem superiorem villosi, superiùs glabri. Ovarium oblongum, 5-gonum, apice villosum, infernè glabrum. Haud vidi fructum.

V. *β inclusa ;* foliis angustioribus, ellipticis, minùs lanatis; capitulis minùs lanatis; staminibus inclusis; petalis multò minoribus; stylis petalis paulò longioribus.

Crescit in campis herbidis partis desertæ provinciæ *Minas-Geraes* vulgò *Certaõ*, propè prædium *Olho d'Agoa*. Floret Septembre, Octobre.

Obs. On voit que dans la variété α les étamines sont sortantes, et les styles beaucoup plus courts que les pétales; tandis que dans la variété β les étamines sont incluses, et les styles plus longs que les pétales. Il est assez clair que, dans les deux cas, l'un des organes prend de la vigueur aux dépens de l'autre. Rien n'est plus commun que cette espèce de jeu; on l'observe souvent dans le *Primula officinalis*, le *Pulmonaria angustifolia*, etc.; et c'est à tort qu'on a voulu quelquefois établir des espèces sur d'aussi légères variations.

FLORA
BRASILIÆ MERIDIONALIS,

AUCTORIBUS

Augusto DE SAINT-HILAIRE,

REG. SCIENT. ACAD PARIS., NECNON SOCIET. PHILOM. ET HIST. NAT. PARIS., ACAD. REG. SCIENT. ULISSIP., PHYS. GENEV., CÆS. LEOP. CAROL. NAT. CURIOS., SOC. SCIENT. AUREL. LINN. CALVAD.;

Adriano DE JUSSIEU,

DOCT. MED. PAR., BOTANIC. IN HORT. REG. PARIS. PROF., ACADEM. CÆS. LEOP. CAROL. NAT. CURIOS., SOCIET. PHILOM. ET HIST. NAT. PARIS., WERNER. NAT. HIST., LINN. LUGD.;

Jacobo CAMBESSEDES,

SOCIET. PHILOM. ET HIST. NAT. PARIS., HIST. NAT. MONSPEL. ET LINN. BURDIGAL.

ACCEDUNT TABULÆ DELINEATÆ A TURPINIO ÆRIQUE INCISÆ.

Regiæ Majestati consecratum.

PARISIIS,

APUD A. BELIN BIBLIOPOLAM, VIA DICTA DES MATHURINS S.-J., N°. 14.

1827.

AVERTISSEMENT.

L'ALTÉRATION de ma santé m'a forcé d'interrompre cet ouvrage, et comme elle n'est malheureusement point encore rétablie, j'ai cru devoir m'adjoindre des collaborateurs. Les deux hommes qui veulent bien réunir leurs efforts aux miens, MM. Adrien DE JUSSIEU et CAMBESSEDES, offrent la plus belle garantie à ceux qui chercheront dans cette Flore une véritable instruction. En débutant dans la carrière, M. CAMBESSEDES a montré qu'il était imbu des plus saines doctrines, et qu'on pouvait attendre de lui des travaux utiles. Digne héritier d'un nom illustre, M. Adrien DE JUSSIEU a déjà prouvé qu'il était doué d'un véritable esprit d'observation, et qu'étranger à l'amour des systèmes, il étendrait le domaine de la science, en suivant la route tracée par son père et par l'immortel RICHARD. Je seconderai ces messieurs autant qu'il dépendra de moi, et les intervalles que me laisseront mes souffrances, je les consacrerai à la science à laquelle j'ai fait tant de sacrifices (1). L'ouvrage n'éprouvera d'ailleurs aucun changement dans le plan sur lequel il a été conçu. Comme la plupart des plantes que j'ai recueillies dans mes voyages ont été analysées sur le frais, avec plus ou moins de détail, et que, dans mes manuscrits, j'ai joint à la description des parties les plus délicates ce qu'il y a d'essentiel sur le port et les localités, on sent combien cette Flore, lors même que je serais obligé de ne plus m'en occuper, combien cette Flore, dis-je, doit avoir d'avantages sur celles qui se font d'après des échantillons recueillis par des hommes à peu près étrangers à la botanique. L'ordre des familles sera celui que j'ai indiqué dans mon Mémoire sur la série linéaire. Les descriptions génériques et spécifiques seront aussi étendues que dans les premières livraisons (2), et elles seront également accompagnées de remarques sur l'organisation, les affinités, la synonymie et la géographie des plantes décrites. Enfin, animés du même esprit, les trois collaborateurs mettront tous leurs soins à offrir au public un ouvrage qui puisse ne point être inutile à la science.

AUGUSTE DE SAINT-HILAIRE.

15 janvier 1827.

(1) J'ai déjà rédigé en partie les *Malvées, Sterculiées, Dombeyées et Tiliacées,* qui doivent paraître dans les prochaines livraisons.

(2) Au point où la science est parvenue, les descriptions doivent nécessairement être complètes. On n'a pas besoin de dire cependant qu'il est impossible à l'homme le plus exact de ne rien négliger. Il y aura toujours des caractères que l'on ne rendra point, soit parce que l'expression manque, soit parce qu'ils sont trop difficiles à saisir; il faut d'ailleurs savoir se borner, et l'on ne saurait, sans une fatigue extrême, revenir sans cesse sur les mêmes objets. On peut promettre des descriptions complètes; il n'est donné à personne d'en faire de parfaites.

TRIBUS III. MALVEÆ. Kunth, DC.

Calyx divisus divisuris sæpiùs 5, nunc simplex nunc duplex. Petala 5, plana; unguibus tubo stamineo adnatis. Stamina indefinita, monadelpha: antheræ reniformes, uniloculares, bivalves. Ovarium regulare, 3-multiloculare, loculis uni-multi-ovulatis. Styli tot quot loculi, rariùs dupli, sæpiùs infernè coaliti. Stigmata capitellata. Fructus sæpiùs capsularis. Perispermum extans, carnosum vel mucilaginoso-carnosum. Embryo curvatus (1), cotyledonibus chrysaloideo-contortuplicatis.

Obs. On a dit que les *Malvées* n'avaient point de périsperme; mais cela n'est point exact. J'en ai trouvé un dans toutes les plantes de cette tribu, dont j'ai étudié la graine, c'est-à-dire dans un nombre très-considérable d'espèces. Ce périsperme charnu, ou mucilagineux charnu, a fort peu d'épaisseur; mais il est parfaitement distinct du tégument interne membraneux, et ce n'est que vers l'ombilic qu'il contracte avec lui quelque adhérence. Quelquefois le périsperme n'existe qu'à la face de l'embryon; mais le plus souvent il l'enveloppe, se prolonge en lames entre les plis des cotylédons, et présente une interruption au dos de ces derniers, qui ainsi se trouve immédiatement recouvert par le tégument interne (2).

XLIV. SIDA. Kunth.

Sidæ species *et* Napæa. Linn. Juss. — Sidæ sp. Cav. DC.

Calyx simplex, 5-fidus, sæpiùs cupulæformis. Petala 5, hypogyna, cum laciniis calycinis alternantia, unguiculata, obovata, obtusa, sæpè inæquilatera, flabellato-nervia, unguibus tubo stamineo adnatis. Tubus stamineus basi dilatatâ fornicatus ovariumque obtegens, mox angustatus, columnæformis; apice in filamenta crebra, fertilia, divisus : antheræ reniformes, in mediâ curvaturâ basi affixæ, mobiles, glaberrimæ, rimâ semicirculari superiore dehiscentes, 2-valves, dissepimento manifesto. Ovarium

(1) Si l'on trouve ailleurs que l'embryon est droit, il faut considérer cette assertion comme le résultat d'une faute de copiste ou d'imprimeur.

(2) Gærtner a trouvé comme moi un périsperme dans plusieurs *Malvées*.

superum, 5-pluriloculare, loculis 1-ovulatis. Ovulum angulo interno absque placentâ peculiari suspensum. Styli tot quot loculi, plùs minùs coaliti. Stigmata totidem, capitellata. Capsula calyce persistente vestita, 5-pluri-cocca. Cocca planè solubilia, apice subdehiscentia, *columellâ persistente basi in membranam extensâ* (pars exterior coccorum basis!) Semen *trigonum, dorso convexum, lateribus planum, ab apice* (apex in pericarpio pars superior) *ad basim gradatìm attenuatum, summo apice cordato-emarginatum, inœquilaterum; lobo exteriore majore; funiculo ab umbilico genuino usque ad minorem lobum semini adhœrente.* Umbilicus *in parte seminis emarginatâ situs, ad apicem cocci spectans! puncto inter radiculam cotyledonesque intermedio respondens.* Integumentum duplex; exterius crustaceum; interius membranaceum. Perispermum tenue, sæpiùs carnosum, interdùm mucilaginoso-carnosum, integumento interiori ad umbilicum adhærens, cæterùm planè liberum, embryonem includens, dorso sæpiùs interruptum, inter plicas cotyledonum productum, quandòque inter radiculam et cotyledones tantummodò extans. Embryo medio abruptè curvatus, curvaturâ fundo calycis exteriùs respondente : *cotyledones petiolulatæ tenues, orbiculares, bi-auriculatæ; unâ alteram involvente, flexuoso-3-plicatæ; plicis 2 lateralibus ad faciem; unâ intermediâ foveolam dorsalem constituente : radicula cotyledonesque sursùm spectantes.*

Herbæ suffrutices aut frutices. Folia alterna, integra, rariùs lobata. Stipulæ laterales, geminæ. Pedunculi infra apicem articulati, axillares, solitarii-plures, uniflori, interdùm multiflori; rariùs flores spicati vel corymboso-racemosi, terminales aut in axillis glomerati.

Characteres omnes floris in speciebus infrà descriptis; fructûs in iisdem exceptâ *S. hastatâ;* seminis in iisdem exceptis *S. linearifoliâ, aurantiacâ, micranthâ, rufescente* et *hastatâ*.

***Nota bene*. Parmi les espèces décrites ci-dessous, il ne serait pas absolument impossible qu'il s'en trouvât quelqu'une de celles du Brésil qui ont été indiquées par des phrases ou descriptions incomplètes, et que M. de Candolle range parmi ses *Species non satis notæ*. N'ayant pu reconnaître avec certitude aucune de ces espèces dans les nôtres (excepté le *S. viminea*), nous avons cru devoir indiquer celles-ci sous de nouveaux noms. S'il y avait par hasard quelque double emploi, nos descriptions très-détaillées feraient, nous l'espérons, reconnaître très-aisément la vérité aux botanistes qui auraient**

des échantillons authentiques des espèces douteuses dont il s'agit, et alors on substituerait le nom le plus ancien.

Quant à l'arrangement de ces espèces, une division du genre *Sida* formée d'après la longueur relative des pétioles et des pédoncules nous paraîtrait imparfaite; car le pédoncule ne reste pas stationnaire. On ne peut non plus fonder de sections sur le nombre des capsules, car il varie dans une même espèce. On les tirerait peut-être plus naturellement de l'inflorescence : ainsi dans nos trois premières espèces les fleurs se rassemblent en tête à l'extrémité des rameaux, les feuilles se rapprochent en une sorte d'involucre au-dessous de ces capitules, et les plus supérieures de ces feuilles, situées sous l'articulation de la fleur placée à leur aisselle, simulent des bractées. Mais comme dans d'autres espèces (*S. potentilloïdes, rufescens*.....) on retrouve des bractées semblables, avec les fleurs plus ou moins agglomérées en tête, sans que les feuilles situées au-dessous de ces inflorescences se soient verticillées en involucre, la transition se fait presque insensiblement aux espèces où les fleurs sont nues au-dessous de l'articulation de leur pédoncule. Dans ces dernières, la feuille de l'aisselle, de laquelle part la fleur solitaire, a pris tout son développement, et n'est pas passée à l'état de bractée.

1. (189) SIDA PLUMOSA.

S. caulibus prostratis; foliis obovato-rotundis, obtusissimis, dentatis, suprà glabris, subtùs pilosis; capitulis involucratis, involucri foliolis obovatis; coccis submuticis.

Sida plumosa *Cav. Diss.* 1, *t.* 12, *f.* 4.

Malachra plumosa *Desrous. in Dict. Enc.* 2. *p.* 686. — *DC. Prod.* 1. *p.* 440.

Radix fibrosa. Caules plures, prostrati, ramosi, infernè glabrati, apice pilis decussatis nitidis obtecti, quorum rami per paria approximati. Folia circiter 3-6 l. longa, 2-4 l. lata, obovato-rotunda, obtusissima, interdùm subtruncata, dentata, infernè integerrima, basi obtusâ vix emarginata, suprà glabra, pilis stellatis subtùs in nervis obtecta, nervo medio lateralibusque subtùs prominentibus : petiolus circiter 2 l. longus, subtùs convexus, supernè canaliculatus, pilis simplicibus rigidis e tuberculo enatis ciliatus. Stipulæ dissimiles; una linearis, obtusa, ciliata; altera ovata, petiolata, integerrima vel subintegerrima, ciliata. Capitula terminalia, involucrata, pedunculata : pedunculus cauli continuus et consimilis : involucrum polyphyllum, ex foliolis patulis compositum caulinis foliis subconsimilibus, petiolo autem et utrâque stipulâ lineari-setosis : flos quilibet breviter pedicellatus : pedicellus basi complanatus, marginibusque setosus, articulatus, ad articulationem bracteâ stipatus : florum exteriorum bracteæ foliolis involucri consimiles; centralium tripartitæ, divisuris linearibus setosis (divisuræ laterales paulò minores reverà stipulæ, intermedia folium.) Calyx circiter 2 l. longus, cupulæformis, paulò ultrà medium 5-fidus, laciniis externè apiceque præcipuè setosis, ad superficiem interiorem molliter hirsutis. Petala lutea. Tubus stamineus glaber. Styli 5, basi coaliti, glabri. Stigmata 5, capitata. Ovarium subhemisphæricum, 5-lobum, glabrum, 5-loculare loculis 1-ovulatis. Ovula obovata, ex apice loculamenti pendula. Cocca 5, vix 1 l. longa, membranacea, dorso convexo lateribusque planiusculis rugosa, glabra, mutica, apice vix manifestè 3-dentata, dente intermedio breviore. Semen $\frac{2}{3}$ l. longum, 3-gonum, dorso convexum, lateribus planum, ab apice (apex in pericarpio pars superior) ad basim gradatìm attenuatum, summo apice cordato-emarginatum, inæquilaterum, glabrum. Umbilicus in parte seminis emarginatâ triangularis, puncto inter radiculam cotyledonesque intermedio respondens. Integumentum duplex, exterius crustaceum, interius

membranaceum. Perispermi carnoso-mucilaginosi portiuncula quædam ad radiculam et inter plicas cotyledonum. Radicula teres, apice attenuata.

In humidis aridisque propè *Rio de Janeiro* frequens. Florebat Decembre.

Obs. Le *Sida plumosa* a été réuni par la plupart des auteurs au genre *Malachra*, et, si l'on veut être conséquent, il faudra aussi placer dans ce genre mes *S. fulva* et *anomala*. Mais pour savoir quel est le fondement d'un rapprochement semblable, il est nécessaire d'examiner ce qu'est ce genre *Malachra*, si mal connu des botanistes. Linné le décrivit en 1767 dans ses *Mantissæ;* mais il n'en indiqua aucune espèce. Pour la première fois, deux espèces furent signalées dans le *Systema* de 1774, savoir, les *M. capitata* et *radiata;* mais ce dernier était une plante douteuse; donc c'est le *capitata* qui doit servir de type au genre *Malachra*. Or dans ce *capitata* les involucres partiels sont placés, comme dans beaucoup de *Malva*, au sommet du pédicelle, le style est 10-fide (Cav.), avec un fruit à 5 coques, et j'ai reconnu à cette plante une semence virguliforme ascendante avec un ombilic qui regarde le centre de la fleur. Il est évident que les seules plantes qui offriront ces mêmes caractères, c'est-à-dire ceux du type, devront rester dans le genre *Malachra*, qui, comme l'a soupçonné M. Kunth, se confond presque avec les *Pavonia*. Par conséquent il faut exclure du genre *Malachra* le *S. plumosa* et ses analogues, qui ont absolument tous les caractères des *Sida*, où la graine a la même forme, où l'ombilic regarde également le sommet du péricarpe, où enfin les cotylédons et la radicule sont aussi tout à la fois supérieurs; et ainsi ces plantes devront être placées dans le genre *Sida* dont elles ne diffèrent que par des caractères étrangers à la fructification, savoir, des feuilles supérieures rapprochées en involucre autour des têtes de fleurs et une bractée qui, située au-dessous de l'articulation du pédicelle, ne peut en aucune manière être assimilée à un involucre partiel.

2. SIDA fulva. †

S. caulibus humifusis; foliis ellipticis, obtusissimis, infernè integerrimis, serratis, suprà glabriusculis, subtùs villosis; capitulis involucratis; involucri foliolis elliptico-oblongis; coccis submuticis.

Radices longæ, fibrosæ. Caules numerosi, humifusi, 4-6-pollicares, ramosi, villosi. Folia circiter 4-5 l. longa, 3 l. lata, elliptica, apice obtusissima, basi obtusâ vix emarginata, serrata, infernè integerrima, suprà glabra vel pilosa, subtùs villosa; pilis decussatis, medio affixis, nitidis, subfulvis, quorum rami per paria approximati; nervo medio lateralibusque subtùs prominulis: petioli circiter 3 l. longi, subtùs convexi, suprà canaliculati, plùs minùs villosi, incompletè ciliati. Stipulæ dissimiles, pilosæ; una linearis; altera foliacea, ovata, subdentata petiolata. Capitula terminalia, involucrata, pedunculata: pedunculus cauli continuus et consimilis: involucrum polyphyllum ex foliolis circiter 5. l. longis, elliptico-oblongis, cæterùm foliis caulinis conformibus; utrâque stipulâ lineari pilis valdè setosis fulvis ciliatâ: flos quilibet breviter pedicellatus: pedicellus complanatus, marginibusque setosus, articulatus, ad articulationem bracteâ stipatus: florum exteriorum bracteæ foliis involucri consimiles; centralium tripartitæ, divisuris linearibus valdè setosis, setis fulvis: (divisuræ laterales paulò minores reverà stipulæ, intermedia folium). Calyx circiter $2\frac{1}{2}$ l. longus, turbinatus, paulò ultrà medium 5-fidus, laciniis externè apiceque præcipuè setosis, ad superficiem interiorem molliter hirsutis. Petala calyce longiora, oblonga, inæquilatera, obliquè obtusa, flabellato-nervosa, glabra, lutea. Tubus stamineus glaber. Styli 5, infrà medium coaliti, glabri, lutei. Stigmata 5. Ovarium subhemisphæricum, puberulum, 5-lobum, 5-loculare, loculis 1-ovulatis. Ovula ex apice loculi pendula. Cocca 5, vix 1 l. longa, membranacea, dorso convexo lateribusque planiusculis rugosa, glabra, mutica, apice vix manifestè 3-dentata, dente intermedio breviore. Semen ut in *S. plumosá* sed puberulum.

Crescit in arenosis maritimis propè prædiolum dictum *Manguinhos*, ad limites provinciarum *Rio de Janeiro* et Spiritûs-Sancti. Septembre florebat.

Obs. Malgré l'extrême rapport de cette plante et du *S. plumosa*, rapport dont on peut juger en comparant les deux descriptions, il suffit de jeter un coup d'œil sur des échantillons du *plumosa* et du *fulva* pour voir que ce sont des espèces distinctes.

3. SIDA anomala. † Tab. XXXIII.

S. caulibus suffruticosis, subsimplicibus; foliis erectis, linearibus, basi cordatis, apice tridentato-obtusis, supernè dentato-serratis, suprà glabriusculis, subtùs pilosis, scabris; petiolo recurvato, apice geniculato; capitulis involucratis, involucri foliolis linearibus; coccis apice 2-rostratis, rugosis, submuricatis.

Caules 6–8 pollicares, suffruticosi, simplices, rarissimè ramosi, graciles, teretes, pilis scabri plùs minùs confertis, adpressis, decussatis, quorum rami per paria approximati. Folia 8–12 l. longa, 2–3 l. lata, erecta, linearia, basi cordata, tertiâ parte superiore dentato-serrata, apice 3-dentato-obtusa vel subtruncata, suprà glabra vel grabriuscula, subtùs pilis stellatis scabris subnitidis obtecta, canaliculata; nervo medio lateralibusque paucis subtùs prominulis: petioli subtùs convexi, suprà canaliculati, pilis simplicibus marginibus ciliati, pilis insuper subtùs obtecti plùs minùs confertis stellatis scabris, ascendente-recurvati, ob erectum folium apice geniculati! Stipulæ angustæ, a basi ad apicem gradatìm subdilatatæ, ciliatæ. Flores circiter 6 in apice caulium capitati, involucrati, quivis pedicellatus, medio pedicello folio florali suffultus: pedicellus $1\frac{1}{2}$–2 l. longus, suprà folium florale articulatus, pilis obtectus: florum exteriorum (circiter 3) folium florale caulinis omninò conforme et æquè stipulatum; interiorum lineare, marginibus ciliatum, stipulis 2 lateralibus conforme. Calyx circiter 4 l. longus, turbinato-campanulatus, ultrà medium 5-fidus, 5-gonus, pilis obtectus scabris; divisuris dèntiformi-linearibus, acutis, ciliatis. Petala 5, calyce longiora, inæquilatera, obliquè obtusa, glabra, rosea. Tubus stamineus longiusculus, valdè angustus, glaber, apice divisus in filamenta antherifera subnumerosa, teretia, gracilia: antheræ glabræ. Styli 8, basi coaliti, graciles, glaberrimi. Stigmata parvula, capitata. Ovarium ovato-conicum, infernè 8-lobum, rugosiusculum, tenuissimè tuberculatum, 8-loculare; loculis 1-ovulatis. Ovula axilia, suspensa. Capsula globoso-conica, 8-cocca; coccis pluribus sæpè abortivis. Cocca circiter 2 l. longa, rostrata rostro 2-fido quandoquè incurvo, dorso convexo-rugosa, infrà rostrum breviter bi-rostrata, angulis exterioribus submuricata, lateribus convexiusculis valdè rugosa. Semen circiter 1 l. longum, 3-gonum, ab apice usquè ad obtusam basim attenuatum, dorso valdè convexum, lateribus convexiusculum, apice emarginato cordatum, obscurè fuscum, subpubescens, lobis inæqualibus, interiore (in pericarpio) longiore, rostrum subefformante. Embryonem haud particulatìm observavi; primo autem intuitu cæterarum Sidarum simillimus visus est.

Inveni in campis herbosis propè pagum vulgò *Sando*, in provinciâ Cisplatinâ. Florebat æstate.

Expl. tab. XXXIII. — 1. Flos. pedicello folioque florali stipatus. — 2. Semen e latere. — 3. Idem posticè. *a.* Chalaza.

4 SIDA potentilloïdes. †

S. caule suffruticoso, ramoso; foliis lineari-lanceolatis, serratis, suprà viridibus, subtùs canescentibus; pedunculis axillaribus, folio brevioribus; calyce 10-costato; coccis 8-10, 2-aristatis.

Frutex ramis erectis, ramosis, teretibus, pube stellatâ sub pulverulentis. Folia majora $1\frac{1}{2}$ pol. longa, 4 l. lata; minora circiter $\frac{1}{2}$ pol. longa, 2 l. lata; omnia lineari-lanceolata, serrata, suprà glabriuscula, viridia, subtùs pube stellatâ densâ cinerescentia; nervis subtùs prominentibus: petiolus circiter 2–3 l. longus, subpulverulentus. Stipulæ 2–5 l. longæ, filiformi-subulatæ, ciliatæ, pilis longiusculis. Flores axillares, solitarii vel geminati, ad apicem ramorum, rachi abbreviatâ, corymbos paucifloros mentientes: pedunculi 1-4 lineas longi, articulati, sub-pulverulenti. Calyx circiter 4 l. longus, cupulæformis, 10-costatus, costis (quæ laciniis oppositæ) brevioribus vixque medium calycem attingentibus, suprà medium 5-fidus, laciniis deltoideis, ciliatis, pilosus, pilis simplicibus secundùm costas longioribus. Petala calyce vix duplò longiora, obcordata, apice obliquè et valdè inæqualiter bilobo, eodem pilis rarissimis brevissimisque, basi autem densè ciliata, colore armeniaceo carneo-ve. Tubus staminеus basi cùm petalis concretus, iisdem brevior, conicus, hispidulus, apice multi-filamentosus, filamentis 5-fasciculatis. Pollen globosum, pallidè flavum, hirtellum. Styli 8–10 basi in unicum coaliti, mox distincti, glabri, stigmate capitato singuli terminati. Ovarium globoso-conicum, basi membranaceum, suprà crassius et pubescens, 8–10 loculare, loculis apice in acumen desinentibus, singulis interiùs 1-ovulatis. Ovula ex axe pendula. Capsula solubilis in totidem cocca, singula 2 l. longa, apice 2-aristata, inter aristas dehiscentia, dorso convexo superiùs pubescentia, lateribus planis glabra et transversè rugosa. Semen compressum, quoad situm formam et fabricam quale generis.

Secùs sylvam propè *S. Nicolao*, in provinciâ Missionum. Florebat Januario.

5. SIDA angustifolia.

S. caule suffruticoso, erecto; foliis linearibus, acutiusculis, dentato-serratis, subtùs pubescentibus, patulis, tuberculo sub basi foliorum vix spinuloso; corollâ calyce breviore; coccis 5, rugosis, apice pubescentibus, bi-aristatis.

Sida angustifolia. *Lam. Dict.* 1, *p.* 4. — *D C. Prod.* 1, *p.* 459. — *Lherit. Stirp.* lii.

Caulis suffruticosus, $\frac{1}{2}$-1-pedalis, erectus, sæpè gracillimus, subsimplex, seu breviter aut valdè ramosus, basi glabratus, apice pubescens. Folia 6-12 l. longa, 1-2 l. lata, subdistantia, linearia, acutiuscula, basi obtusa, dentato-serrata, suprà glabriuscula, subtùs pubescentia, patentia; nervo medio subtùs prominulo, suprà subimpresso et per lentem lateralibus: petiolus erectiusculus seu ascendens, apice sæpè geniculatus, tenuis, pubescens. Stipulæ circiter 2–3 l. longæ, lineari-filiformes, pubescentes. Tuberculus parvus, vix spinulosus sub basi foliorum. Pedunculi $1\frac{1}{2}$-3 l. longi, sublaterales vel in apice ramulorum axillarium valdè abbreviatorum terminales, sæpiùs solitarii, angulosi, tomentosi.

Calyx cupulæformi-campanulatus, 5-fidus, sericeo-tomentosus; divisuris ovato-dentiformibus, subacuminatis. Petala circiter 2 l. longa, calyce breviora, valdè inæquilatera, apice subbilobo obliqua lobo uno multò longiore altero subobsoleto, basi hìnc et indè subbarbata, apice vix ciliata. Tubus stamineus brevis, glaberrimus : antheræ glabræ. Styli 5, glaberrimi, tertiâ parte inferiore coaliti. Stigmata atropurpurea. Ovarium ovato-globosum, 5-lobum, basi glabrum, apice pubescens. Cocca 5, circiter 3 l. longa, oblonga, apice 2-fido bi-aristata, dorso convexa transversèque rugosa, lateribus plana longitrorsùmque rugosa, apice pubescentia. Semen 1 $\frac{1}{2}$ l. longum, 3-gonum, dorso convexum, lateribus planum, ab apice (apex in pericarpio pars superior) ad basim gradatìm attenuatum, summo apice cordato-emarginatum, inæquilaterum, glabrum. Umbilicus orbicularis. Perispermum tenue, carnosum. Embryo in perispermo inclusus, lutescens : radicula teres, acutiuscula, basi attenuata, cotyledonibus paulò longior.

Nascitur in apricis propè Sebastianopolim. Floret Decembre.

Obs. La plante décrite plus haut doit être certainement rapportée à l'*angustifolia* Lam. Cependant mes échantillons ont les feuilles sensiblement plus étroites que celles des individus de l'Ile-de-France et des jardins. Dans ceux-ci les pédicelles sont tantôt plus longs, tantôt plus courts que les pétioles, ce qui prouve qu'on ne peut fonder de sections sur un tel caractère.

6. SIDA angustissima. †

S. caule suffruticoso, ramoso; foliis linearibus, angustissimis, basi obtusis, remotè dentato-serratis; pedunculis axillaribus, solitariis, unifloris, petiolo longioribus; coccis 7-9, rugosis, apice puberulis, bi-aristatis.

Radix fibrosa, albida. Caulis suffruticosus, circiter 2-pedalis, erectus, ramosus, gracilis, apice puberulus : rami sæpiùs pedales et ultrà, subascendentes, graciles, puberuli. Folia 18-36 l. longa, 1-1 $\frac{1}{2}$ l. lata, linearia, apice obtusiuscula et sæpiùs callosa, basi obtusa, remotè dentato-serrata, suprà glabra vel glabriuscula, subtùs pubescentia; superiora subtùs tomentoso-pubescentia et incana, suprà subpubescentia vel pubescentia; nervo medio subtùs prominente, suprà impresso, lateralibus nullis : petiolus 3-4 l. longus, pubescens, subtùs convexus, suprà subcanaliculatus. Stipulæ circiter 2-3 l. longæ, setaceæ, pubescentes, interdùm subviolaceæ, caducæ. Pedunculi circiter pollicares, axillares, solitarii, uniflori, filiformes, pubescentes, canescentes. Calyx 3 l. longus, pubescens, canescens; divisuris ovato-dentiformibus, acuminatis. Petala calyce longiora, lutea, glabra. Tubus stamineus aureus, pilis minimis horizontalibus glandulosiusculis conspersus, apice glaber : antheræ parvulæ. Styli 7-9, gracillimi, glaberrimi, circiter tertiâ parte coaliti. Stigmata totidem. Ovarium subglobosum, sub 7-9 lobum, rugosum, glabriusculum, apice 14-18 cuspidatum, cuspidibus circa stylum fasciculatis. Capsula 14-18-cocca. Cocca suboblonga, complanata, angulis lateralibus præcipuè rugosa, apice puberulo 2-fida, bi-aristata, aristis retrorsùm villosis. Semen obscurè fuscum. Perispermi carnosi portiuncula inter radiculam et cotyledones eorumdemque plicas tantummodò exstans. Radicula teres, cotyledonibus paulò brevior.

Lecta in parte desertâ occidentalique provinciæ *Minas Geraes* propè prædium *Olho d'Agoa* haud longè à vico *Contendas*. Florebat Septembre, Octobre.

Obs. Cette plante aurait-elle des rapports avec l'espèce douteuse que M. de Candolle a appelée *Sida Milleri?* (Prod. 1, p. 472.)

7. SIDA LINEARIFOLIA. †

S. foliis breviter petiolatis, linearibus, apice remotè serratis, basi subcordatis, suprà pilosis, subtùs tomentoso-pubescentibus incanis; stipulis petiolo longioribus; pedunculis axillaribus, solitariis, 1-floris; capsulâ glabrâ, muticâ.

Suffrutex? Ramuli graciles, pubescentes. Folia 1–1 ½ pol. longa, 2-3 l. lata, distantia, patula, linearia, acuta, basi subcordata, ab apice usquè ad medium remotè serrata serraturis piliferis, inferiùs integerrima, suprà adpressè pilosa, subtùs tomentoso-pubescentia et incana, ciliata; nervo medio lateralibusque circiter 12 subtùs prominentibus : petiolus circiter 1-2 l. longus, pubescens. Stipulæ 3-6 l. longæ, lineari-subulatæ, 3-striatæ, pubescentes. Pedunculi circiter 6 l. longi, axillares, solitarii, uniflori, pubescentes. Calyx circiter 4 l. longus, usquè ad medium 5-fidus, basi turbinatus, 10-costatus, inferiùs et in angulis villosus; laciniis ovato-dentiformibus, acuminatis, ciliatis. Petala glabra. Tubus stamineus striatus, ferè usquè ad medium in filamenta circiter 20 antherifera divisus, glaber. Styli 5, glabri. Stigmata totidem. Ovarium globosum, 5-lobum, glabrum. Capsula (antè dehiscentiam observata) subglobosa, 5-loba, membranacea, obtusa, mutica, apice 10-plicata.

Ab amicissimo D. Antonio Nogueira Duarte benignè communicata.

Nascitur in parte occidentali desertâque provinciæ *Minas Geraes* quam vocant *Certaõ* propè pagum *Contendas*.

Obs. Quoique je n'aie pas vu le fruit de cette plante dans l'état de maturité parfaite, il ne me paraît guère possible qu'elle soit autre chose qu'un *Sida*.

8. SIDA LINIFOILA.

S. caule erecto; foliis linearibus, acutis, integerrimis, rigidè pilosis; floribus racemoso-corymbosis; coccis 5-9, muticis.

Sida linifolia. *Cav. Diss.* 1, *p.* 14, *t.* 2, *f.* 1. — *DC. Prod.* 1, *p.* 459.

Sida viminea. *Fisch. in Link. enum. H. Ber.* 2, *p.* 202. (Ex. DC.)

Radix annua, fibrosa, albicans. Caulis ½–2½-pedalis, subherbaceus, durus, erectus, simplex aut ramosus, teres, parcè hirtus, olivaceus. Folia 2-4½-pollicaria, 5–3 l. lata, linearia, apice gradatìm attenuata, acuta, basi obtusa, integerrima, utrinquè adpressè et rigidè pilosa, rigidis pilis ciliata; nervo medio utrinquè prominente ascendentibusque lateralibus paucis : petiolus 3-6 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus, subparcè hirsutus. Stipulæ 2–3 l. longæ, lineares, vix hirtæ. Pedunculi terminales sæpiùsque simul axillares, parcè hirti, sæpè unibracteati : bractea ½-2 pol. longa, linearis, angusta, hirta, in axillis gemmam abortivam floremve fovens. Pili simplices, rufescentes, basi incrassato-glandulosi, longiusculi, rigidiusculi, quibusdam brevioribus stellatis intermixti. Flores in apice pedunculi 7-20, simpliciter corymbosi vel axis elongatione racemosi, pedicellati : pedicelli 3–4 l. longi, gradatìm accrescentes, erectiusculi, rigidiusculi, suprà articulationes hirtelli, inferiùs vix hirtelli. Calyx campanulato-cupulæformis, usquè ad medium 5-fidus, hirsuto-villosus; laciniis dentiformibus. Petala

circiter 4–5 l. longa, obliquè subbiloba, inæquilatera, pallidissimè aurantiaca, basi maculâ latâ atro-purpureâ notata, unguium basibus tubo stamineo adnatis. Tubus stamineus superiùs columnæformis et hirtus, infrà dilatatus, fornicatus ovariumque obtegens, in filamenta creberrima teretia purpurea apice divisus : antheræ reniformes, in mediâ curvaturâ basi affixæ, mobiles, glabræ, 1-loculares, rimâ semi-circulari superiore dehiscentes, 2-valves; dissepimento manifesto. Styli 6–9 imâ basi coaliti, superiùs reflexi, glaberrimi, apice rubri. Stigmata atro-purpurea. Ovarium globosum, vix depressum, 6-9 lobum, 9–loculare, 6–9 ovulatum. Ovulum angulo interno absque placentâ peculiari suspensum. Capsula vestita calyce persistente, orbicularis, 6-9 loba, apice rugosa, glaberrima, 6-9 cocca, columellâ angustè pyramidatâ, 6–9 angularis, basi stylorum terminata, paulò suprà basin in membranam extensa horizontalem plicatam dentatam. Cocca circiter $1\frac{1}{2}$ l. longa, 3–gona, dorso convexa, lateribus plana, submembranacea, apice subdepresso rugosa. Semen liberum, obscurè fuscum, subnitidum. Umbilicus in parte seminis emarginatâ orbicularis. Perispermum tenue, carnosum. Embryo in perispermo inclusus.

In cultis et apricis propè Sebastianopolim frequentissima.

Var. *β angustifolia*. Caule longiore, virgato, rubescente; foliis triplò angustioribus; pedunculis brevioribus; petalis subintegerrimis, apice albis, post siccationem planè atropurpureis.

Inveni in campis herbidis propè urbem *Barbacena*, in provinciâ *Minas Geraes*. Florebat Februario.

Obs. La phrase que M. Fischer applique à son *S. viminea*, plante brésilienne, et qui se trouve citée dans le *Prodromus* de M. de Candolle, convient trop bien au *linifolia* pour qu'il me soit possible de croire qu'il n'y ait pas identité. Ma variété β est la même plante que M. Kunth a décrite (Nov. gen. 5, p. 260.)

9. SIDA RHOMBIFOLIA.

S. foliis lanceolatis, oblongove lanceolatis, dentatis, basi integerrimis; pedunculis axillaribus, solitariis, 1-floris, folio brevioribus; calyce basi 10-costato; coccis 10-15, aristatis.

Sida rhombifolia. *Lin. Sp.* 961.

Sida rhombifolia *et* canariensis. *DC. Prod.* 1, *p.* 462.

Suffrutex $1\frac{1}{2}$-3-pedalis, valdè ramosus. Caulis angulatus, subpubescens : ramuli erectiusculi, angulosi, subpubescentes, infrà folia scabri. Folia 1–2 pol. longa, 5–10 l. lata, lanceolata oblongove-lanceolata, dentata, basi integerrima, suprà glabriuscula, nervo medio lateralibusque subtùs prominentibus : petiolus circiter 3 l. longus, pubescens. Stipulæ circiter 3 l. longæ, setaceæ, pubescentes. Pedunculi floriferi 9-15 l. longi, fructiferi circiter 2-pollicares, solitarii, 1-flori, graciles, rigidiusculi, erectiusculi, subpubescentes. Calyx circiter $3\frac{1}{2}$ l. longus, suprà medium 5-fidus, basi turbinatâ 10-costatus, subpubescens; divisuris latè dentiformibus, acutis. Petala calyce longiora, inæquilatera, 2-loba lobis inæqualibus, glabra, aurea; unguibus hìnc et indè barbatis. Tubus stamineus pilosiusculus, apice in filamenta 25 capillaria glabra divisus : antheræ parvæ. Styli 10–15 tertiâ quartâve parte inferiore coaliti, graciles, glabri. Stigmata totidem. Ovarium ovato-globosum, subdepressum, 10–15-lobum, glabrum. Capsula orbicularis, depressa, 10-15 loba, aristata, glabra, 10-15-cocca; aristis fasciculatis. Cocca aristâ adjectâ circiter 2 l. longa, complanata, dorso subgibba, marginibus dorsalibus denticulata, 1-aristata. *Membrana basilaris persistentis columellæ* in fila 10–15 capillaria producta. Semen vix 1 l. longum, basi (pars in pericarpio inferior) obtusissimum, ab apice ad basim orbiculari-attenuatum, glabrum,

obscurè fuscum. Perispermum mucilaginoso-carnosum, inter radiculam et cotyledones eorumque plicas tantummodò exstans. Radicula acutiuscula, cotyledonibus longitudine subæqualis.

Própè Sebastianopolim ad viarum margines domosque frequentissima. Florebat Aprili.

Obs. L'inspection du *S. canariensis*, dans l'herbier de DC., m'a prouvé qu'il était identique avec le *rhombifolia*. Le *S. spiræifolia* Willd. serait-il aussi identique avec cette espèce?

10. SIDA viarum. †

S. caulibus suffruticosis, prostratis; ramis stipulis persistentibus vestitis; foliis parvis, oblongo-linearibus, utrinquè obtusis, apice serratis, subtùs subfarinaceo-tomentosis; pedunculis petiolum subæquantibus; floribus glomeratis; coccis 5, glabris, attenuato-bifidis.

Caules suffruticosi, circiter 5–9 pollicares, prostrati, ramosi, glabri vel gabriusculi, sæpè sordidè rubescentes : rami ascendentes vel erectiusculi, sæpiùs breviusculi, apice præcipuè pubescentes, inferiùs foliis denudati, persistentibus autem stipulis vestiti. Folia circiter 5-7 l. longa, 2 l. lata, oblongo-linearia, utrinquè obtusa, tertiâ parte superiore serrata, inferiùs integerrima, suprà glabra vel subpilosa, subtùs subfarinaceo–tomentosa, marginibus sæpè purpurescentia; nervo medio paucisque lateralibus subtùs prominentibus : petiolus circiter 2 l. longus, puberulus. Stipulæ circiter 2-3 l. longæ, lineari-subulatæ, medio nervosæ, substriatæ, marginibus tenuiter ciliatæ, persistentes deciduisque foliis caulem obtegentes, eidemque sæpiùs adpressæ vel subadpressæ. Pedunculi in axillis foliorum supremorum solitarii, 1–flori, petiolo longitudine subæquales, puberuli, confertissimi, et ideò flores in apice ramorum glomerati. Calyx circiter 2 l. longus, accrescens, turbinato-cupulæformis; paulò ultrà tertiam partem 5-fidus, 5-angularis, basi præcipuè 10-costatus, subfarinaceo–puberulus; divisuris ovato-dentiformibus, acuminatis, ciliatis. Petala calyce paulò longiora, dilutè lutea. Tubus stamineus angustus, glaber. Styli 5, glabri, tertiâ parte inferiore et paulò ampliùs coaliti, medio reflexi. Ovarium 5-lobum, glabrum. Capsula suborbicularis, 6-loba, depressiuscula, glabra, 5-cocca. Cocca circiter 1 l. longa, membranacea, glabra, dorso convexo rugosiuscula, suprà dorsum gibbosa, apice attenuato subbirostrata, angulis exterioribus rugosiusculo-denticulata, lateribus planis rugosa, rugis descendentibus. Semina vix 1 l. longa, manifestè 3-gona, basi (pars in pericarpio inferior) obtusa, glabra, fusco–nigra. Perispermum mucilaginoso-carnosum, tenue, embryonem includens, dorso ad cotyledones interruptum, facie inter earumdem rugas productum. Radicula cotyledonibus longitudine æqualis.

In campestribus partis provinciæ *Minas Geraes* dictæ *Comarca do Rio das Mortes* ad margines viarum haud infrequens. Floret Januario–Martio.

Obs. Cette espèce serait-elle identique avec celle du Brésil que Schranck avait indiquée sous le nom de *Brasila*, et que M. de Candolle désigne comme plante douteuse sous celui de *Schranckii?*

11. SIDA ascendens. †

S. caulibus suffruticosis, ascendentibus; foliis serratis, basi integerrimis, utrinquè pu-

berulis, ciliatis; pedunculis axillaribus, vix articulatis, petiolo multò longioribus; calycibus 5-plicatis, ciliatis; coccis muticis, glabris.

Planta mirum in modum varians (in nostris saltem paucis speciminibus). Caules suffruticosi, digitales-spithamei, plures vel solitarii, ascendentes, simplices aut ramosi, sæpè complanati, pubescentes. Folia inferiora cuneato-ovata vel ovata, obtusa, 9-18 l. longa, 6-9 l. lata; superiora 1 $\frac{1}{2}$-2-$\frac{1}{2}$ pol. longa, 6-8 l. lata, ovato-oblonga vel oblongo-linearia, acutiuscula vel acuta, basi vix cordata; omnia serrata, basi integerrima, utrinquè puberula, ciliata; nervo medio parallelisque lateralibus subtùs prominentibus, suprà impressis : petiolus 2-3 l. longus, pubescens. Stipulæ 4-5 l. longæ, herbaceæ, lineares, angustæ, medio uninerves, puberulæ. Pedunculi floriferi 6-8 l. longi, fructiferi 12-24 l. longi, axillares, solitarii, 1-flori, graciles, vix articulati, puberuli. Calyx 4 l. longus, cupulæformi-campanulatus, 5-plicatus, basi præcipuè 10-costatus, subpubescens; laciniis dentiformibus, acuminatis, ciliatis. Petala circiter 6 l. longa, inæquilatera, obliquè obtusa, integerrima, externè interdùm puberula vel subpuberula, alba, siccatione carnea. Tubus stamineus pubescens. Ovarium hemisphæricum, 9-lobum, glaberrimum, 9-loculare, 9-ovulatum. Styli 9, glaberrimi, basi coaliti, apice recurvi. Cocca mutica, glabra, nigra. Perispermum carnosum, embryonem includens.

Crescit in campis herbidis propè rivum *Tarerè*, in parte australi provinciæ S. Pauli. Florebat Januario.

Obs. Ce *Sida* paraît avoir des rapports avec le *S. recisa* de Link qui ne m'est connu que par une simple phrase. Celle que l'on trouve dans le *Prodromus* de M. de Candolle appliquée au *S. spiræifolia* Willd., plante d'ailleurs mal connue, s'accorde assez bien avec les caractères de mon espèce; mais, comme je l'ai déjà dit, cette même phrase semble aussi convenir au *S. rhombifolia*.

12. SIDA rubifolia. † Tab. XXXIV.

S. caule suffruticoso, ascendente, flexuoso; foliis ovato-oblongis, serratis, superiùs viridibus, subtùs canescentibus; pedunculis axillaribus, vix articulatis, petiolo multò longioribus; calycibus sub-5-gonis, tomentosis; coccis birostratis, rugosis.

Caulis suffruticosus, 6-10 pollicaris, ramosus, ascendens, flexuosus, teres, hirsutus, pilis stellatis brevibus et simplicibus longiusculis. Folia 1$\frac{1}{2}$ pol. longa, 6-10 l. lata, ovato-oblonga, rariùs basi subcordata, serrata, superiùs pilis raris inspersa viridia, subtùs pube stellatâ densiore canescentia; nervis subtùs prominentibus, suprà impressis : petiolus 3-4 l. longus, pube stellatâ pubescens pilis longioribus simplicibus intermixtis, subcanaliculatus. Stipulæ 3-4 l. longæ, setaceæ, hirsutæ. Flores axillares, solitarii, rarissimè geminati : pedunculi 9-15 l. longi, graciles, vix articulati, puberuli. Calyx 4 l. circiter longus, cupulæformis, sub5-gonus, ultrà medium 5-fidus laciniis ovato-acuminatis, pilis simplicibus stellatis-ve secundùm angulos longioribus densioribusque tomentosus. Petala calyce duplò longiora, obcordata, apice inæqualiter et obliquè subbilobo tenuissimè ciliato, cæterùm integra, pallidè flava. Tubus stamineus glaber, calyci subæqualis, apice multi-filamentosus, filamentis quasi 5-fasciculatis. Pollen globosum, flavum. Styli 10, basi in unicum coaliti, mox distincti, erecti, vix exserti, glabri, subinæquales, singuli in stigma obtusum desinentes. Ovarium depresso-globosum, altè 10-sulcum, glabrum nisi apice et juxta sulcos ubi pilosiusculum, 10-loculare, loculis 1-ovulatis. Capsula in cocca totidem solubilis, singula 2 l. longa, secundùm sulcum dorsalem apice

pubescente dehiscentia et indè birostrata, dorso sub rostris rugosa, lateribus planis profundiùs alveolata. Semina (quæ tantùm immatura suppetierunt) quoàd formam ut in plerisque speciebus, glabra nisi tamen in apicis emarginaturâ et secundùm angulum anticum ubì pilosiuscula.

In pascuis propè prædium *Itajuru* haud longè a vico *S. Miguel de Mato Dentro*, in provinciâ *Minas Geraes*. Florebat Decembre-Januario.

Expl. tab. XXXIV. — 1. Semen è latere visum. — 2. Id. posticè, post apicis dehiscentiam. — 3. Id. anticè.

13. SIDA carpinifolia.

S. caule ramosissimo; ramulis complanatis; foliis ovato-oblongis, serratis; pedunculis axillaribus, brevissimis, 1-multi-floris; coccis 5-8, biaristatis.

Sida carpinifolia. *Linn. f. supp.* 307. — *Aug. de S. Hil., Adr. de Juss. et Camb. Plant. us. N. L.*

Sida carpinifolia et bracteolata. *DC. Prod.* 1, *p.* 461.

Nom. Vulg. (Lusitanicè) Vassoura; (Guaraniticè) Tupitcha.

In locis præcipuè ubì fuêre olim sylvæ primævæ omnium plantarum brasiliensium vulgatissima. Crescit cum *Verbenâ Jamaïcensi* ad domos marginesque viarum.

Usages. Les Brasiliens, surtout ceux de l'intérieur, n'ont point coutume de garder comme nous des balais. Quand ils veulent balayer leurs maisons, ils cueillent une poignée du *Sida carpinifolia* qu'ils trouvent partout en abondance, et de là est venu à cette espèce le nom de Vassoura (*balais*). Ses feuilles mâchées s'appliquent avec succès sur la piqûre des guêpes.

14. SIDA subcuneata. †

S. caule subsimplici; foliis subcuneato-oblongis, basi vix cordatis, integerrimis, apice obtusissimo dentatis, utrinquè subsericeo-villosis; floribus glomeratis; coccis 5, muticis, glabris.

Caules suffrùticosi, plures, diametro circiter 3-4 l., simplices vel subsimplices, villosi. Folia circiter 2 pol. longa, apice 5-7 l. lata, subcuneiformi-oblonga, basi vix cordata, apice obtusissima, quartâ parte superiore dentata, inferiùs integerrima, utrinquè villosa, vix sericea; nervo medio erectiusculisque lateralibus subtùs prominentibus, suprà impressis: petiolus circiter 2-3 l. longus, tomentoso-villosus. Stipulæ circiter 9 l. longæ, lineares, acutissimæ, 3-nerves, villosæ. Flores in apice caulium valdèque abbreviatorum ramulorum axillarium glomerati, bracteati: bracteæ florum exteriorum caulinis foliis conformes, sed minores nec basi cordatæ; interiorum lineares, angustæ, acutissimæ, villosæ: pedicelli 1-3 l. longi. Calyx circiter 4-5 l. longus, turbinatus, ultrà medium 5-fidus, 5-plicatus, basi 5-costatus, hirsuto-villosus; divisuris triangulari-dentiformibus, ciliatis. Petala inæquilatera, obliquè truncata, glabra, lutea, maculâ dilutè purpureâ suprà basin notata. Tubus Staminеus luteus, apice divisus in filamenta circiter 20 antherifera, subhirtella. Stigmata capitata. Ovarium 5-lobum, glabrum, 5-loculare 5-

mum. Ovula suspensa. Styli 5, basi coaliti, glabri. Cocca 5, obtusa, mutica, glabra, lateribus rugosa, (propter imperfectam maturationem haud soluta vidi, solvi autem levi conatu). Semina obscurè fusca.

Inveni in sylvulis dictis *Capoes* prope pagum *Caxueira* haud longè ab urbe *Villa Rica*. Florebat Januario.

15. SIDA rufescens. †

S. caulibus suffruticosis, ramosis, hirsutissimis; foliis cordato-lanceolatis, serratis, utrinquè hirsutissimis; floribus confertis, quasi capitatis; calyce 10-costato, hirto; coccis 5, glabris.

Caules ex eâdem radice plures, diffusi, pedales vel sesquipedales, suffruticosi, pilis rufescentibus densis hirsutissimi. Folia circiter 1 pol. longa, 8–9 l. lata, cordato-lanceolata, æquilatera, utrinquè pilis stellatis, basi tuberculosis, rufescentibus hirsuta, serrata: petiolus 3–5 l. longus, pilis rufescentibus hirsutissimus. Stipulæ filiformes, subulatæ, 2 l. longæ, hispidæ, pilis longiusculis. Flores in axillis foliorum bi-stipulatorum solitarii, sed in apice ramulorum, foliis floralibus ferè abortantibus et valdè approximatis, conferti et quasi capitati, stipulis tamen adhùc conspicuis bracteasque sic mentientibus. Calyx 3 l. longus, 5-plicatus, 10-costatus, secundùm costas marginesque pilis stellatis, basi tuberculosis, longis, rufis hirtus, suprà mediùm 5-fidus, laciniis semiovato-acuminatis, antè anthesim valvatìm conniventibus. Petala calyce paulò longiora, obcordata, apice obliquè 2-lobo subciliatoque, pallidè aurantiaco-lutescentia. Tubus staminеus basi cum petalis concretus, cylindricus, hispidus, juxtà medium divisus in filamenta numero indefinìta, singula 1-antherifera. Pollen globosum, pallidè flavum. Styli 5 infrà in unicum coaliti, suprà distincti flexuosique, glabri, singuli stigmate capitato terminati. Ovarium acutè 5-gonum, glabrum, 5-loculare, loculis 1-ovulatis. Ovula axilia, pendula. Capsula solubilis in cocca totidem.

In campis petrosis propè vicum *Formigas*, in parte occidentali desertâque provinciæ *Minas Geraes*. Floret Aprili-Maïo.

16. SIDA aurantiaca. † Tab. XXXV.

S. caule suffruticoso, erecto, ramoso; foliis parvis, ovatis, ovato-linearibus, vel linearibus, obtusiusculis, basi subcordatis, dentatis, utrinquè pubescentibus; pedunculis axillaribus, solitariis, petiolo longioribus; coccis 5, gibbosis, muticis, apice pubescentibus.

Suffrutex 1–1$\frac{1}{2}$-pedalis, erectus, ramosus. Caulis teres, pubescens: rami conformes, erectiusculi. Folia 5–10 l. longa, 1$\frac{1}{2}$–4 l. lata, ovata seu ovato-linearia vel linearia, obtusiuscula, basi subcordata, dentata, utrinquè pubescentia; nervo medio lateralibusque subtùs prominulis, suprà subimpressis: petiolus 2-6 l. longus, gracilis, rigidiusculus, apice curvatus, pubescens. Stipulæ vix 1 l. longæ, setaceæ, pubescentes. Pedunculi axillares, petiolo longiores, solitarii, uniflori, subfiliformes, paulò infrà apicem articulati, pubescentes. Calyx 2–2$\frac{1}{2}$ l. longus, pubescens; divisuris ovato-dentiformibus, subacuminatis. Petala circiter 5 l. longa, inæquilatera, inæqualiter biloba, lobo minore ciliato, aurantiaca. Tubus

STAMINEUS puberulus. STYLI 5, infernè coaliti, tenues. STIGMATA parvula, purpurea. OVARIUM subglobosum, 5-lobum, glabrum, 5-loculare. COCCA 5, dorso convexo gibbosa, lateribus planis membranacea, basi rugosiuscula, mutica, apice pubescente 2-fida. SEMEN vix 1 l. longum. Haud vidi embryonem.

Inveni in montibus propè prædium dictum *Caxueira* haud procùl à pago *Nossa Senhora da Penha* in *Minas Novas*. Florebat Aprili.

Expl. tab. XXXV. — 1. Alabastrum. — 2. Petalum in alabastro. — 3. Flos in anthesi. — 4. Idem, calyce longitrorsùm secto, petalis omninò aut semi-ablatis, ità ut faciliùs stamineus tubus summique styli perspiciantur. — 5. Anthera. *a.* antè dehiscentiam. *b.* post dehiscentiam. — 6. Pistillum, cum parte calycis. — 7. Pistillum, ad maturitatem vergens, cocco altero ablato, altero aperto ut semen ejusdemque situs perspiciantur.

OBS. Serait-il possible que cette plante eût des rapports avec le *S. verruculata* Fisch., plante mal connue, indiquée comme croissant au Brésil?

17. SIDA ALPESTRIS. †

S. foliis ovatis, basi subcordatis, dentato-serratis, suprà pubescentibus, subtùs subtomentosis; pedicellis capillaribus, petiolo multò longioribus, racemosis seu paniculatis; coccis 5, birostratis.

SUFFRUTEX $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$-pedalis, erectus, ramosus. CAULIS pubescens, basi glabratus, obscurè rubescens: ramuli plùs minùs graciles, pubescentes. FOLIA 3-12 l. longa, 2–4 l. lata, ovata, acuta vel obtusa, basi subcordata, dentata dentatove-serrata, suprà pubescentia, subtùs subtomentosa; nervo medio lateribusque subtùs promentibus: petiolus 1-4 l. longus, pubescens. STIPULÆ circiter 1 l. longæ, setaceæ, rigidiusculæ, pubescentes. FLORES pedunculati, axillares, racemosi seu paniculati. RACEMI seu paniculæ axillares et terminales, 1-2-pollicares, capillares vel subcapillares, pedunculati; pedunculus racemi puberulus seu glabriusculus; axis continua, flexuosa; pedunculi peculiares circiter pollicares, gracillimi, apice articulati, glabri, suprà articulationem puberuli: bracteæ 3, setaceæ, rigidiusculæ, glabriusculæ ad basin cujusvis pedicelli (rudimentum folii stipulis stipatum); pedicelli puberuli, inferiùs glabri. CALYX circiter $1\frac{1}{2}$ l. longus, turbinato-campanulatus, tertiâ parte superiore 5-fidus, pubescens; divisuris ovato-dentiformibus, acutis. PETALA calyce longiora, obovato-oblonga, obtusa, flabellato-nervosa, glaberrima, violaceo-purpurea. TUBUS STAMINEUS gracilis, hirtellus, in filamenta 15 antherifera, capillaria apice divisus: antheræ glabræ. OVARIUM ovatum, acutum, 5-lobum, apice villosum, 5-loculare, loculis 1-spermis. STYLI 5, glaberrimi, basi coaliti. STIGMATA 5, capitellata. CAPSULA orbicularis, depressa, apice acuminata, rugosiuscula, puberula, 5-cocca. COCCA circiter 1–$1\frac{1}{2}$ l. longa, dorso convexo rugosiuscula et puberula, lateribus planis profundè rugosa, apice 2-rostrata. SEMEN $\frac{3}{4}$ l. longum, obscurè fuscum, vix puberulum. PERISPERMUM carnosum, tenuissimum, embryonem includens. RADICULA cotyledonibus paulò longior.

Inveni in montibus ferrugineis propè vicum vulgò *Itabira de mato dentro*, in provinciâ *Minas Geraes*. Florebat Februario.

OBS. Cette espèce a les plus grands rapports avec les *S. paniculata* et *floribunda* Kunth; mais elle a des feuilles beaucoup moins grandes et point acuminées; elle est beaucoup moins chargée de poils, et ses fleurs sont souvent simplement en grappe. Serait-il possible que ces trois plantes ne fussent qu'une espèce?

18. SIDA MARTIANA. †

S. caule suffruticoso, ramoso; foliis cordiformi-oblongis, acutiusculis, dentatis, utrinquè pubescentibus; pedunculis, axillaribus, solitariis, 1-floris, petiolo longioribus; coccis 5, muticis, rugosis, apice obtusissimis.

Suffrutex gracilis, ramosus, viscidulus. Radix fibrosa. Caulis teres, pilis minimis stellatis pubescens, simulque sæpè pilis longis simplicibus intermixtis hirsutus: rami conformes. Folia 6 l. longa, 4 l. lata, cordiformi-oblonga, acutiuscula, dentata, utrinquè pilis brevibus stellatis pubescentia, simùlque sæpè longioribus simplicibus intermixtis pilosa; nervo medio lateralibusque circiter 8–10 subtùs prominulis, suprà subimpressis: petiolus 4-5 longus, subfiliformis, pubescens. Stipulæ vix 1 l. longæ, subulatæ, pubescentes. Pedunculi circiter 7-9 l. longi, axillares, solitarii, uniflori, infrà apicem articulati, pubescentes. Calyx circiter 3 l. longus, suprà medium 5-fidus, pubescens, sæpèque simul pilosus; divisuris ovato-dentiformibus, breviter acuminatis. Petala biloba, glabra, rosea; unguibus hìnc et indè subbarbatis. Tubus stamineus glaber. Styli 5, infrà medium coaliti, graciles, glabri. Stigmata purpurea. Ovarium subglobosum, 5-lobum, glabrum, 5-loculare. Cocca 5, circiter 1 $\frac{1}{2}$ l. longa, apice obtusissima, mutica, rugosa, lateribus membranacea, imo apice vix puberula. Semen glabrum, obscurè fuscum. Radicula cotyledonibus paulò longior.

Inveni propè urbem *Villa do principe* in provinciâ *Minas Geraes*. Florebat Martio.

Var. *β viscosissima*. Caulibus multò majoribus, procumbentibus, ramosissimis, viscosissimis, foliisque multò majoribus.

Lecta in monte dicto *Serra d'Ouro branco* haud longè ab urbe *Villa Rica*.

Indefesso doctissimoque peregrinatori Martio dicata.

Obs. Cette plante aurait-elle quelque rapport avec l'espèce douteuse appelée *S. carnea?* (DC. Prod. 1., p. 473.)

19. SIDA MACRODON.

S. caulibus suffruticosis, brevibus, subsimplicibus; foliis ovato-rotundis vel ovatis, obtusis, basi cordatis, inciso-dentatis, suprà pubescentibus, subtùs tomentoso-pubescentibus et incanis; pedunculis sæpiùs solitariis, petiolo quadruplò longioribus; divisuris calycinis ovato-dentiformibus, vix acuminatis; coccis 10, muticis (1).

Sida macrodon. *DC. Prod.* 1, *p.* 464.

Caules suffruticosi, solitarii vel plùres, digitales-spithamei, prostrati, simplices vel rarò ramosi, graciles, pilis brevibus stellatis pubescentes, sæpèque simul pilis longis simplicibus intermixtis plùs minùs hirsuti. Folia 6-18 l. longa, ovato-rotunda vel ovata, obtusa, basi cordata, inciso-dentata, suprà pubescentia, subtùs tomentoso-pubescentia et incana; dentibus apice subbarbatis; nervo medio

(1) Ma description porte *pedunculi solitarii*, et la phrase *pedunculis sæpiùs solitariis*, parce que l'échantillon d'après lequel M. de Candolle a fait son *Macrodon* offre quelques pédoncules binés.

lateralibusque 8-10 subtùs prominentibus, suprà impressis : petiolus pubescens. Stipulæ 1-2 l. longæ, lineares, angustæ, pubescentes. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, subfiliformes, petiolo quadruplò longiores, infrà apicem articulati, pilis stellatis pubescentes sæpèque simul pilis simplicibus longis intermixtis plùs minùs hirsuti. Calyx circiter 3 l. longus, cupulæformis, 5-gonus, basi complanatus vel umbilicatus, suprà medium 5-fidus, pubescens; divisuris ovato-dentiformibus, subacuminatis. Petala 3-5 l. longa, inæquilatera, obliquè obtusa, vix biloba, glabra, basi ciliata, apice quandòque pilosa, alba, carnea, rosea vel coccinea. Tubus staminеus subvillosus, usquè ad tertiam partem divisus. Styli 10 usquè ad medium coaliti, glabri. Stigmata totidem. Ovarium subhemisphæricum, 10-costatum, 10-loculare. Capsula ovario conformis. Cocca 10, vix 1 $\frac{1}{2}$ l. longa, basi obtusissima, apice attenuato obtusiuscula, mutica, læviuscula, glabra. Semen cocco adhærens, basi (pars in pericarpio infera), obtusissimâ. Perispermum carnosum, tenue. Embryo sublutescens. Radicula teres, obtusiuscula, cotyledonibus vix longior.

In campis herbidis siccisque partis australis provinciæ *Minas Geraes*, borealisque S. Pauli haud infrequens. Floret Novembre-Martio.

Obs. Ayant vu la plante d'après laquelle M. de Candolle a fait son *S. macrodon*, je me suis convaincu de l'identité de cette espèce avec la mienne. Je ferai cependant observer que l'échantillon, également brasilien, de M. de Candolle, a les feuilles plus grandes que les miens, et que quoique décrit avec des pédoncules solitaires, il en a de solitaires et de binés.

20. SIDA intermedia. † Tab. XXXVI. Fig. 1.

S. caulibus suffruticosis, brevibus, subsimplicibus; foliis ovato-rotundis vel ovatis, basi cordatis, inciso-dentatis, suprà pubescentibus, subtùs tomentoso-pubescentibus et incanis; pedicellis sæpiùs pluribus, petiolo subbrevioribus; divisuris calycinis subangustis, acuminatis, apice subulatis; ovario 5-loculari.

Quoad habitum, caulem, folia, stipulas, præcedenti simillima. Differt autem pedicellis rarò solitariis, sæpiùs 2-4, quandoquè è pedunculo communi brevissimo enatis; calycinis divisuris angustioribus, acuminatis, apice subulatis; stylis stigmatibusque 5; ovario 5-lobo, 5-loculari, 5-spermo. Folia interdùm acuta argutèque dentata. Petala inæquilatera, integerrima, alba vel carnea.

Inveni in campis herbosis prope præcipitem lapsum fluminis *Uruguay* vulgò *Salto Grande*. Florebat Decembre.

Observations sur les sida urticæfolia, intermedia, macrodon. — Le *Sida urticæfolia* est certainement très-différent du *macrodon;* cependant il a avec lui des rapports par la forme de ses feuilles inférieures et par ses coques. Quant à l'*intermedia*, il ressemble tellement au *macrodon* pour le port, les tiges et le feuillage, que j'ai long-temps hésité pour savoir si je ne l'indiquerais pas comme une simple variété. Cependant comme il diffère de cette même plante par des caractères qui généralement sont considérés comme spécifiques, je me suis décidé à le désigner sous le titre d'espèce. La plupart des caractères qui l'éloignent du *macrodon* lui étant communs avec l'*urticæfolia*, il forme réellement un lien de plus entre ces deux plantes, mais pourtant en se rapprochant toujours bien davantage de la première.

21. SIDA URTICÆFOLIA. † Tab. XXXVII.

S. caulibus suffruticosis, ascendentibus, hirsutis; foliis basi cordatis, subinciso-dentatis; inferioribus subrotundis, obtusissimis, utrinquè subpubescentibus; superioribus oblongis, obtusis, utrinquè tomentosis; pedicellis pluribus, axillaribus, 1-floris, petiolo brevioribus; coccis 4-5, muticis.

Caules plures, suffruticosi, vix pedales, ascendentes, simplices aut parùm ramosi, villoso-hirsuti aut hirsuti, basi glabrati vel subglabrati, fulvi. Folia inferiora circiter 12-15 l. longa, subrotunda, obtusissima, utrinquè subpubescentia; superiora $1\frac{2}{2}$-$2\frac{1}{2}$ pol. longa, 9-12 l. lata, gradatìm attenuata, oblonga, obtusa vel obtusiuscula, utrinquè tomentosa; omnia basi cordata, inæqualiter grossèque subinciso-dentata, sæpè plùs minùs fulva, subtùs manifestè pallidiora: petiolus 5-12 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus, hirsutus vel subhirsutus. Stipulæ circiter 2–3 l. longæ, lineares, angustæ, acutæ, partè hirsutæ. Pedicelli 6–15, axillares, 1–flori, modò distinctissimi, modò ex pedunculis communibus 1–3 brevissimis enati, filiformes, circiter 4-5 l. longi, hirsuti, plùs minùs fulvi. Calyx circiter 3-4 l. longus, cupulæformis, 5-dentatus, subprismaticus, subinflatus, basi valdè umbilicatus, villoso-hirsutus; dentibus latiusculis, subcuspidatis. Petala calyce longiora, inæquilatera, obtusissima, integerrima, glabra, rosea, unguibus ciliatis. Tubus stamineus angustus, vix hirtellus, apice divisus in filamenta circiter 20 antherifera, capillaria, teretia, glabra. Styli 4–5, infrà medium coaliti, glabri. Stigmata totidem capitata. Ovarium globoso-ovatum, 1-5-lobum, glabrum, summo apice vix hirtellum, 4-5-loculare, loculis uniovulatis. Ovula axilia, suspensa. Capsula 4–5–cocca. Cocca circiter $1\frac{1}{4}$ l. longa, basi obtusissima, apice attenuato obtusiuscula, mutica, dorso convexo gibbosa, lateribus plana, læviuscula, glabra.

In pascuis provinciæ Missionum frequens. Floret Januario.

Expl. tab, XXXVII.— 1. Fructus calyce persistente cinctus, corollâque marcescente extrà calycem apparente coronatus. — 2. Idem, seorsùm. — 3. Idem, coccis duobus ablatis, et columnâ centrali cum funiculis sic perspicuâ. — 4. Coccum, anticè visum. — 5. Idem longitrorsùm, cum semine, resectum. — 6. Semen integrum: *a* funiculus; *b* chalaza. — 7. Embryo.

22. SIDA ALTHÆIFOLIA.

S. caulibus suffruticosis, ramosis; foliis cordato-ovatis, supernè puberulis, subtùs tomentosis; floribus axillaribus, rarò solitariis, sæpiùs fasciculato-racemosis, fasciculis 3-5-floris; coccis 12, apice 2-aristatis; seminibus compressis.

S. althæifolia. *Swartz, Prod.* 101, *et Flor.* 11, *p.* 1207. — *Kunth, Nov. gen.* V, *p.* 262. — *DC. Prod.* 1, *p.* 464.

Caules ex eâdem radice plures, basi suffruticosi, 2–$2\frac{1}{2}$ pedales, erecti, ramosi, ramis brevibus, hirsuti, pilis longiusculis, simplicibus, densis, albidis. Folia inferiora 2-$2\frac{1}{2}$ pol. longa, $1\frac{1}{2}$-2 pol. lata, petiolis 1–$1\frac{1}{2}$ pol. longis; superiora 6–12 l. longa, 4-8 l. lata, petiolis 3–6 l. longis; omnia cordiformi-ovata, subæquilatera, inæqualiter dentata, pube stellatâ supernè puberula, eâdem densiore subtùs

tomentosa; nervis subtùs prominentibus, suprà impressis : petiolus canaliculatus, hirsutus. Stipulæ circiter 3 l. longæ, setaceæ, subulatæ, hirsutæ. Flores axillares, in axillis foliorum et ad apicem ramorum, rachi foliisque floralibus abortivis, valdè approximati, conferti; in singulo fasciculo flos unus longè pedicellatus pedicello 6–8 lineas longo, alii plures subsessiles; stipulæ foliorum abortivorum bracteas mentientes : pedicelli 1-flori, hirsuti, infrà apicem articulati. Calyx 3 l. longus, cupulæformis, 10-costatus, suprà medium 5-fidus, laciniis dentiformibus, pilosus, pilis brevibus, simplicibus, secundùm costas densioribus. Petala calyce paulò longiora, lata, obtusa, subobliqua, argutissimè ciliata, præter maculam basilarem obscuriorem pallidè aurantiaco-flava. Tubus stamineus flavus, pubescens, apice indefinitè filamentosus. Styli 12, inferiùs in unicum coaliti, superiùs distincti, glabri, singuli stigmate capitellato terminati. Ovarium globoso-conicum, apice pubescens, 12-striatum, 12-loculare, loculis 1-ovulatis. Capsula in cocca totidem solubilis, singula 1 l. longa, superiùs stellato-pubescentia, apice 2-aristata, inter aristas 1 l. longas dehiscentia, dorso convexo pilis rarissimis hispidiuscula, lateribus planis glabra et vix-rugosa. Semen compressum, quoàd fabricam interiorem quale generis.

Hab. circa Sebastianopolim. Florebat Aprili.

Obs. Le *Sida multiflora* (Cav. Dissert. 1, p. 18, t. 3, f. 3), indiqué au Brésil, paraît à peine différer de cette espèce.

23. SIDA micrantha. †

S. foliis superioribus subcordiformibus, acutis, inæqualiter dentatis, utrinquè tomentosis; floribus parvulis, compositè racemosis, glomeratis; coccis 5, breviter 2-rostratis, dorso pubescentibus.

Sida micrantha. *Aug. de S. Hil., Adr. de Juss.* et *Camb. Plant. us. n°.* xlix.
Nom. Vulg. Malvalistro.

In provinciâ *Minas Geraes* haud infrequens.

Usages. On se sert des tiges très-légères de cette plante pour faire des bâtons de fusées volantes.

24. SIDA? hastata. † Tab. XXXVI. Fig. 2.

S. caule subhirsuto, breviusculo; foliis subrotundis, obtusissimis, basi vix cordatis, crenatis; superioribus sæpiùs ovatis ovatove-oblongis; pedunculis axillaribus, solitariis, petiolo paulò longioribus; laciniis calycinis hastato-ovatis; ovario 11-14-lobo.

Caules vix suffruticosi, ascendentes, digitales-spithamei, breviter ramosi, pubescentes insuperque plùs minùs hirsuti. Folia circiter 1-pol. longa, subrotunda, basi vix cordata, apice obtusissima, ciliata, suprà glabriuscula, subtùs in nervis præcipuè conspersa pilis stellatis rigidiusculis et subaspera; superiora sæpiùs ovata vel ovato-oblonga, obtusa, crenato-dentata, ciliata, suprà glabriuscula vel subpubescentia, subtùs pilis stellatis rigidiusculis conspersa, vel pilis dissimilibus pubescenti-hirsuta, subaspera; nervo medio lateralibusque subprominentibus : petiolus 6-9 l. longus, pubescenti-hirsutus.

Stipulæ 3-4 l. longæ, lineares, acutæ, subhirsuto-pubescentes. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, pubescentes, petiolo paulò longiores. Calyx 5 l. longus, profundè 5-partitus, 5-plicatus, tomentosus; laciniis mediantibus pilis tertiâ parte inferiore coalitis, hastato-ovatis, mucronulatis. Petala 6-8 l. longa, inæquilatera, obliquè obtusa, crenulata, glabra seu glabriuscula, colore pruni armeniaci. Tubus stamineus striatus, glaber, apice in filamenta antherifera numerosa divisus : antheræ glabræ. Styli 11-14, glaberrimi, usquè ad quartam partem superiorem coaliti, reflexi. Ovarium ovato-hemisphæricum, 11-lobum, apice umbilicatum, pubescens seu farinaceum, album. Haud vidi fructum.

In provinciâ Cisplatinâ ad margines viarum sat frequens. Floret Decembre.

Obs. N'ayant pas vu le fruit de cette plante, et frappé d'ailleurs de la différence de son calice avec celui des autres *Sida*, j'ai cru ne devoir la ranger dans ce genre qu'avec quelque doute.

XLV. GAYA. Kunth.

Calyx simplex, 5-fidus. Petala 5, hypogyna, cum laciniis calycinis alternantia, unguiculata, obovata, obtusa, flabellato-nervia, unguibus tubo stamineo adnatis. Tubus stamineus basi dilatatâ fornicatus ovariumque obtegens, mox angustatus, columnæformis, apice in filamenta crebra fertilia divisus : antheræ reniformes, in mediâ curvaturâ basi affixæ, mobiles, glaberrimæ, rimâ semi-circulari superiore dehiscentes, 2-valves, dissepimento manifesto. Ovarium superum, *multiloculare, loculis* 1-*ovulatis : appendix* (1) *in quolibet loculamento è fundo pericarpii enata, libera, ligulæformis*. Ovulum angulo interno absque placentâ peculiari suspensum. Styli tot quot loculi, plùs minùs coaliti. Stigmata totidem, capitellata. Capsula polycocca. Cocca *compressa, angulo interno suprà medium emarginata, trivalvia, valvulis* 2 *exterioribus margine inter se contiguis totumque coccum constituentibus, unâ interiore* (appendix jam in ovario exstans et suprà descripta) *antè dehiscentiam in cocco inclusâ, intermediâ cum exterioribus alternante.* Columella *persistens, lata, submembranacea, multisulcata, sulcis cum aristis totidem terminalibus* 2-*fidis alternantibus* (aristæ, pars receptaculi seminis insertioni superior!) Semen *parti emarginatæ cocci suspensum, eodem superiùs vacuo, suborbiculare, complanatum, apice* (pars in pericarpio superior) *cordato-emarginatum et subinæqualiter bilobum.* Umbilicus *in parte seminis emarginatâ situs, ad*

(1) Quid hæc appendix?

apicem cocci nec ad angulum centralem spectans! funiculo ab umbilico genuino usquè ad angustiorem seminis lobum eumdemque angulo interno cocci propiorem adhærente. Integumentum duplex, exterius crustaceum, interius membranaceum. Perispermum carnosum, tenuissimum, embryonis faciei applicitum, inter cotyledonum plicas productum, radiculam includens, dorso interruptum. Embryo *semi-circularis; cotyledones radiculaque superiora!* illæ cordato-orbiculares, planæ, tenues, unâ alteram involvente simul nymphoïdeo-triplicatæ, plicis 2 lateralibus ad faciemembryonis, unâ intermediâ foveolam dorsalem constituente.

Frutices, suffrutices aut herbæ. Folia alterna, integra vel obsoletè triloba. Stipulæ laterales, geminæ. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, infrà apicem articulati. Corollæ flavæ aut aureæ.

Characteres floris et columellæ in utrâque specie infrà memoratâ, fructûs et seminis in *G. aureâ*.

1. (213) GAYA gaudichaudiana. †

G. suffruticosa; foliis caulinis ovato-oblongis, subinæquilateris, basi cordatis, subobsoletè serrato-dentatis, suprà pubescenti-pilosis, subtùs pubescentibus.

Radix fibrosa, albida. Caulis suffruticosus, pubescens; ramuli complanati, interdùm flexuosi. Folia circiter 15 l. longa, 6–7 l. lata, ovato-oblonga, subinæquilatera, basi cordata, subobsolè serrato-dentata, suprà pubescenti-pilosa, subtùs pubescentia; superiora sæpè rameaque lineari-oblonga, acutiuscula, basi subhastato-cordata; nervo medio subtùs prominulo: petiolus subgracilis, circiter 6-5 l. longus, pubescens. Stipulæ circiter 1 l. longæ, lanceolato-subulatæ, pubescentes, caducæ. Pedunculi axillares, solitarii, 1-flori; circiter 9–12 l. longi, pubescentes. Calyx circiter 3 l. longus, cupulæformis, ultrà medium 5-fidus, laciniis ovato-oblongis, breviter acuminatis. Petala circiter 6 l. longa, inæquilatera, obtusa, glabra, alba, unguibus basi hìnc et indè barbatis. Tubus stamineus glaber, striatus, in filamenta antherifera numerosa divisus: antheræ parvulæ. Styli 12, glabri, tertiâ parte inferiore coaliti. Ovarium 12-lobum, 12-loculare loculamentis 1-ovulatis. Appendix in quolibet loculamento è basi ipsius pericarpii enata, obtusissima, mucronata. Fructum nec semina vidi. Columella circiter 1 l. longa, latè cylindrica, submembranacea, 12-sulcata, sulcis cum aristis totidem fulvis profundè 2-fidis alternantibus! (Descript. ex paucissimis subincompletisque spec.)

A. Cl. Gaudichaud propè *Rio de Janeiro* lecta benignèque mecum communicata.

Obs. Quoique je n'aie vu ni les fruits ni les semences de cette plante, je dois regarder comme suffisamment démontré par l'organisation de son ovaire et sa columelle qu'elle appartient au genre *Gaya*.

2. GAYA AUREA. † Tab. XXXVIII.

G. suffruticosa; foliis caulinis cordato-oblongis, acutis, obsoletè dentatis, utrinquè molliter tomentosis, subtùs canescentibus.

CAULIS fruticosus, gracilis, ramosus, parùm foliosus, apice tomentoso-puberulus; cortice cinereo: ramuli graciles, apice complanati et tomentoso-puberuli. FOLIA 6–12 l. longa, 3–4 l. lata, cordato-oblonga, acuta, obsoletè dentata, utrinquè molliter tomentosa, subtùs canescentia; superiora rameaque interdùm multò minora et subintegerrima; nervo medio lateralibusque subtùs prominentibus, medio suprà impresso: petiolus 3–4 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus, molliter tomentosus, canescens. STIPULÆ 1 ½ l. longæ, setaceo-subulatæ, molliter tomentosæ, canescentes. PEDUNCULI axillares, solitarii, 1-flori, circiter 6 l. longi, molliter tomentosi, canescentes. CALYX circiter 3–4 l. longus, cupulæformis, basi complanatus, molliter tomentosus, ultrà medium 5-fidus, divisuris ovato-dentiformibus, acuminatis, medio costatis. PETALA circiter 8 l. longa, inæquilatera, obtusissima, integerrima, flabellato-multinervia, glabra, aurea. TUBUS STAMINEUS glaberrimus, aureus, apice 5-fidus, laciniis in filamenta 10 antherifera profundè divisis: antheræ luteæ. STYLI 16, imâ basi coaliti, glaberrimi, lutei. STIGMATA purpurea. OVARIUM globosum, depressum, villosum, 16-loculare. APPENDIX e fundo cujuslibet loculi enata, acuta, puberula, arcuata. CAPSULA diametro circiter 5 l., globosa, depressa, plicato-multicostata, hirtella, intùs in totidem loculamenta divisa quot sunt exteriores costæ. COCCA membranacea, circiter 2 l. longa, valdè complanata, subvirgulæformia, externè semicircularia, lateribus planiuscula, basi obtusissima, suprà emarginaturam angustiora; valvulâ interiore exterioribus dimidio breviore, integerrimâ, margine elevato cinctâ, puberulâ, albâ. COLUMELLÆ sulci cum aristis totidem bifidis, subfulvis alternantes. SEMEN complanatum, puberulum, nigrescens. UMBILICUS suborbicularis.

Crescit in campis partis occidentalis desertæque provinciæ *Minas Geraes* dictâ *Certaõ*, præcipuè propè *Mangahy* et prædium vulgò *Capaõ do Cleto*. Floret Septembre, Octobre.

Expl. tab. XXXVIII. — 1. Flos, calyce reflexo, petalis duobus ablatis, cæteris transversè sectis, et cum tubo stamineo longitrorsùm divisis, ità ut pistillum perspiciatur. — 2. Pars ovarii secti. *a*. Axis, materiâ gelatiniformi centrali farctus. *b*. Loculi unici servati et longitrorsùm secti paries. *c*. Appendix ligulæformis. *d*. Ovulum. *e*. Calycis tubique staminei resectorum reliquiæ. — 3. Fructus, cum calyce persistente. — 4. Idem partìm sectus; cocco altero (*a*) longitrorsùm secto ut seminis situs et valvula interior perspiciantur, altero (*b*) integro in quo appareat vasorum e columellâ centrali profiscicentium in lateribus ipsius cursus. — 5. Columella centralis, basi stylorum (*a*) apice terminata, aristis bifidis (*b*) coronata. — 6. Coccum hians, anticè visum, cum duobus filis quæ ex aristis columellæ proficiscuntur. — 7. Idem posticè, valvulâ tertiâ seu interiori conspicuâ. — 8. Semen. — 9. Idem longitrorsùm sectum. *a*. Funiculi pars. *b*. Testa. *c*. Chalaza. *d*. Perispermum. *e*. Embryo.

OBS. Cette espèce est très-voisine du *Gaya canescens* Kunth, dont elle diffère par ses feuilles plus étroites et son duvet plus blanchâtre. On trouve aussi dans la fleur quelques autres caractères distinctifs, notamment dans la configuration de la valvule intérieure.

XLVI. BASTARDIA. KUNTH.

CALYX simplex, 5-fidus. PETALA 5, hypogyna, cum laciniis calycinis alternantia, inæquilatera, flabellato-nervia, unguiculata, unguibus tubo stamineo adnatis. TUBUS STAMINEUS columnæformis, apice in filamenta divisus crebra, 1-antherifera : antheræ reniformes, in mediâ curvaturâ basi affixæ, mobiles, glaberrimæ, rimâ semi-circulari superiore dehiscentes, 2-valves, dissepimento manifesto. OVARIUM superum, 5-multi-loculare, loculis 1-ovulatis. OVULUM angulo interno affixum, ascendens vel pendulum. STYLI tot quot loculi, basi coaliti. STIGMATA totidem, capitellata. CAPSULA calyce persistente stipata, 5-multi-gona, loculicido-5-multi-valvis, loculis 1-spermis. SEMEN obliquè cordatum, ascendens vel (qualiter in Sidâ) suspensum. UMBILICUS in parte seminis emarginatâ situs, in semine ascendente columellam, in suspenso apicem loculi spectans, funiculo ab umbilici apice ad angustiorem seminis partem integumento adhærente. INTEGUMENTUM duplex, exterius crustaceum, interius membranaceum. PERISPERMUM carnosum, inter embryonis plicas productum. EMBRYO curvatus, semi-circularis, umbilico parallelus. COTYLEDONES tenues, subfoliaceæ, petiolulatæ, basi biauriculatæ, altera alteram involvens, flexuoso-3-plicatæ, plicis 2 lateralibus, tertiâ foveolam dorsalem efformante.

FRUTICES. FOLIA alterna, integra vel dentata, cordata. STIPULÆ laterales, geminæ. PEDUNCULI axillares, solitarii, geminati ternati-ve, iidemque 1-flori; vel abortu foliorum supremorum terminales, racemosìm floriferi.

Characteres in speciebus quæ infrà in observatione memorantur.

OBS. M. Kunth, auteur de ce genre, en décrit deux espèces (*B. parviflora* et *B. viscosa*), et en indique une troisième (*Sida bivalvis* Cav.). Toutes trois présentent dans chaque loge une graine suspendue de la manière qui a été exposée dans les caractères du genre *Sida*. L'unique espèce que nous décrivons ici (*B. nemoralis*), et une cinquième extrêmement voisine et bien connue des botanistes (*Sida crispa* Auct.), diffèrent des précédentes par la direction de leur graine ascendante et par la consistance de leur péricarpe, dont les loges se renflent en vésicules membraneuses comme dans les espèces du genre *Gaya*. Les *Bastardia* semblent donc se diviser en deux petits groupes naturels, dont l'un, caractérisé par ses fruits vésiculeux et ses graines ascendantes, touche aux *Gaya*, l'autre

à graines suspendues, par la consistance de ses péricarpes, se rapproche plus des *Abutilon*. Il est probable que plusieurs des plantes qu'on a confusément entassées sous le nom de *Sida* viendront, mieux connues, prendre place dans ces deux groupes, que nous nous contentons d'indiquer ici.

1. (215) BASTARDIA NEMORALIS. † Tab. XXXIX.

B. caule ramosissimo; foliis cordiformibus, acuminatis, dentatis, suprà pubescentibus, subtùs tomentosis; racemis compositis, axillaribus, terminalibus, numerosis, brevibus, gracilibus, paucifloris; capsulâ orbiculatâ, pilosâ, 9-14-loculari.

Caulis fruticosus, 3-pedalis, ramosissimus: rami subascendentes, tomentosi: ramuli patentes, graciles, tomentosi. Folia 4-2 pol. longa, 3-2 p. lata, gradatìm minora et superiora parvula, cordiformia, acuminata, dentata, suprà pubescentia subvelutinaque, subtùs tomentosa; nervo medio lateralibusque numerosisque venulis subtùs prominentibus: petioli circiter 12 l. longi, tomentosi, crassiusculi, superiores multò minores. Stipulæ 1-2 l. longæ, setaceæ, pubescentes. Racemi axillares, numerosi, simulque abbreviatione foliorum supremorum terminales: axillares pedunculo adjecto circiter 1-2 pol. longi, patentes, graciles, pauciflori, pedunculati: pedunculi filiformes, pubescentes: axis continua, conformis: pedicelli 2-5 l. longi, capillares, pubescentes, sæpè patentes, accrescentes: bracteæ 3, setaceæ, pubescentes, ad basim racemi ramulorum. Alabastra tomentosa. Calyx circiter 3 l. longus, cupulæformis, basi complanatus, profundè 5-fidus, pubescens; divisuris dentiformi-ovatis, angustè acuminatis. Petala 4-5 l. longa, cuneiformi-obovata, apice obliquè sub-bilobo, integerrima, extrorsùm vix puberula, 8-9-flabellato-nervosa, colore pruni armeniaci sed multò pallidiore. Tubus stamineus glaber, luteus, apice in filamenta longiuscula, numerosa, fertilia divisus: antheræ parvulæ, glaberrimæ. Styli 9-14, glabri, gracillimi, basi coaliti. Stigmata totidem, capitata. Ovarium hemisphæricum, depressum, striatum, pubescens, 9-14-loculare, loculis 1-ovulatis. Ovulum ovatum, angulo interno affixum, ascendens. Capsula diametro circiter 6 l. orbiculata, depressa, 9-14 costato-lobata, pilosa, valdè membranacea, 9-14 locularis, 9-14-valvis; valvulis angustis, mèdio septiferis, dissèpimentis valdè nitidis. Columella mox libera, breviuscula. Semen peritropo-ascendens, circiter $\frac{3}{4}$ l. longum, reniformi-virgulæforme, compressum, subpuberulum, nigrescens. Perispermum lutescens. Embryo concolor; cotyledonibus radiculâ tereti, obtusiusculâ longioribus.

Crescit in sylvâ vulgò *Mato grosso* haud longè à civitate *Villa Boa*, in provinciâ *Goyas*. Floret Junio.

Expl. tab. XXXIX. — 1. Alabastrum. — 2. Idem junius et calyce ablato, ità ut petala (*a*) et tubus stamineus (*b*) inspiciantur. — 3. Flos desuper visus, et petalis partìm sectis. — 4. Anthera dehiscens. — 5. Pollen. — 6. Pistillum, cum parte calycis, petalorum tubique staminei transversè secti. — 7. Ovarium longitrorsùm sectum, ità ut loculi duo et in singulis ovuli unici situs inspiciantur. — 8. Capsula, desuper visa, dehiscens. — 9. Pars ejusdem. *a*. Calix persistens. *b*. Columella centralis. *c*. Valva septifera. *d*. Semen. — 10. Semen. — 11. Idem longitrorsùm sectum. *a*. Integumentum. *b*. Chalaza. *cc*. Perispermum. *d*. Embryo. — 12. Embryo.

XLVII. ABUTILON. Kunth.

Calyx simplex, 5-fidus, sæpiùs cupulæformis. Petala 5, hypogyna, cum laciniis calycinis alternantia, unguiculata, obovata, obtusa, quandoquè inæquilatera, flabellato-nervosa; unguibus tubo stamineo adnatis. Tubus stamineus basi dilatatâ fornicatus ovariumque obtegens, mox angustatus, columnæformis, apice in filamenta crebra fertilia divisus, quandoquè simul infrà apicem antherifer : antheræ reniformes, in mediâ curvaturâ basi affixæ, mobiles, glaberrimæ, rimâ semicirculari superiore dehiscentes, 2-valves, dissepimento manifesto. Ovarium superum, 5-multiloculare; loculis sæpiùs 3-ovulatis, quandoquè 4-9-ovulatis. Ovula angulo interno affixa. Styli tot quot loculi, plùs minùs coaliti. Stigmata totidem, capitellata. Capsula calyce persistente vestita, 5-multi-locularis, composita ex coccis totidem quot loculi arctissimè coalitis nec unquam solubilibus, apice dehiscentibus, abortu quandoquè 1-spermis. Semina virgulæformia. Umbilicus in parte seminis emarginatâ, funiculo ab umbilico genuino usquè ad extremitatem seminis angustiorem integumento adhærente. Integumentum duplex : exterius crustaceum; interius membranaceum. Perispermum tenue, carnosum, integumento interiori ad umbilicum adhærens, cæterùm planè liberum, embryonem includens, dorso interruptum, inter cotyledonum plicas productum. Embryo curvatus, semicircularis, umbilico parallelus : cotyledones tenues, subfoliaceæ, petiolulatæ, basi biauriculatæ, unâ alteram involvente flexuoso-3-plicatæ; plicis 2 lateralibus ad faciem, unâ intermediâ foveolam dorsalem efformante, in quâ perispermi lamella reconditur.

Herbæ, suffrutices, frutices aut arbores. Folia alterna, simplicia, sæpiùs cordata, rarissimè obsoletè lobata. Stipulæ laterales, geminæ. Pedunculi axillares, solitarii-plures, uni-multi-flori, infrà apicem articulati; interdùm flores spicati aut racemosi, rarissimè corymbosi vel subcorymbosi.

Characteres floris in omnibus speciebus infrà descriptis; capsulæ in iisdem, excepto *A. elegante*; seminis in iisdem, exceptis *A. glechomæfolio, umbellifloro, paucifloro, elegante*, et *montano*.

Observations sur ce genre et sur les précédens. — Nous avons adopté, pour diviser les nombreuses espèces confondues sous le nom de *Sida* par la plupart des botanistes, les coupes génériques proposées par M. Kunth. Les caractères les plus saillans des quatre genres *Sida, Gaya, Bastardia* et *Abutilon* se tirent du mode de déhiscence de leurs fruits et de l'unité ou de la pluralité de graines dans chacune de leurs loges. Celles-ci sont en effet monospermes dans les trois premiers, et dans le dernier renferment trois graines au moins. Dans le *Sida* les coques du fruit se séparent les unes des autres à la maturité; dans les trois autres, elles restent plus ou moins intimement soudées, et s'ouvrent par leur milieu en deux valves, de sorte que chaque valve reste long-temps accolée à celle de la coque voisine, et offre l'apparence d'une valve unique portant une cloison opposée.

Le genre *Gaya* se sépare nettement des autres par l'existence d'un appendice qui s'élève dans l'intérieur de chaque loge en embrassant le dos de la graine, et, au moment de la déhiscence de la coque en deux valves, en simule une troisième interposée aux deux premières sur un plan intérieur. Il se distingue encore par un caractère remarquable tiré de la distribution des faisceaux vasculaires dans le péricarpe. En effet, au sommet de l'axe ou columelle, on observe des filets dressés en nombre égal aux coques, et alternant avec elles. Ils se bifurquent à leur sommet en deux cordons qui se réfléchissent, s'engagent dans l'intervalle des deux coques, s'appliquent chacun sur les parois de la coque qui est de son côté, et parcourent son contour de haut en bas, en s'anastomosant vers le milieu avec un filet transversal né du milieu de la columelle (Voy. planche 38, fig. 4 et 5.) Cette disposition vasculaire ne se retrouve pas dans les autres genres. On peut voir, il est vrai, dans quelques *Sida* et *Abutilon*, le contour de la coque parcouru par un cordon; mais il naît du pédoncule, et non du sommet de l'axe, marchant ainsi de bas en haut.

Le genre *Bastardia*, comme nous l'avons déjà dit dans des observations placées à la suite de sa description, est une sorte de lien entre ces divers genres, à chacun desquels il emprunte un caractère: aussi est-ce le moins tranché. Nous avons vu dans deux de ses espèces la graine ascendante, disposition remarquable, car cette graine est pendante dans toutes les autres espèces des quatre genres qui nous occupent.

Dans l'*Abutilon*, il est vrai, elles affectent à la maturité des situations variées, car elles se sont déplacées dans leur pression réciproque; mais dans l'ovaire le point d'attache regardait le sommet de la loge, et non son angle interne. Cependant cette situation, qui varie suivant les espèces et les époques, paraît assez peu importante: le cordon ombilical plus ou moins allongé suffit pour déterminer ces variations.

La pluralité de graines qui nous sert à distinguer le genre *Abutilon* n'est pas simplement un caractère numérique et artificiel; ses espèces se reconnaissent facilement, sans qu'il soit besoin d'ouvrir les loges, à leur port et à leur fruit; mais surtout celles où le nombre des graines dépasse trois. Quoique Tournefort et Dillen aient établi un genre *Abutilon*, on ne peut les citer comme premiers auteurs de celui-ci; car Tournefort confond dans ses espèces d'*Abutilon* des *Hibiscus*, et Dillen (*Hort. Eltham.*) en citant parmi les siennes un *Malva*, un *Gaya*, un *Anoda*, un *Bastardia*, prouve que l'existence de loges polyspermes n'était pas caractéristique pour lui comme elle l'est pour nous.

M. de Candolle a conservé le genre *Sida* de Linné; mais les trois sections dans lesquelles il distribue 164 de ses espèces, reproduisent, à peu de choses près, la coupe proposée par M. Kunth, et adoptée ici. L'auteur du *Prodromus* s'est trouvé arrêté par la nécessité de classer trente autres espèces dont le fruit est mal connu, et qu'il n'eût su à quel genre rapporter, s'il eût établi ceux-ci dans son Ouvrage.

§ I. *Loculi 3-spermi.*

1. (216) ABUTILON INÆQUILATERUM. † Tab. XL.

A. foliis ovato-oblongis, basi cordatis, inæquilateris, breviter acuminatis, inæquilater serratis, ciliatis, suprà pilosis, subtùs subtomentosis; pedunculis axillaribus, solitariis, 1-floris.

SUFFRUTEX 1–2-pedalis, ramosus; rami patuli, hirsuti, apice hirsutissimi, fulvi. FOLIA 2-3-pol. longa, 15–18 l. lata, ovato-oblonga, inæquilatera, basi cordata, apice breviter acuminata, inæqualiter serrata, ciliata; suprà pilosa, pilis stellatis-adpressis rufis, subtùs subtomentosa pallidioraque; nervo medio, lateralibus (quorum 4 e basi folii excurrentes), venulisque numerosis subtùs prominentibus: petiolus circiter 2-3 l. longus. STIPULÆ circiter 4 l. longæ, setaceæ, hirsutæ. PEDUNCULI axillares, solitarii, 1-flori circiter 3–4 l. longi, accrescentes, infrà apicem articulati, hirsuti. CALYX circiter 4 l. longus, subturbinato-cupulæformis, ultrà medium 5-fidus, 5-striatus, hirsutissimus, laciniis ovato-acuminatis. PETALA circiter 5–7 l. longa, obovata apice obliquè sub-bilobo, tenuissimè ciliato, integerrima, glabra, aurea, unguibus ciliatis, basi coalitis. TUBUS STAMINEUS 5-costatus, glaber, aureus, in filamenta indefinita, antherifera apice divisus. STYLI 6–8, imâ basi coaliti, inclusi, glabri. STIGMATA totidem, capitellata. OVARIUM globosum, apice umbilicatum, molliter villosissimum, 8-loculare, loculis 3–ovulatis. OVULA angulo interno affixa. CAPSULA villosa, nigra, 8–valvis; valvulis medio septiferis, axi centrali persistente circiter 3 l. longo, columnæformi, anguloso. SEMEN circiter 1 l. longum, subvirgulæforme, 3-gono-complanatum, apice obtusissimum, remotè puberulum. PERISPERMUM mucilaginosum. EMBRYO ut in cæteris Malvaceis. (Nihil aliud de embryone in schedis adnotavi).

Inveni in summo monte dicto *Serra Negra*, latere quod spectat ad prædium vulgò *Fasenda de S. Joao*, in provinciâ *Minas Geraes*, haud longè à finibus provinciæ *Rio de Janeiro*. Florebat Februario.

Expl. tab. XL. — 1. Petalum, visum introrsùm. — 2. Pistillum. — 3. Idem, stylis medio sectis, longitrorsùm divisum ità ut duo loculi, cum tribus ovulis singuli, perspiciantur.

2. ABUTILON GLECHOMÆFOLIUM. † Tab. XLI.

A. caulibus pluribus, teretibus, prostratis, puberulis; foliis basi cordatis, subrotundis, crenatis, puberulis; floribus axillaribus, solitariis, armeniaceis; capsulis 3-5-locularibus, apice 3-5-cuspidatis.

Caules plures, prostrati seu ascendentes, ½-1 pedales, teretes, puberuli, sæpè rubescentes, simplices aut ramosi. Folia circiter 4-8 l. longa, ferèque totidem lata, gradatìm minora, ovato-rotundove-cordata, crenata, suprà subtùsque puberula, ciliata, 5-7-nervia, sæpè deflexa; juniora pubescentia; novissima interdùm tomentosa: petioli 4-5 l. longi, gradatìm minores, puberuli vel pubescentes. Stipulæ 1-2 l. longæ, subulatæ, puberulæ. Pedunculi axillares, solitarii, 1-flori, superiùs articulati, graciles, puberuli vel pubescentes. Calyx simplex, circiter 3 l. longus, cupulæformis, 5-fidus, basi sæpè complanatus, puberulus vel pubescens, interdùm sordidè ruber; laciniis ovatis, acutis. Petala 5-7 l. longa, obliquè obtusissima, crenulata, glabra, colore pruni armeniaci; unguibus básІ ciliatis. Tubus stamineus ferè usquè ad basin in filamenta partitus numerosa, fertilia, longiuscula, teretia, infernè vix hirtella: antheræ glabræ. Styli 3-5, basi coaliti, glabri. Stigmata capitellata. Ovarium ovatum, 3-5-lobum, glabrum, 3-5-loculare; loculis 3-ovulatis. Ovula summo angulo interno suspensa. Capsula circiter 1 l. longa, 3-5-loba, apice 3-cuspidata, puberula vel subpuberula, colore stramineo, 3-5-locularis dehiscentiâ septicidâ apice 5-valvis; valvulis bifidis, lobis capsulæ respondentibus; loculis 3-spermis.

In campis provinciæ Cisplatinæ haud infrequens. Floret Novembre-Januario.

Expl. tab. XLI. — 1. Flos, desuper visus. — 2. Tubus stamineus, cum calyce petalorumque transversè sectorum reliquiis. — 3. Anthera, antè (*a*) et post (*b*) dehiscentiam. — 4. Pollen. — 5. Pistillum, cum parte calycis, loculo uno ovarii longitrorsùm secto, ut situs ovulorum inspiciatur.

3. ABUTILON ramiflorum. †

A. caule simplici, suffruticoso, profundè sulcato, densè tomentoso, foliis cordato-acuminatis, subintegris, velutino-tomentosis; floribus paniculatis, luteis; capsulâ hispidulâ, 5-7-loculari, 5-7-rostratâ.

Caulis 6-pedalis, suffruticosus, simplex (an semper?), angulosus, profundè sulcatus, densè pilis stellatis tomentosus. Folia cordato-acuminata, inferiora subintegra, 6-7 pol. longa, 5-6 pol. lata; superiora gradatìm minora, tenuissimè denticulata; omnia supernè velutina, subtùs velutino-tomentosa, pilis stellatis, 7-15 nervia, nervis subtùs prominentibus: petiolus foliorum inferiorum circiter 4 pol. longus, superiorum 1-2 l. longus, in omnibus, profundè canaliculatus, densè pilis stellatis tomentosus. Stipulæ lineari-subulatæ, circiter 6 l. longæ, basi lineam latæ. Flores in summis ramis axillares terminalesque, paniculati, paniculâ subnudâ, multiflorâ, laxâ, viscosâ: pedicelli 2-8 l. longi, infrà apicem articulati, basi bracteis duabus minimis subulatis caducis instructi, tomentosi. Calyx 2 l. longus, campanulatus, altè 5-fidus, laciniis semi-ovatis, in mucronem brevem fuscum desinentibus, iisdem sæpiùs inter se geminatìm latere coalitis quasi 3-fidus, hispidus, pilis simplicibus fasciculatisve. Petala calyce duplò longiora, obovata, breviter unguiculata, unguibus densè ciliatis, flabellato-multinervia, lutea. Tubus stamineus petalis brevior, truncato-pyramidalis, sub-5-gonus, 10-nervis, nervis geminatìm approximatis, membranaceus, glaber, nisi superiùs ubì pilis stellatis coronatus, apice divisus in filamenta crebra, 5-fasciculata, singula 1-antherifera. Styli 5-6 aut sæpiùs 7, staminibus paulò longiores, glabri, basi inter se coaliti, mox distincti, apice reflexi et stigmate parvo capitato terminati. Ovarium pilis brevibus adpressis canescens, globosum, tot costis quot sunt styli notatum et in totidem loculos divisum singulos 3-ovulatos. Ovula axilia, superposita, duo tamen su-

periùs adnexa, tertium inferiùs. Capsula calyce persistente stipata, lin. 3 longa, conflata è coccis 5–7. Cocca lateribus planis inter se arctè coalita, dorso convexa pilisque partìm stellatis hispidula, apice breviter mucronata et indè post dehiscentiam bivalvem quasi bi-aristata, singula 3-sperma. Semina lævia, obliquè cordata, superiora ascendentia, inferius pendulum.

Crescit propè *Boa vista do barra do Caiao*, prædium ad ripas fluminis *Arassuahy* in parte provinciæ *Minas Geraes* dictâ *Minas Novas*. Florebat Majo.

4. ABUTILON leucanthemum. †

A. caule suffruticoso, anguloso, pubescente; foliis cordato-acuminatis, integerrimis, pubescentibus; floribus albis, racemosis, racemis paucifloris; capsulâ puberulâ, 5-rostratâ, 5-loculari.

Caulis suffruticosus, basi sublignosus, erectus, angulosus, pubescens. Folia 3–5 pol. longa, $2\frac{1}{2}$–$3\frac{1}{2}$ p. lata, cordiformia, acuminata, integerrima, suprà puberula, subtùs pubescentia, marginibus tenuiter ciliata, 7–9-nervia: petiolus $1\frac{2}{2}$–3 pol. longus, teretiusculus, pubescens. Stipulæ setaceo-subulatæ, pubescentes. Racemi in axillis foliorum superiorum circiter 1–2 pol. longi, distantes, simplices, pedunculati, erectiusculi, subpauciflori, aggregatione racemum terminalem compositum, circiter 10 pol. longum, interruptum efformantes: axis communis cauli continuus, angulosus, pubescens; peculiares graciles, rectiusculi, pubescentes: pedicelli solitarii, uniflori, circiter 2-5 l. longi, graciles, pubescentes, infrà apicem articulati: bracteæ 3 ad basin pedicellorum (rudimentum folii et stipulæ), setaceo-subulatæ, pubescentes. Folia racemi communis caulinis conformia, gradatìm minora; suprema abortiva, bracteis pedicellorum subsimilia. Calyx circiter 2 l. longus, urceolato-cupulæformis, pubescens; divisuris ovato-dentiformibus, vix acuminatis. Petala calyce longiora, cuneiformi-obovata, striata, alba. Tubus staminеus in filamenta 15 profundè divisus basi pubescentia. Styli 5, glabri, basi coaliti. Ovarium 5-lobum, apice vix pubescens, 5-loculare; loculamentis 3-ovulatis. Ovula axilia suspensa; 2 superiora, 1 inferius. Capsula circiter 3 l. longa, globosa, 5-loba, 5-rostrata, puberula, composita ex coccis valdè coalitis, haud solubilibus, apice dehiscentibus. Semen circiter 1 l. longum, virgulæ-reniforme, subtrigonum, valdè gibbosum, griseum, ad umbilicum barbatum. Umbilicus in parte emarginatâ ellipticus. Embryo quoàd fabricam quale in *Abutilo rufinervi* (vid. infrà), cotyledonibus cordiformibus, radiculâ obtusâ.

Crescit propè vicum dictum *S. Gonzalo*, haud longè a civitate *Rio de Janeiro*. Cum floribus fructibusque Augusto lectum.

5. ABUTILON patens. †

A. caule suffruticoso, tereti, ramosissimo, tomentoso; foliis basi subcordatis, ovato-lanceolatis, integris, supernè viridibus glabris, subtùs incano-tomentosis; floribus aurato-luteis, paniculatis, paniculâ multiflorâ; capsulâ manifestè vesicario-inflatâ, glabriusculâ, tuberculatâ, 5-rostratâ, 5-loculari.

Caulis 3–4-pedalis, suffruticosus, teres, ramosissimus, incano-tomentosus simulque pilis stellatis fuscis inspersus : rami patuli, cauli conformes. Folia 1-5 pol. longa, 8 l.–2 pol. lata, a basi ad apicem gradatìm minora, basi vix cordata, ovato-lanceolata, integra, 5-7-nervia, nervis subtùs prominentibus, suprà viridia glabra, subtùs incano-tomentosa : petiolus circiter 1-2 pol. longus, in foliis superioribus brevissimus, incano-tomentosus, simulque pilis stellatis fuscis inspersus. Stipulæ lineari-subulatæ, lineam longæ, pilosiusculæ, sæpissimè deciduæ. Flores axillares et terminales, paniculati, paniculâ multiflorâ. Pedicelli filiformes, basi bracteis duabus minimis subulatis suffulti, suprà basim articulati, fructiferi parùm elongati. Calyx circiter $1\frac{1}{2}$ l. longus, basi hemisphærico-incrassatus, breviter campanulatus, ad medium 5-fidus, laciniis semi-ovato-acutis, pube brevissimâ stellatâ tomentosus. Petala calyce duplò circiter longiora, obovata, basi in brevem unguiculum pilis stellatis densè ciliatum subattenuata, flabellato-nervosa, aurato-lutea. Tubus stamineus concolor, cum petalis basi concretus, conicus, membranaceus, glaber, altè divisus in filamenta circiter 20, petalis paulò breviora, singula 1-antherifera, antherâ versatili. Pollen globosum, pallidè flavum. Styli 5, basi coaliti, mox distincti, in alabastro fusi summoque ovario incumbentes, in flore erecti, apice tamen reflexi, glabri, singuli stigmate capitellato terminati. Ovarium hemisphærico-conicum, glabrum, altè 5-lobum, lobis apice acuminatis, 5-loculare, loculis 3-ovulatis. Ovula angulo interno affixa, duo superiora (quorum alterum erectum vulgò abortivum), tertium inferius. Capsula calyce persistente ad basim stipata, lineas 3–4 longa, 5-cocca. Cocca tenuiter tuberculata, inferiùs inter se prope axim connata, superiùs libera inque gibbum inflata apice acuminatum, sulco longitudinali notatum, secundùm hunc sulcum angulumque anticum dehiscentia, et indè post dehiscentiam bivalvia bicorniaque, 2–3-sperma, semine superiore ascendente, inferiore pendulo. Semen apice cordato-emarginatum, nigrescens, pilosiusculum, pilis sparsis, in emarginaturâ crebrioribus, quam notat macula nigra longitudinalis ex hilo chalazâque approximatis quibus funiculus umbilicalis adnascitur. Perispermum et Embryo ut in charactere generico.

Prope prædium vulgò *Fasenda do Padre Manoel*, in provinciâ *Rio de Janeiro*. Florebat Augusto.

Obs. Cette espèce a beaucoup de ressemblance avec le *Sida excelsior* Cavan.

6. ABUTILON PARVIFLORUM. †

A. ramis suffruticosis, teretibus, virgatis, tomentosis; foliis cordato-acuminatis, integris, supernè viridibus glabriusculis, subtùs incano-tomentosis; floribus albis (in var. β luteis), paniculatis, paniculâ pauciflorâ; capsulâ manifestè vesicario-inflatâ, puberulâ, 5-rostratâ, 5-loculari.

Rami suffruticosi, teretes, virgati, tomentosi, simulque pube stellatâ rufescente inspersi. Folia inferiora 3-$4\frac{1}{2}$ pol. longa, $1\frac{1}{2}$-3 pol. lata, superiora gradatìm minora, omnia cordato-acuminata, integra, 7-9-nervia, nervis subtùs prominentibus, supernè pilis simplicibus rarissimis præsertìm ad nervos puberula, subtùs pilis stellatis albidis aut ad nervos rufescentibus plus minùs densè tomentosa. Petiolus foliorum inferiorum 4 pol. longus, superiorum valdè abbreviatus, teres, tomentosus, pilis stellatis rufescentibus inspersus. Stipulæ 3-4 l. longæ, lineari-subulatæ, pilosiusculæ. Flores axillares aut terminales, pedunculis ex eâdem axillâ 3-4, inæqualibus, 1-aut plurifloris, quasi laxè pani-

culatis: pedicelli filiformes, plùs minùs longi, infrà apicem articulati, puberuli, basi bracteis duabus lineari-subulatis suffulti, fructiferi parùm elongati. Calyx circiter 1½ l. longus, cupulæformis, ad medium 5-fidus laciniis deltoïdeis, pube brevissimâ, stellatâ, in marginibus densiori, tomentosus. Petala calyce duplò longiora, patentia, ovalia, basi subunguiculata ungue ciliato, flabellato-nervosa, alba. Tubus stamineus cum petalis basi concretus, conicus, pilis raris hispidulus, altè divisus in filamenta circiter 30, petalis paulò breviora. Pollen globosum, pallidè flavum, superficie scabriusculâ. Styli 4, basi coaliti, mox distincti, in alabastro patuli, dein erecti, glabri, singuli stigmate capitellato terminati. Ovarium globoso-depressum, glabrum, 4-lobum lobis obtusis, 4-loculare, loculis 3-ovulatis. Ovula ex angulo interno appensa, duo collateralia, exteriora eademque paulò superiora, tertium interius, cæteris obtectum. Capsula calyce persistente ad basim stipata, lineas 6 circiter longa, pube brevi adspersa, 4-cocca, coccis inter se utrinquè connatis, singulis acuminatis, longitrorsùm apice et anticè dehiscentibus, indè post dehiscentiam quasi bicornibus. Seminis fabrica ut in specie præcedente.

In sylvis prope prædium vulgò *Fasenda do D. Thomasia*, inter vicum *Formigas* et montem *Serra da Canastra*, in provinciâ *Minas Geraes*. Florebat Aprili.

Var. *β. lutea:* differt à præcedenti varietate, petalis luteis, paulò latioribus; coccis triente longioribus; cæterùm simillima.

Prope urbem S. Pauli nascitur. Florebat Aprili.

7. ABUTILON rivulare. †

A. caule suffruticoso, tereti, tomentoso; foliis cordato-oblongis, obtusis, dentatis, tomentosis; floribus rubris, umbellatis; capsulâ villosissimâ, muticâ, 11-13-loculari.

Caulis suffruticosus circiter 3-4 pedalis, ramosus, teres; rami scabriusculis; ramuli subcorymbosi, tenuiter tomentosi. Folia 6-9 l. longa, circiter 3 l. lata, ovato-linearia, ovato-oblonga, vel ovata, apice obtusa, basi cordata, dentata dentibus inferioribus latioribus, utrinquè tenuiter tomentosa, subtùs manifestè pallidiora; nervo medio subtùs prominente, lateralibus subprominulis; petiolus 5-8 l. longus, subtùs convexus, suprà planiusculus seu canaliculatus, apice geniculatus, tomentosus. Stipulæ circiter 1 l. longæ, setaceæ, tomentosæ, valdè caducæ. Pedunculi terminales et in apice ramulorum axillares, circiter 6-14 l. longi, apice simpliciter incrassati, tomentosi, umbelliferi: umbella 3-6-flora, involucrata: involucrum polyphyllum foliolis longis, setaceo-subulatis, tomentosis. Calyx 3-4 l. longus, profundè 5-fidus, tomentosus, laciniis dentiformi-lanceolatis, rubro-acuminatis. Petala calyce multò longiora, externè puberula, unguibus hinc et indè barbatis. Tubus stamineus glaberrimus, usquè ad medium divisus. Ovarium globosum, sub 11-13-lobum, villosissimum, apice umbilicatum, 11-13-loculare, loculis 3-ovulatis. Ovula subhorizontalia. Capsula diametro circiter 4-5 l. subglobosa, apice umbilicato-truncata, villosissima, composita ex coccis 11-13 coalitis, apice distinctis, valdè complanatis, 2-fidis. Semina subreniformia, subpuberula. Umbilicus in seminis parte emarginatâ marginalis, in pericarpio lateralis. Funiculus ut in *A. rufinervi*.

In sylvulis ad rivulum dictum *Rio del Same*, in provinciâ Cisplatinâ. Florebat Decembre.

8. ABUTILON TERMINALE.

A. caule suffruticoso, tereti, pubescente; foliis oblongo-cordiformibus, subobtusis, dentatis, supernè viridi-velutinis, subtùs incano-tomentosis; floribus luteo-roseis, ad apicem pedunculi longissimi pauciflori subcorymbosis; capsulâ hirsutâ, muticâ, 12-13-loculari.

Sida terminalis *Cav. Diss.* 1, *t.* 6, *f.* 6.

Suffrutex ramosus; rami ascendentes, teretes, corymbosi, basi pubescentes, supernè tomentosi. Folia circiter 15 l. longa, 9 l. lata, cordiformia quandoquè cordiformi-oblonga, sæpiùs plùs minùs acuminata, acuta vel obtusa, grossè inæqualiterque dentato-crenata seu crenata, suprà viridia velutinoque pubescentia, subtùs tomentosa et canescentia, sæpè deflexa; nervo medio lateralibusque subtùs prominulis, quorum 7 ex eodem puncto excurrentes: petioli circiter 1-1½ pol. longi, recti, apice sæpiùs geniculati aut subhamati, pubescentes. Stipulæ vix 2 l. longæ, setaceæ, hirsuto-tomentosæ, deciduæ. Pedunculi terminales seu oppositifolii, circiter 6-9 pol. longi, ramos valdè superantes, pubescentes vel subtomentosi, aut subhirtello-tomentosi, apice racemum circiter 7-florum gerentes: infrà pedicellos floriferos cicatrices quædam in pedunculo quæ pedicellos deciduos vel abortivos denotant: pedicelli floriferi, solitarii, 1-flori, circiter longi, erectiusculi, infrà apicem articulati, hirtello-tomentosi, ad basin tribacteati: bracteæ longæ, lineari-setaceæ, hirtello-tomentosæ, deciduæ; intermedia sæpiùs longior (folii stipularumque rudimenta). Calyx 3-4 l. longus, cupulæformi-campanulatus, molliter hirsutus, divisuris ovatis, cuspidato-acuminatis. Petala 6 l. longa, unguiculata, inæqualiter obovata, obtusissima, integerrima, puberula, luteo-rosea, unguibus basi hìnc et indè barbatis. Tubus staminеus brevis, conicus, glaber, in filamenta haud numerosissima apice divisus: antheræ glabræ. Ovarium ovato-conicum, 10-12-costatum, villosissimum, 10-12-loculare, loculis 3-ovulatis. Ovula ope funiculi longi apici anguli interni suspensa. Styli 10-12, basi villosi et coaliti. Capsula calyce vestita, diametro circiter 4-5 l. globosa, apice planiusculo umbilicata, 10-12-loba, molliter hirsuta, composita ex coccis coalitis, apice 2-fidis. Semina circiter 1-½ l. longa, virgulæformia, obscurè fusca, glabra, quorum fabrica ut in *A. Rufinervi*, radiculâ cotyledonibus paulò longiore, acutiusculâ, suprà basin subincrassatâ.

Crescit in monte dicto *Paô d'Assuca*, in provinciâ Cisplatinâ et campis provinciæ Missionum. Floret Octobre-Januario.

Obs. Cette plante démontre jusqu'à la dernière évidence ce qui a été dit, p. 158-159, savoir: que les pédoncules opposés aux feuilles ne sont autre chose que des sommités de rameaux. Le plus souvent dans l'*Abutilon longipes* les pédoncules terminent bien évidemment la branche, et tout le monde alors s'accordera à les appeler pédoncules terminaux; mais il arrive quelquefois que sur une tige où la plupart des pédoncules doivent porter ce nom, d'autres paraissent opposés aux feuilles. Ceux-ci ne different cependant pas des premiers; mais il est arrivé qu'une petite branche est née à l'aisselle de la feuille supérieure, et a forcé la véritable extrémité du rameau à s'incliner; cette dernière a paru alors opposée à la feuille, et la petite branche secondaire, quoique moins longue qu'elle, a usurpé sa place.

9. ABUTILON UMBELLIFLORUM. †

A. caule suffrutico, tereti, densè tomentoso; foliis basi cordiformibus, abruptè acuminatis, supernè velutino-puberulis, subtùs incano-tomentosis; floribus armeniaceis, ad apicem pedunculi longissimi pauciflori umbellatis; capsulâ villosâ, 12-13-rostratâ, 12-13 loculari.

Frutex 7–8-pedalis, parùm ramosus, ramis teretibus, inter pilos simplices patulosque densè tomentosus. Folia 4-6 pol. longa, 3–5 pol. lata, 9-nervia, cordiformia, apice abruptè acuminata, inæqualiter dentata; supernè velutino-puberula; subtùs densè tomentosa, albida, nervis prominentibus: petioli patentes, 3–4 pol. longi, teretes, tomentosi, simulque pilis simplicibus longiusculis hispiduli. Stipulæ lineari-subulatæ, circiter 2 l. longæ, pilosæ, deciduæ. Pedunculi ad apicem ramorum axillares, 4–5 pol. longi, nudi, apice umbellatìm 4-9-flori, umbellis sæpissimè infrà apicem 1-2 subtrifloris: pedicelli 2–10 l. longi, densè pilis simplicibus hirsuti, basi instructi, bracteâ 4-6 l. longâ, lineari-lanceolatâ, acutâ, utrinquè hirsutâ, sæpè deciduâ. Calyx 5 l. longus, cupulæformis, infrà medium 5-fidus laciniis triangularibus, basi 10-gonus, densè pilis simplicibus hirsutus. Petala calyce duplò longiora, obovata, colore armeniacâ, vix puberula, ungue brevi, densè ciliato. Tubus stamineus 10-nervis, nervis geminatìm approximatis et pilis stellatis hispidus, suprà teres 5-sulcus, apice demùm divisus in fasciculos 5 filamentorum crebrorum, 1-antheriferorum. Styli 13, tubo paulò longiores, glabri, suprà medium inter se in unum coaliti, apice liberi, reflexi, singuli stigmate capitato terminati. Ovarium sub-globosum, densè villosum, tot sulcis quot sunt styli longitudinalibus exaratum et partitum in totidem loculos singulos 3-ovulatos, ovulis superpositis. Capsula calyce persistente cincta, lin. 5 longa, villosa, conflata è coccis 12-13 latere inter se coalitis, dorso carinatis, apice acuminatis, 2-valvibus, indè globoso-12-gona, 12-sulca, apice 24-aristata. Semina (quæ nondùm planè matura suppetierunt) in loculis singulis 3, fusca, obliquè cordata, superiùs ascendens, inferiùs pendulum, medium horizontale.

Crescit prope prædium vulgò *Estancia da Tronqueira*, haud longè ab urbe *Rio pardo*, in provinciâ *Rio grande do sul*. Florebat Aprili.

Obs. Cette espèce se rapproche de l'*A. ibarrense* Kunth.

10. ABUTILON ESCULENTUM. †

A. caule suffruticoso, tereti, pilis subgriseis tomentoso; foliis cordiformi-acuminatis, dentatis, supernè puberulis, subtùs tomentosis; floribus axillaribus, solitariis, purpureis.

A. esculentum. *Aug. de S. Hil., Adr. de Juss. et Cambess. Plant. us. Bras. n°.* LI.
Nom. Vulg. Bençao de Deos.

Crescit prope Sebastianopolim. Floret Majo–Septembre.

Usages. Les Brasiliens mangent les corolles de cette plante cuites avec de la viande.

§ II. *Loculi 4-9-spermi.*

11. ABUTILON CARNEUM. †

A. caule suffruticoso, tereti, pilis rufescentibus tomentoso; foliis cordato-acuminatis, dentatis, supernè puberulis, subtùs albido-tomentosis; floribus carneis, solitariis-ternis; capsulâ tomentosâ, 10-corni, 10-loculari.

Caulis teres, pube stellatâ quasi rubiginosus. Folia inferiora 3-7 pol. longa, 2-5 pol. lata, superiora gradatìm minora, omnia cordiformia, acuminata, dentata, suprà puberula, subtùs albido-tomentosa, 7-9 nervia, nervis subtùs prominentibus : petiolus 1-4 pol. longus, teres, pube stellatâ rubiginosus, tomentosus. Stipulæ lineari-subulatæ, tomentosæ, deciduæ. Pedunculi axillares, solitarii, bini vel ternati, 1-flori, circiter 1-2-pollicares; fructiferi incrassati, paulò longiores, pube stellatâ rufescentes, paululùm infrà apicem articulati. Calyx 5-6 l. longus, cupulæformis, ad medium 5-fidus, laciniis triangularibus, 3-nervibus, pube stellatâ densè rufescens. Petala calyce duplò longiora, unguiculata, limbo lato obliquè obovato, inæquilatera, puberula, carnea. Tubus stamineus calyci subæqualis, basi fornicatâ ovarium obtegens, cæterùm tubuloso-5-gonus, 10-nervis, nervis geminatìm approximatis, apice divisus in filamenta crebra 1-anthifera. Styli 11, tubo subæquales, inter se basi infrà medium coaliti, cæterùm distincti, glabri, stigmate capitato singuli terminati. Ovarium globosum, pilis albido-rufescentibus, stellatis, densè intertextis lanatum, divisum in totidem loculos quot sunt styli, singulos 5-6-ovulatos. Capsula 6 l. longa, conflata è coccis circiter 10, latere inter se arctè coalitis, dorso carinatis, transversè rugosis, stellato-pilosis, apice extùs in acumen productis, singulis oligospermis. Semina hispida, qualia in *A. rufinervi*.

Ad ripas amnis dicti *Rio das Austras*, in provinciâ *Rio de Janeiro*. Florebat Septembre.

12. ABUTILON RUFINERVE. † Tab. XLII.

A. caule fruticoso, tomentoso, ferrugineo; foliis ovato-lanceolatis, oblongis (in var. β lanceolato-sublinearique oblongis), basi obtusis, apice acuminatis, dentatis, supernè glabriusculis, subtùs tomentosis; floribus corymbosis; capsulâ subglobosâ, villosissimâ, muticâ, 13-16-loculari.

Frutex ramosus. Caulis apice angulosus, tomentosus, pilis stellatis sæpiùs obscurè, interdùm pallidè ferrugineus : ramuli superiores caulis apicem ramorumve sæpè superantes, tomentosi, pilis stellatis sæpiùs obscurè, interdùm pallidè ferrugineis. Folia 4-6 pol. longa, $1\frac{1}{2}$-2 pol. lata, ovato-lanceolata, oblonga, basi obtusa, apice longiusculè acuminata, dentata, suprà glabriuscula, subtùs tomentosa, pallida, nervo medio lateralibusque subtùs prominentibus, plùs minùs ferrugineis : petioli longi, subtùs angulato-convexi, suprà canaliculati, tomentosi, obscurè ferruginei. Stipulæ circiter 4 l. longæ, lineari-subulatæ, tomentosæ, obscurè ferrugineæ. Pedunculi in axillis foliorum supremorum sæpè valdè

minorum solitarii vel bini simulque terminales, corymbosi vel subcorymbosi, bracteis longis, linearisubulatis, tomentosis, ferrugineis stipati, circiter $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ pol. longi, tomentosi, plùs minùs obscurè ferruginei, infrà apicem articulati. Calyx circiter 5-6 l. longus, ultrà medium 5-fidus, basi obtusissimus vel complanato-umbilicatus, tomentosus, obscurè ferrugineus; divisuris ovato-lanceolatove-dentiformibus, sæpiùs patulis vel reflexis. Petala 10-14 l. longa, integerrima, subconcava, flabellato-multinervia, plùs minùs puberula, unguibus angustis, longiusculis, basi subciliatis. Tubus stamineus petalis vix brevior, angulosus, glaber : antheræ numerosæ. Styli 13-15, tertiâ parte inferiore coaliti, glaberrimi. Stigmata capitata. Ovarium globosum, apice umbilicatum, villosissimum, 13-15-costatum, 13-15-loculare, loculis 5-ovulatis. Capsula diametro circiter 7 l. subglobosa, depressiuscula, apice profundè umbilicata, profundè 13-15-costata, villosissima, 13-15-locularis, composita è coccis angustis, complanatis, abortu circiter 3-spermis. Funiculus è seminis emarginatâ parte ortus, cum ipso autem usquè ad extremitatem angustam coalitus, terminalem funiculum ferentem. Semina vix 1 l. longa, virgulæreniformia, parùm complanata, puberula. Umbilicus in seminis parte emarginatâ. Integumentum duplex, exteriùs crustaceum, interiùs membranaceum. Perispermum tenue, carnosum, embryonem includens, dorso interruptum, inter embryonis plicas productum. Embryo curvatus, semicircularis. Cotyledones petiolulatæ, tenues, subfoliaceæ, orbiculares, basi auriculatæ, flexuoso-3-plicatæ : radicula teres, obtusiuscula, cotyledonibus paulò longior.

Lecta in sylvis cæduis propè urbem vulgò *Villa do principe*, propèque prædium *Domingos Alfonso*. Floret Julio.

Var. *β conferta;* differt à præcedente varietate foliis valdè confertis, multò angustioribus, lanceolato sublinearique oblongis, glabrioribus. Distinctam esse speciem difficillimè crederem.

A fidelissimo famulo Antonio Laruotte in sylvis cæduis lecta propè prædium dictum *Padre Anastasio*, ad viam quæ ducit à *Barbacena* ad urbem *Villa Rica*.

Expl. tab. XLII.— 1. Alabastrum, calyce ablato. — 2. Flos, calyce ablato, petalis transversè et tubo stamineo longitrorsùm sectis, pistilloque sic conspicuo. — 3. Ovarium longitrorsùm sectum, loculo uno aperto. — 4. Fructus longitrorsùm sectus, ut columellæ structura, numerusque et situs seminum loculi unius aperti inspiciántur. — 5. Columella seorsùm. — 6. Semen longitrorsùm sectum. — 7. Embryo.

13. ABUTILON pauciflorum. †

A. caule suffruticoso, tereti, hirsuto; foliis subrotundo-cordiformibus, acuminatis, inæqualiter dentatis, utrinquè velutinis, subtùs incanis; floribus rubris, axillaribus, solitariis; capsulâ villosâ, 12-13-corni, 12-13-loculari.

Caulis 4-5-pedalis, suffruticosus, basi teres, apice angulatus, longè laxèque hirsutus simulque inter pilos patulos et simplices puberulus aut apice pubescens. Folia acumine adjecto circiter 3-4 pol. longa, $2\frac{1}{2}$-3 pol. lata, subrotundo-cordiformia, acuminata, inæqualiter dentata, mollia, tenuiter ciliata, utrinquè velutina, subtùs incana, nervis utrinquè subtùs autem præcipuè prominulis, quorum 9 intermedio adjecto è summo petiolo nascuntur : petiolus 4-2 pol. longus, subtùs convexus, suprà planiusculus, longè hirsutus, simulque inter pilos patulos et simplices puberulus aut pubescens. Stipulæ 4-5 l. longæ, filiformes, hirsutæ. Pedunculi axillares, solitarii, 1-flori, petiolo paulò breviores, hirsuti, infrà apicem articulati. Calyx circiter 7 l. longus, cupulæformis, usquè ad medium

5-fidus, laciniis semi-ovato-acuminatis, inter lacinias 5-gonus basique obtusè 5-sulcus, villosus pilis simplicibus, circà basim calycis et in laciniarum margine longioribus, cæterùm brevissimis. Petala calyce longiora, lata, obovata, inæquilatera, flabellato-multinervia, brevissimè unguiculata, unguibus densè ciliatis, rubra. Tubus staminеus petalis brevior, basi conicus, glaber, membranaceus, 10-nervis, nervis geminatim approximatis, apice divisus in filamenta crebra, 3-fasciculata, singula 1-antherifera, antheris reniformibus, parvis. Styli circiter 13, staminibus subæquales, glabri, usquè ad medium coaliti, superiùs distincti, reflexi, singuli stigmate capitato terminati. Ovarium globosum, umbilicatum, pilis brevibus densè intertextis albicans, tot sulcis longitudinalibus quot styli exstant exaratum, in loculos divisus totidem, singulos 6-7-ovulatos, ovulis 2-seriatis. Capsula calyce persistente stipata, lineas circiter 8 longa, villosa, subglobosa, multicocca, coccis inter se latere coalitis, apice acuminato secundùm angulum dorsalem dehiscentibus, indè post dehiscentiam quasi bifidis.

Ad ripas rivuli dicti *Rio del Same*, in parte australi provinciæ Cisplatinæ. Florebat Decembre.

14. ABUTILON elegans. †

A. caule hirsuto; foliis suboblongo-cordiformibus, longè acuminatis, inæqualiter dentatis, subtùs velutino-tomentosis et incanis; pedunculis axillaribus, geminatis, hirsutis; ovario 8-loculari.

Caulis fruticosus, teres, hirsutus, simulque inter pilos simplices patulosque tomentosus: ramuli infernè nudi, apice foliosi et floriferi. Folia circiter 7-3 pol. longa, 4-2 pol. lata, suboblongo-cordiformia, longè acuminata, inæqualiter dentata, mollia, ciliata, supernè subvelutino-puberula, subtùs velutino-tomentosa et incana; nervo medio basi hirsuto lateralibusque quorum 4 ex eodem puncto cum intermedio nascuntur subtùs prominentibus: petiolus 3-5-pollicaris, teretiusculus, hirsutus simulque inter pilos simplices patulosque tomentosus. Stipulæ circiter 2-3 l. longæ, sublanceolatæ vel lineari-lanceolatæ, acutæ, pubescentes, ciliatæ. Pedunculi in apice ramulorum axillares, gemini, 1-flori, 2-pollicares, graciles, hirsuti simulque inter pilos simplices patulosque pubescentes. Calyx circiter 15 l. longus, cupulæformis, profundè 5-fidus, basi obtusissimus et hirsutus, laciniis subangustis, lineari-lanceolatis, acuminatis, 1-nervibus, tomentosis, in nervo hirsutis. Petala calyce paulò longiora, æquilatera, elliptica, obtusissima, glabriuscula, flabellato-multinervia, unguibus abruptè angustis. Tubus staminеus petalis paulò brevior, angulatus, glaber, apice paulòque infrà apicem filamenta antherifera, numerosa, conferta, longiuscula gerens: antheræ parvulæ, glabræ. Styli 8, glaberrimi, summo apice liberi. Stigmata capitata, pubescentia. Ovarium subglobosum, apice subtruncatum, 8-costatum, lanatum, 8-loculare, loculis circiter 9-ovulatis. Fructum non vidi.

Lectum in nemoribus montis dicti *Serra negra* ad limites provinciarum *Rio de Janeiro* et *Minas Geraes*. Julio florebat.

15. ABUTILON montanum. †

A. caule fruticoso, tereti, ramoso, pubescente; foliis cordato-acuminatis, serratis, su-

pernè puberulis, subtùs tomentosis et multò pallidioribus; floribus purpureis, axillaribus, solitariis vel geminatis; capsulâ villosâ, muticâ, 10-loculari.

Caulis fruticosus, ramosus, tenuiter pubescens : rami teretes seu vix complanati, tenuiter pubescentes. Folia $3\frac{1}{2}$–$1\frac{1}{2}$ pol. longa, 30–10 l. lata, cordiformia, acuminata, acutissima, serrata, 5-nervia, suprà puberula, subtùs tomentosa et valdè pallidiora, sæpè deflexa : petioli, $2\frac{1}{2}$–$1\frac{1}{2}$ pol. longi, pubescentes; juniores tomentosi, albicantes. Stipulæ valdè caducæ. Pedunculi floriferi circiter pollicares, fructiferi longiores, solitarii et laterales, aut simul bini tuncque unus lateralis et axillaris alter, summo apice articulati, pubescentes, juniores tomentosi. Calyx circiter pollicaris, cupulæformi-campanulatus, profundè 5-fidus, basi obtusissimus, tomentosus, divisuris linearibus, acutis, uninervibus. Petala $1\frac{1}{2}$ pol. longa, unguiculata, obovato-oblonga, obtusissima, puberula, flabellato 9–11-nervia, purpurea, unguibus longis, angustis, basi hìnc et indè barbatis. Tubus stamineus circiter pollicaris, striatus, glaber, et paululùm infrà apicem divisus in filamenta numerosa, teretia, gracilia, antherifera. Ovarium globoso-ovatum, apice subtruncato-umbilicatum, 10-costatum, villosissimum, 10-loculare, loculis 6-ovulatis. Styli quintâ parte inferiore coaliti, glaberrimi. Stigmata totidem, capitata. Capsula diametro circiter pollicaris, globosa, apice depresso-truncata et umbilicata, villosa, 10-loba, coccis coalitis nec solubilibus, 5–6-spermis. Semina $1\frac{1}{2}$ l. longa, virgulæformia, complanata, hirsuta. Umbilicus in parte seminis emarginatâ. Embryonem non vidi.

Lecta in sylvis montis dicti *Serra negra*, in provinciâ *Minas Geraes*, haud longè à finibus provinciæ *Rio de Janeiro*. Florebat Julio.

16. ABUTILON macranthum. †

A. foliis cordato-acuminatis, dentatis, subtùs tomentosis; floribus magnis, racemoso-glomeratis; capsulâ globosâ, muticâ, villosissimâ, 20-loculari.

Caulis fruticosus, ramosus : rami apice lanati, inferiùs magìs et magìs glabrati. Folia 5–7 pol. longa, 4-5 pol. lata, superiora præcipuèque suprema multò minora, cordiformia, acuminata, irregulariter dentata-supremaque serrato-dentata, suprà glabriuscula vel subpubescentia, subtùs tomentosa, nervo medio lateralibusque subtùs præcipuè prominentibus, quorum 7 ex eodem puncto nascuntur; venulis transversè excurrentibus suprà vix manifestis, subtùs prominulis : petioli 4-6 pol. longi, crassi, teretiusculi, lanati, quandoquè plùs minùs glabrati. Stipulæ caducæ. Lana ramorum, petiolorum pedunculorumque ex filis $\frac{1}{2}$–2 l. longis, pilis stellatis, obtectis. Flores in axillis foliorum superiorum interdùm solitarii seu bini, simulque in apice ramorum racemoso-glomerati; pedunculi lanati, uni aut interdùm biflori, longitudine varii. Calyx magnus, circiter 1-$1\frac{1}{2}$ pollicaris, cupulæformi-campanulatus, ultrà medium 5-fidus, basi obtusissimus, lanâ longâ, densissimâ, crispâ, cinerescente obtectus, ex filis compositâ circiter 1-3 l. longis, tenuibus, pilos stellatos, confertos gerentibus : divisuræ calycinæ dentiformi-ovatæ, acuminatæ. Petala circiter $1\frac{1}{2}$-2 pol. longa, elleptico-orbicularia, obtusissima, abruptè angustèque unguiculata, flabellato-multinervia, vix puberula, unguibus linearibus, basi dilatatâ suborbiculari invicem adhærentibus, eâdemque tubo stamineo adnatis, suprà basim hìnc et indè subbarbatis. Tubus stamineus petalis brevior, basi dilatatâ fornicatâque ovarium obtegens, dein angustatus, columnæformis et 5-gonus, glaberrimus, tertiâ parte superiore filamentis obtectus antheriferis, numerosissimis, den-

sissimis, patulis, longiusculis, tenuibus, glaberrimis : antheræ parvulæ, glabræ. Styli 20, circiter pollicares, quintâ parte inferiore coaliti, capillares, glaberrimi. Stigmata totidem, capitata. Ovarium 5-gono-orbiculare, depressum, profundè umbilicatum, densè villosissimum, 10-loculare; pericarpio brevique columellâ crassis, dissepimentis membranaceis, loculamentis 5-ovulatis, apice (pars columellæ superior) vacuis. Capsula diametro circiter 12–15 l. globosa, depressiuscula, profundè latèque umbilicata, villosissima, 20-locularis, composita e coccis 20 arctissimè coalitis, abortu 3-4-spermis. Semina ascendentia, circiter 1½ l. longa, subreniformi-virgulæformia, complanata, puberula. Umbilicus in parte seminis emarginatâ, pericarpium nec columellam spectans, funiculo ab umbilico genuino usquè ad extremitatem seminis angustiorem integumento adhærente. Integumentum duplex, exterius crustaceum, interius membranaceum. Perispermum Embryoque ut in A. rufinervi. Cotyledones cordiformes, latè auriculatæ, nervosæ : radicula cylindrica, obtusa.

Lectum in sylvis cæduis propè locum vulgò *Onça* in provinciâ *Minas Geraes*.

XLVIII. SPHÆRALCEA. †

Malvæ spec. Cav. Kunth. DC.

Calyx duplex; exterior 3-phyllus, brevior, deciduus; interior 5-fidus, persistens. Petala 5, cum laciniis calycinis alternantia, obliquè subbiloba. Tubus stamineus petalis brevior, columnæformis, apice divisus in filamenta crebra, 1-antherifera. Ovarium multi-(15-20)-loculare, loculis 3-ovulatis. Ovula angulo interno affixa. Styli tot quot loculi, inferiùs in unum coaliti, superiùs liberi. Stigmata totidem capitellata. Capsula globosa, umbilicata, tomentosa, multicocca, coccis verticillatis, in valvulas 2 dorso dehiscentibus, seriùs inter se solubilibus, non rarò abortu 2-1-spermis. Semina peritropa, reniformia. Funiculus, Integumenta, Perispermum, Embryo, ut in Malveis.

Arbores, frutices suffrutices-ve. Folia alterna, dentata, aut sæpiùs 3-5-loba. Stipulæ petiolares, geminæ. Pedunculi ad ramorum apicem axillares, interdùm geminati, 1-flori aut umbellatìm racemosìm-ve 2-pauci-flori. Corollæ violaceæ, rubescentes, carneæ.

Characteres in S. cisplatinâ et aliis.

Obs. M. de Candolle avait donné à sa troisième section du genre *Malva* le nom de *Sphæroma*, tiré sans doute de la forme que présentent les fruits dans les espèces qui s'y rapportent. En élevant cette

section au rang de genre, nous avons cru devoir changer la désinence de ce nom, qui avait l'inconvénient d'une ressemblance trop grande avec ceux de plusieurs cryptogames; nous avons conservé la première partie du mot qui peint le caractère distinctif de notre genre, en y ajoutant pour terminaison un ancien nom de la Mauve qui rappelle ses affinités.

Des trois ovules renfermés dans chaque loge, en général le supérieur est dressé, l'inférieur suspendu, le moyen péritrope; ou, en d'autres termes, le hile regarde la base de la loge dans le premier, son sommet dans le second, et l'axe dans le troisième. Mais nous avons déjà fait observer, au sujet du genre *Abutilon*, que ces situations ont peu d'importance dans les Malvées à loges polyspermes, où l'avortement et le développement inégal de plusieurs graines combinés avec leur pression réciproque, modifient nécessairement de beaucoup de manières leurs directions.

(232) SPHÆRALCEA CISPLATINA. †

S. caule fruticoso, gracili; foliis ovato-subtrilobis, dentatis crenatis-ve, subtùs tomentoso-incanis; floribus axillaribus, racemosis, secundis; foliolis calycis exterioris setaceis, deciduis.

Sphæralcea cisplatina. *Aug. de S. Hil., Adr. de Juss.* et *Cambess. Plant. us. Bras. n°.* LII.

Nom. Vulg. Malvalisco.

In parte occidentali provinciæ Cisplatinæ haud infrequens. Florebat Decembre, Januario.

Var. *β. quercifolia*. Caulibus laxioribus; foliis longioribus, obtusis, basi cuneatis, obsoletè crenatis.

Inventa in locis humidis propè rivulum vulgò *Arroio de las Viboras*, in parte occidentali provinciæ Cisplatinæ. Florebat Decembre.

USAGES. On emploie la décoction de cette plante dans les maladies de poitrine.

XLIX. MODIOLA. MOENCH.

Malvæ spec. Cav. Kunth. DC.

CALYX duplex, exterior 3-phyllus, interior 5-fidus. PETALA 5, cum laciniis calycinis alternantia, integra. TUBUS STAMINEUS petalis brevior, apice divisus in filamenta definita (10-20), 5-fasciculata, 1-antherifera. OVARIUM multiloculare, loculis 2-ovulatis. OVULA angulo interno, appendice transversè interpositâ, affixa. STYLI tot quot loculi, inferiùs in unum coaliti, superiùs distincti. STIGMATA totidem capitellata. CAPSULA calyce persistente cincta, depressa, multicocca, coccis verticillatis, solubilibus, bicuspidatis,

apice et secundùm angulum internum dehiscentibus in valvulas 2 margine dorsali introrsùm inflexas loculumque appendice septiformi transversè dividentes. Semina compresso-reniformia, 2 in quolibet loculo, quorum superius non rarò abortivum. Funiculus, Integumenta, Perispermum, Embryo, ut in Malveis.

Herbæ, reptantes aut humifusæ. Folia alterna, 3-9 sæpiùs 5-lobata, serrato-incisa. Stipulæ petiolares, geminæ. Pedunculi axillares, rariùs geminati, 1-flori, graciles. Corollæ violaceæ vel rubræ.

Characteres in *M. prostratâ*, *M. reptante*, et aliis.

Observations sur les espèces de ce genre. — Six espèces se rapportent à ce genre qui répond à la quatrième section des Malva dans le *Prodromus* de M. de Candolle. Dans les observations placées à la suite des deux que nous décrivons, nous demandons si elles ne seraient pas des variétés l'une de l'autre, et si une troisième (*Malva eriocarpa* DC.) ne se confondrait pas avec l'une des deux. Cavanilles énonçait les mêmes doutes relativement aux *Malva caroliniana* et *prostrata*. Commerson avait recueilli à Montevideo une variété de celui-ci (*Herb.* Juss.) qui ressemble extérieurement à s'y méprendre au *Malva urticæfolia* Kunth; et en effet M. Kunth avait déjà fait remarquer la similitude de ces deux espèces. Enfin le *Malva decumbens* Willd. ne présente avec la dernière que de bien légères différences. Des poils existant ou manquant sur les fruits, des pédoncules plus ou moins longs, des feuilles plus ou moins lobées et par suite de formes un peu diverses, mais quelquefois différant moins d'une espèce à l'autre que du bas au sommet de la même, voilà des caractères d'une bien faible valeur, et ce sont pourtant ceux qui ont été employés pour distinguer ces espèces. Elles doivent sans aucun doute être réduites à un moindre nombre, et les caractères tirés de la fleur et du fruit, comme le nombre des anthères et des graines, pourront peut-être fournir quelques distinctions mieux fondées. Dans le *M. urticæfolia* le tube des étamines se termine par cinq languettes bifides et bianthérifères: dans les *M. caroliniana*, *prostrata* et *reptans* (Voy. pl. 43 f. 2.) nous avons observé la même terminaison; mais de plus au dessous de chaque languette naissent généralement deux autres filets chargés d'une anthère; ces filets et les anthères se soudent assez souvent deux à deux.

1. (233) MODIOLA PROSTRATA.

M. caule prostrato; foliis palmato-5-7 lobis, inciso-dentatis; pedunculis axillaribus, solitariis, 1-floris, folio longioribus; petalis integerrimis; antheris circiter-20; ovario glaberrimo, 14-16-loculari.

Malva prostrata. *Cav. Diss.* 2, *p.* 59, *tab.* 16, *fig.* 3. — *DC. Prod.* 1, *p.* 436.

Caules 4-12-pollicares, herbacei, simplices seu parùm aut breviter ramosi, prostrati vel ascendentes, basi teretes vel subteretes, supernè angulosi, pilosi, pilis modò adpressis, stellatis, modò simplicibus

patulis. Folia circiter 1 pol. longa, totidemque lata, circumscriptione subrotunda vel obscurè quinque-angularia, suprà medium usquè ad medium vel profundiùs palmato-7-loba, seu rariùs 5-loba, utrinquè glabra, vel supernè glabra subtùsque pilosa aut subpilosa, superiora ferè 7-partita; lobis basi sub-angustatâ integerrimis, apice inæqualiter inciso-dentatis; nervis subtùs prominulis : petioli 24-10 l. longi, gradatìm breviores, graciles, subtùs convexi, suprà canaliculati, glabriusculi seu apice præ-cipuè pilosi. Stipulæ circiter 2 l. longæ, ovatæ, obtusæ vel acutiusculæ, falcatæ, tenuissimè vixque manifestè ciliatæ. Pedunculi petiolo longiores, folio petiolo adjecto breviores, accrescentes, glabriusculi seu apice præcipuè pilosi aut hirsuto-pilosi. Calyx duplex; exterior 3-phyllus, foliolis basi cum interiore coalitis, circiter 3 l. longis, lineari-lanceolatis, pilosis; interior circiter $3\frac{1}{2}$ l. longus, cupulæformis, ultrà medium 5-fidus, pilosus : laciniis ovato-dentiformibus, acuminatis. Petala circiter 4-$4\frac{1}{2}$ l. longa, subinæquilatera, obtusissima, integerrima, glabra, rubra. Tubus stamineus glaberrimus, in filamenta definita (circiter 20) apice divisus : antheræ glaberrimæ. Styli 14-16, glaberrimi, infernè coaliti, atro-purpurei. Stigmata totidem capitellata. Ovarium subhemisphæricum, 14-16 costatum, glabrum, 14-16-loculare; loculis secundùm angulos laterales minutè glandulosis, apice bicornibus, 2-ovulatis. Ovula angulo interno affixa, superposita, appendice septiformi è loculi dorso enatâ transversè interpositâ, peritropo-ascendentia vel peritropo-suspensa. Capsula solubilis in cocca totidem quot exstant loculi; singula compressa, introrsùm emarginata, extrorsùm convexa, apice biaristata, lateribus plana et ad basim rugosa, glabra, 2-sperma, 2-valvia, appendice valvulis infrà ipsam non solubilibus intermediâ, e marginibus posticis ipsarum inflexis enatâ, seminibus transversè interpositâ, supernè concavâ. Semina reniformi-compressa, circà umbilicum cum chalazâ confusum hirtella, cæterùm glabra.

Prope *Montevideo*, præcipuè ad sepes, haud infrequens; ex insulâ quoque *S. Catharinâ* a Cl. Durville relata. Floret æstate.

2. MODIOLA REPTANS. † Tab. XLIII.

M. caule reptante; foliis 5-angularibus, profundè 5-7-partitis, incisis; pedunculis axillaribus, solitariis, 1-floris, folio (petiolo adjecto) longioribus; petalis integerrimis; antheris circiter 20; ovario hirsutissimo 14-16-loculari.

A præcedente differt caulibus reptantibus, inferiùs præcipuè fibrillas agentibus; foliis circumscriptione manifestiùs 5-angularibus, usquè ad basim 5-7-partitis: eorumdem lobis angustioribus, magìs profundiùsque incisis, apice laciniisque sæpè piliferis; pedunculis folio petiolo adjecto brevioribus; foliolis calyculi sublatioribus; divisuris calycinis apice piliferis; petalis colore ferè Tropæoli majoris sed magìs rubro, basi luteo, eorumdem unguibus ciliatis; ovario pilis adpressis, subfulvis, simplicibus hirsutissimo, imâ basi glabro. Fructus (immaturus observatus) 14-16-coccus, coccis parte superiore dorsî et apice bicorni hirsutis : appendix in singulis ovarii fructûsve loculis seminibus interposita, qualis in M. prostratâ.

Crescit in petrosis monticulorum vulgò *Cerro de S. Miguel*, ad limites provinciarum Cisplatinæ et *Rio grande do sul*. Florebat Octobre.

Obs. Cette plante n'est peut-être qu'une variété du *M. prostrata;* cependant nous l'indiquons avec le titre d'espèce, parce que nous n'avons point vu d'intermédiaire qui la nuance avec la précédente, et qu'il existe entre elles plus de différences qu'entre d'autres plantes généralement désignées comme espèces distinctes, par exemple, les *Anemone deca-*

petala et *triternata* qui appartiennent au même pays. Le *Malva eriocarpa* DC. Prodr. qui, d'après la phrase qui le spécifie, ne paraît différer du *M. prostrata* que par son fruit velu, et qui est originaire des environs de Buénos-Ayres, serait-il la même espèce que la notre?

Expl. tab. XLIII. — 1. Flos, desuper visus, petalo uno ablato. — 2. Tubus stamineus longitrorsùm fissus, faciemque internam expandens. — 3. Pistillum. — 4. Ovarium, cum basi styli, longitrorsùm sectum, loculo uno aperto. — 5. Idem transversè sectum. — 6. Fructus (immaturus), calyce duplici persistente stipatus. — 7. Coccum (Malvæ prostratæ) anticè visum, seminibus ablatis valvulisque paululùm distractis, quò faciliùs appendix interior transversa perspiciatur.

L. MALVA Linn. Gærtn.

Malvæ spec. Cav. Kunth. DC.

Calyx duplex; exterior (folii bistipulati rudimentum) 2-3-phyllus, foliolis basi cum interiore coalitis aut rariùs pedunculo insidentibus; interior 5-fidus. Petala 5 cum calycinis laciniis alternantia, sæpiùs obliquè biloba et patentia. Tubus stamineus apice divisus in filamenta crebra, 1-antherifera. Ovarium 7-pluri-loculare, loculis 1-ovulatis. Ovulum peritropo-ascendens. Styli tot quot loculi, basi coaliti et axi insidentes, superiùs distincti. Stigmata totidem, capitellata. Capsula calyce persistente cincta, depressa, 7-pluri-cocca, coccis verticillatis, solubilibus, non rarò apice tricuspidatis, nunc in valvulas duas vel secundùm angulum internum dehiscentibus, nunc clausis. Semina reniformia, anticè emarginata ibidemque umbilico et chalazâ notata. Funiculus ab angulo interno ascendens. Integumenta, Perispermum, Embryo ut in cæteris Malveis, radiculâ inferâ.

Herbæ, suffrutices aut frutices, rariùs arbusculæ. Folia alterna, integra aut sæpiùs angulata, vel plùs minùs altè lobata. Stipulæ petiolares, geminæ. Flores axillares, nunc pedunculati, pedunculis solitariis vel pluribus, 1-rariùs-pluri-floris, nunc in apice ramulorum subsessiles, et, foliis abortantibus bracteasque mentientibus, quasi racemosi, vel spicati (spicis non rarò secundis), vel glomerati. Corollæ miniatæ, purpureæ, violaceæ, cæruleæ, roseæ, carneæ, albæ vel flavæ.

Characteres in speciebus infrà descriptis et pluribus aliis.

Observations sur ce genre et les deux précédens. — Cavanilles partageait son genre *Malva* en deux sections distinguées par leurs capsules ou coques, monospermes dans l'une, polyspermes dans l'autre; et il subdivisait cette dernière d'après la considération d'une cloison intérieure existant ou manquant

dans chacune des coques. M. Kunth et M. de Candolle, en établissant dans le même genre les trois mêmes sections, demandent si l'on n'en doit pas former autant de genres distincts. Nous avons pris ce dernier parti, qui nous a semblé une conséquence nécessaire des principes que nous avions adoptés pour les divisions génériques du groupe des Malvées. Il est à remarquer en effet que ces genres établis aux dépens du *Malva* (DC.) correspondent exactement à ceux qu'on a formés aux dépens du *Sida* (DC.), et dont nous avons cherché à prouver la nécessité (Voy. pag. 197). Le *Sphæralcea*, avec ses fruits globuleux et polyspermes, dont les coques commencent à s'ouvrir par le dos, représente l'*Abutilon;* le *Modiola*, avec son appendice intérieur intermédiaire aux valves, le *Gaya;* et notre *Malva* enfin, avec ses graines solitaires, est l'analogue du *Sida* (Kunth). Il fallait donc ou conserver les deux genres entiers, ou les diviser l'un et l'autre, ce que nous avons fait, persuadés que plusieurs de leurs espèces se distinguaient entre elles par des caractères plus importans que ceux dont on avait fait la base de plusieurs genres généralement reconnus dans ce même groupe.

Ces genres forment une transition naturelle entre ceux à calice simple et ceux à calice double; car ici l'enveloppe extérieure ne paraît, comme nous l'avons exprimé dans le caractère générique du *Malva*, autre chose que le rudiment d'une feuille bistipulée portant la fleur à son aisselle (1); c'est ce que prouvent le nombre des folioles de cette enveloppe, leur position souvent latérale et du côté opposé au pédoncule, leur insertion, qui se fait quelquefois à quelque distance au-dessous du calice sur le pédicelle, leur forme, qui est constamment analogue à celle des stipules dans une même espèce, analogie que nous avons constatée sur un grand nombre de ces espèces. L'étude de l'inflorescence du genre *Malachra*, où se montre avec la dernière évidence le passage de la feuille bistipulée à une enveloppe latérale tripartite, achève cette démonstration, et jette un grand jour sur la nature de ces calices extérieurs.

Comme il existe quelque chose d'analogue dans certains *Sida*, on pourrait dans quelques cas rares être embarrassé pour les distinguer au premier coup d'œil des Mauves; mais l'examen de l'ovaire ou du fruit ne laisserait aucune incertitude, la graine étant constamment suspendue, et par conséquent la radicule supère dans les *Sida*, la graine ascendante et la radicule infère dans les *Malva*.

Quant aux Mauves à calice extérieur composé de cinq à six folioles, et dont M. de Candolle forme sa seconde section (*Maluchia*), n'appartiendraient-elles pas plutôt au genre *Pavonia?* Dans les deux seules espèces qu'il y place, le pistil n'a pas été examiné; les autres caractères indiqués dans les phrases spécifiques conviennent autant à l'un qu'à l'autre genre; et, ajoutés au nombre des folioles de l'involucre, les trois nervures des lobes du calice intérieur, les cinq carpelles distincts et le port, qui rappelle celui d'un *Hibiscus*, ne laissent presque aucun doute.

1. (235) MALVA SUBHASTATA.

M. caule suffruticoso, ramosissimo; foliis dentato-serratis, ovato-lanceolatis, plerisque subtrilobis, utrinquè pubescentibus; floribus solitariis, axillaribus, brevissimè pedunculatis; capsulis 10 tricuspidatis.

Malva subhastata. *Cav. Diss.* 2, *p.* 72, *tab.* 21, *fig.* 3.

Sida carpinoïdes. *DC. Prod.* 1, *p.* 461.

(1) M. Kunth, en les nommant bractées, semble partager notre opinion.

Suffrutex 1-2½-pedalis, erectus, valdè ramosus foliosusque. Caulis ramique præcipuè apice pilis adpressis pubescentes. Folia ovato-lanceolata, basi integerrima, inæqualiter dentato-serrata, utrinquè pubescentia, subtùs scabriuscula nervoque medio et lateralibus circiter 12 prominentibus notata, pleraque (supremis exceptis) subtriloba, lobis lateralibus brevissimis, intermedio elongato acuto; inferiora circiter 2-2½ pol. longa, 1-½ pol. lata, superiora 1-2 pol. longa, 4-8 l. lata : petiolus 4-10 l. longus, villosus. Stipulæ circiter 4-5 l. longæ, 1-1½ l. latæ, foliaceæ, lineari-subulatæ, falcatæ, dentatæ, externè pilosæ, ciliatæ. Pedunculi axillares, 1-3 l. longi, uniflori, villosi, reverà solitarii, sæpiùs autem aggregatione ramuli axillaris valdè abbreviati quasi multiflori. Pili decussati, ramis per paria approximati. Calyx duplex; exterior 3-phyllus, foliolis distantibus, linearibus, acuminatis acumine falcato, pilosis, ciliatis; interior circiter 2-3 l. longus, paulò ultrà medium 5-fidus, pilosus, laciniis ovato-dentiformibus, acuminatis, facie subtomentosis. Petala calyce longiora, inæquilatera, obliquè obtusa, inæqualiter 2-loba, glabra, lutea; unguibus basi utrinquè barbatis. Tubus stamineus glaber, luteus, apice divisus in filamenta 2-5, 1-antherifera. Styli 10 usquè ad medium coaliti, glabri, lutei, apice reflexi. Stigmata totidem. Ovarium hemisphæricum, 10-lobum, apice villosum, 10-loculare; loculis 1-ovulatis. Ovula axilia, ascendentia. Capsula orbicularis, depressa, 10-cocca. Cocca circiter 1½-2 l. longa, suborbicularia, valdè complanata, dorso convexa, lateribus plana et rugosa, angulo centrali profundè emarginata, indehiscentia, apice hispida et tricuspidata, cuspide uno anteriore longiore, 2 posterioribus brevissimis. Semen reniforme, compressum, glabrum, obscurè fuscum. Umbilicus lateralis, in parte seminis emarginatâ collo radiculæ respondens. Integumentum duplex : exterius crustaceum, interius membranaceum. Perispermi vix portiuncula quædam inter cotyledones et radiculam in curvaturâ. Embryo curvatus, semicircularis : cotyledones planæ, tenues, plicatæ, convolutæ, radiculæ apicem involventes, cordiformes, apice retusæ : radicula cotyledonibus brevior, teres, acutiuscula, infera.

Ad domos marginesque viarum prope Sebastianopolim frequentissima. Florebat Aprili.

2. MALVA ovata

M. caule fruticoso; foliis dentato-serratis, cuneato-lanceolatis, utrinquè pubescentibus; floribus in spicas ovatas terminales digestis; capsulis 10, muticis.

Malva ovata. *Cav. Diss.* 2, *p.* 80, *tab.* 20, *fig.* 2.

M. spicata. *α. DC. Prod.* 1, *p.* 430.

Frutex 3-6-pedalis. Rami laxi, patuli, teretes, pube stellatâ apicem versùs densiore tomentosi. Folia 1-2 pol. longa, 6-15 l. lata, cuneato-lanceolata, basi integra, cæterùm inæqualiter dentato-serrata, supernè pilis stellatis brevissimis puberula, subtùs iisdem densioribus pubescentia et pallidiora, 5-7-nervia, nervis subtùs prominentibus : petiolus 3-12 l. longus, pilis stellatis pubescens. Stipulæ lineari-subulatæ, vix lineam longæ, puberulæ, rubellæ. Flores ad apicem ramulorum caulisque spicati, spicis densis, oblongo-ovatis, 1-3 pol. longis, multifloris, singuli basi stipati bracteâ bifidâ ipsis breviore, extrorsùm pubescente. Calyx duplex, uterque persistens, introrsùm glaber, extrorsùm villosus; exterior 5-phyllus, foliolis basi cum calyce interiore coalitis, et in parte ab axe remotâ quasi semi-verticillatis, 3 l. longis, lineari-lanceolatis; interior paulò brevior, ad medium 5-fidus, laciniis ovato-acuminatis. Petala calycem superantia, apice obliquè subbilobo obcordata et inæquilatera, basi

densè ciliata, cæterùm glabra, flabellato-nervosa, aurato-flavescentia. Tubus stamineus petalis duplò brevior, cylindraceus, hispidus, flavescens, apice divisus in filamenta multa, 5-fasciculata, singula 1-antherifera. Styli 10, tubo longiores, filiformes, flavescentes, glabri, infrà medium coaliti. Stigmata totidem, capitata. Ovarium globoso-depressum, apice umbilicatum, pubescens, cæterùm glabrum, altè 10-lobum, lobis inter se axi coalitis, singulis 1-ovulatis. Ovula reniformia. Capsula ovario conformis, similiter apice pubescens et umbilicata, solubilis in cocca 9-10 distincta, axi circumposita, reniformia, compressa, bivalvia. Axis brevis, apice emarginaturæ anticæ coccorum respondente dilatatus. Semina glabra. Integumentum, Perispermum et Embryo ut in omnibus Malveis, radiculâ cotyledonibus paulò breviore, in parte seminis inferiore obliquè curvâ.

Crescit propè Sebastianopolim. Florebat Majo.

LI. MALACHRA Linn.

Malachræ spec. Cavan. Poir. DC.

Calyx simplex, 5-fidus, laciniis 3-nervibus. Petala 5 cum laciniis calycinis alternantia, inæquilatera. Tubus stamineus petalis brevior, columnæformis, infrà apicem nudum et 5-dentatum filamenta emittens definita (circiter 20), brevia, 1-antherifera. Ovarium 5-lobum, 5-loculare, loculis 1-ovulatis. Ovulum è basi anguli interni ascendens. Stylus apice exserto 10-fidus, laciniis reflexis. Stigmata totidem capitellata. Capsula 5-cocca, coccis cum laciniis calycis persistentis alternantibus, verticillatis, solubilibus, secundùm angulum internum dehiscentibus. Semen læve, dorso convexum, lateribus planum, apice obtusum, basi acutum, anticè emarginatum. Funiculus è basi cocci ascendens, brevis, parti seminis emarginatæ adnatus. Umbilicus cum chalazâ in eâdem situs, axem spectans. Integumenta, Perispermum, Embryo, ut in cæteris Malveis; radiculâ inferâ.

Herbæ frutices-ve, plerùmque palustres. Caules et Rami pilis pungentibus vulgò hispidi, lineis notati coloratis vel sæpiùs tomentosis quæ ab axillis ascendunt. Folia alterna, integra aut lobata, serrata, plùs minùs longè petiolata. Stipulæ ad basim petiolorum utrinquè simplices vel geminatæ. Flores dispositi in capitula plùs minùs longè pedunculata, 5-multiflora, foliolis 3 aut pluribus involucrata: aut potiùs ramuli floriferi pedunculos mentientes, axillares vel rariùs subterminales, in eâdem axillâ

sæpè ternati inæquales, interdùm brevissimi, infrà nudi, apice foliosi; foliis florem axillarem solitarium, subsessilem, breviorem singulis fulcientibus, inferioribus bistipulatis involucrum mentientibus, superioribus bracteam 3-2-partitam aut (stipularum abortu) simplicem, supremis interdùm deficientibus. Anthesis à floribus inferioribus pseudo-capituli incipiens. Corollæ luteæ, albidæ aut rubescentes.

Characteres in *M. gaudichaudianâ*, diversisque speciebus infrà in observatione memoratis.

Observations sur le genre Malachra et sur ses espèces. — Dans la note qui suit la description du *Sida plumosa* (pag. 176), M. Auguste de Saint-Hilaire a déjà dit quelques mots du genre *Malachra*, dont il détache avec raison cette espèce, et que, suivant l'opinion de M. Kunth, il se montre disposé à confondre avec le *Pavonia*. La nécessité de cette réunion serait évidente, si l'on s'en rapportait au caractère du *Malachra* tel que le trace Cavanilles, qui lui suppose un calice double, et plusieurs espèces rapportées à ce genre, tant par cet auteur que postérieurement, en présentent en effet un tel. Mais si l'on étudie celle d'après laquelle il fut établi par Linné (*M. capitata* L. Syst.), on trouve un calice simple, et Cavanilles lui-même ne l'a pas décrit et figuré autrement, quoiqu'ainsi il se mît en contradiction avec son caractère générique. Comparativement à ce type, nous avons examiné dans les livres et les herbiers les espèces connues du genre *Malachra;* nous nous sommes convaincus que les *M. bracteata* Cav. et *M. cordata* Encycl. Suppl. appartiennent tous deux au genre *Pavonia;* le dernier en est même une espèce bien connue, savoir le *P. paniculata* Cav. Willdenow et, d'après lui, M. de Candolle rapportent avec doute au *Malachra* l'*Urena polyflora* de Loureiro; mais, d'après la description donnée par cet auteur, elle paraît devoir plutôt conserver la place qu'il lui avait assignée. Débarrassé de ces quatre espèces (un *Sida*, deux *Pavonia*, un *Urena*), le genre qui nous occupe devient très-naturel et très-nettement caractérisé, intermédiaire entre les *Pavonia*, dont le rapprochent son style partagé en dix branches, c'est-à-dire le nombre des stigmates double de celui des loges, et la direction ascendante de ses graines, et les *Sida* qui présentent tous comme lui un calice simple, et dont quelques-uns lui ressemblent de plus par le mode remarquable de leur inflorescence.

En comparant la figure du *Malachra radiata* gravée dans Cavanilles (Diss., t. 33, f. 3) et la figure dessinée dans les manuscrits de Plumier, qui lui a servi d'original, on reconnaît que le calice extérieur, si nettement représenté dans la gravure, ne l'est pas à beaucoup près de même dans le dessin. Les folioles de ce prétendu calice naissent à des hauteurs inégales, et le nom de bractées que leur donnait Plumier achève de démontrer qu'elles ne sont pas autre chose que les stipules et les feuilles avortées filiformes qui accompagnent les fleurs. La figure *g* de Cavanilles, où il croit voir un double calice, représentait sans aucun doute dans Plumier plusieurs boutons de fleurs avec leurs feuilles florales bractéiformes.

Nous achèverons cette longue note, que nous avons cru nécessaire de consacrer à un genre mal connu, par quelques détails sur les autres espèces qui le composent. Le *Malachra triloba* Desf. Cat. est le *M. capitata* β Cav.; ces deux espèces, fort voisines entre elles, le sont aussi du *M. alceæfolia* Jacq., qui vraisemblablement est le même que le *M. palmata* Mœnch. Dans le *M. ciliata* Encycl. Suppl., les capitules, qu'on indique comme étant toujours presque sessiles, sont aussi souvent portées

sur des pédoncules assez longs, et les divisions du calice se terminent par des lanières filiformes et hérissées tout-à-fait semblables aux stipules, dont à l'intérieur elles semblent augmenter considérablement le nombre. Toutes ces espèces, ainsi que les *M. heptaphylla* Link., *M. fasciata* Jacq., *M. urens* Poit., et une autre que nous n'avons pas eu occasion d'observer, *M. rotundifolia* Schrank, sont originaires de l'Amérique équatoriale. Cependant M. R. Brown a vu des échantillons du *M. capitata* recueillis au Congo, et l'Herbier du Muséum en renferme plusieurs rapportés du Bengale par Leschenault qui paraissent appartenir au *M. ciliata*.

(237) MALACHRA GAUDICHAUDIANA. †

M. foliis basi integris (nec cordatis), palmato-5-lobatis, lobis inæqualibus, inferioribus 2 brevissimis, superiore elongato; capitulis subterminalibus, breviter pedunculatis, 6-phyllis, 12-15-floris; caule hispido; laciniis calycinis oblongo-triangularibus.

Ramuli teretes, pilis basi tuberculosis geminatis aut plerisque simplicibus rufescentibus hispidi, apice iisdem densissimis obsiti et angulato-compressi, angulis ab insertione stipularum ascendentibus. Folia alterna, pol. 2-2½ longa, totidem lata, usquè ad medium palmato-5-loba, sinubus obtusis, lobis valdè inæqualibus dissimilibusque, 2 scilicet inferioribus, brevissimis, petiolo perpendicularibus; 2 mediis, obliquis, interdùm subbilobis; quinto superno, cæteris longiore, erecto, interdùm subtrilobo; quædam juniora, minora et ovato-trilobata; omnia (nisi ad basim) inæqualiter serrata, utrinquè hispida, 5-nervia, nervis medios lobos percurrentibus, subtùs prominulis: petioli 15-28 l. longi (supremi scilicet longiores), plùs minùs patentes, ramulorum more hispidi, prætereàque tomenti brevis et densioris lineâ longitudinali supernè notati. Stipulæ petiolares geminæ, semi-unciales, subulato-setaceæ, hispidæ, deciduæ. Flores ad ramulorum apicem in foliorum plùs minùs bracteiformium axillis solitarii sessilesque, et sic capitula subterminalia, non longè pedunculata, involucrata cum setis interjectis mentientes: in singulis pseudo-capitulis circiter 12-15 aggregati; sex inferiores folio suffulti breviter petiolato, ovali-lanceolato, flabellato-nervoso, utrinquè in nervis tuberculoso-hispido, bi-stipulato, stipulis ipso brevioribus, setaceis, tuberculoso-hispidis, foliis floralibus gradatìm minoribus, 1-½ pol. longis; cæteri superiores centralesque, singuli setâ suffulti simplici, paulò ipsis longiore, tuberculoso-hispidâ (folio abortivo). Calyx l. 5 longus, cupulæformis, ultrà medium 5-fidus, laciniis oblongo-triangularibus, 3-nervibus, in margine et secundùm nervos tuberculato-hispidis. Petala triente longiora, angusta, ab apice obtuso et inæqualiter subbilobo ad basim sensìm attenuata, inæquilatera, latere altero convexo, altero recto aut etiam subconcavo, extrorsùm puberula, pilulis minutissimis, marginalibus stellatis, flabellato-nervosa, rubentia. Tubus staminеus triente petalis brevior, basi fornicatus, cæterùm columnæformis, subhirtellus, apice nudus et 5-dentatus, è medio filamenta emittens 20 brevissima, singula 1-antherifera, inferiora quædam geminatìm coalita et indè antheris didymis quasi terminata. Stylus teres, striatus, incolor, glaber, parte superiori suprà tubum exsertâ 10-fidus, laciniis coloratis, hirtellis, reflexis, singulis stigmate hirsuto terminatis. Ovarium altissimè 5-lobum, lobis inter se ope axis centralis coalitis, cæterùm liberis, apice glanduloso-hirtellis, singulis 1-ovulatis. Capsula calyce persistente cincta multòque brevior, solubilis in cocca 5 glaberrima, basi acuta, apice obtusa, dorso convexa et venosa, lateribus plana. Semen conforme, lævissimum, quoad fabricam interiorem quale in Malveis.

A Cl. Gaudichaud juxta Sebastianopolim lecta, benignèque communicata. Florebat Decembre.

Obs. Cette espèce est voisine du *Malachra heptaphylla*, originaire comme elle du Brésil, mais qui s'en distingue par ses feuilles échancrées en cœur à leur base, dont les lobes, moins inégaux entre eux, sont crénelés et crépus sur leur bord plus profondément denté et obtus à leur sommet un peu élargi, ainsi que par ses capitules renfermant au moins vingt fleurs qui, les plus centrales exceptées, sont accompagnées de bractées (feuilles florales) bi ou triparties. Le *M. radiata* s'en rapproche aussi, mais en diffère par la forme et la grandeur de ses feuilles tant caulinaires que florales, par l'échancrure constante à la base des premières, par la longueur de ses rameaux florifères, qui dépasse les feuilles de l'aisselle desquelles ils naissent. Dans ces trois espèces, la couleur des fleurs tire plus ou moins sur le rouge; ce qui peut les faire distinguer au premier coup d'œil des *M. capitata, alceæfolia* et *palmata*, où elle est jaune, et du *M. triloba*, où elle est blanchâtre.

LII. URENA Linn. Cav. Kunth. DC.

Calyx duplex, uterque persistens, 5-fidus, interior altiùs, laciniis cum exteriore alternantibus. Petala 5, cum laciniis calycinis alternantia, obliqua, inæquilatera. Tubus stamineus petalis brevior, columnæformis, parte inferiori nudus, infrà apicem truncatum antherifer, antheris subsessilibus, pauciusculis. Ovarium tuberculatum, 5-lobum, 5-loculare, loculis 1-ovulatis. Ovulum è basi anguli interioris ascendens. Stylus è summis lobis enatus, apice suprà tubum exserto breviter 10-fidus. Stigmata totidem, capitellata, hispida. Capsula aculeis apice stellulatìm glochidatis echinata, 5-cocca, coccis cum laciniis calycis interioris alternantibus, verticillatis, solubilibus, indehiscentibus. Semen dorso convexum, lateribus planum, apice obtusum, acutius basi, suprà eamdem anticè subemarginatum. Funiculus è basi cocci ascendens, parti seminis emarginatæ adnatus. Umbilicus cum chalazâ in eâdem situs, axem spectans. Integumenta, Perispermum, Embryo ut in cæteris Malveis, radiculâ inferâ.

Frutices. Folia alterna, integra aut sæpiùs lobata, utrumque vulgò in eâdem stirpe atque hìnc mirè polymorpha, subtùs ad basim nervi medii et sæpè quoque nervorum lateralium duorum huic proximorum glandulâ instructi sessili, longitrorsùm rimosâ. Stipulæ petiolares, geminæ. Flores solitarii axillares, nonnunquàm inferiores glomerulum pauciflorum ramuli floriferi axillaris abbreviatione, supremi racemum terminalem foliorum supremorum abortu, mentientes. Corollæ luteæ vel roseæ.

Characteres in *U. lobatâ* et aliis.

(238) URENA LOBATA.

U. foliis 1-3-glandulosis; junioribus sæpè subovatis, cæteris 3-angulatis vel 3-trilobis; quorum lobi subæquales vel laterales medio breviores, acuti vel obtusiusculi; sinus acuti parabolici-ve vel oblongo-elliptici; supernè scabris, subtùs tomentoso-incanis; serratis.

Urena lobata. *Cav. Diss.* 6, *p.* 336, *tab.* 185, *f.* 1. — *Aug. de S. Hil., Adr. de Juss.* et *Cambess. Plant. us. Bras. n°* LVI.

Nom. Vulg. Malvalisco.

In cultis prope Sebastianopolim frequentissima. Florebat Martio.

Usages. La décoction des racines et des tiges de cette plante est administrée à l'intérieur dans les coliques venteuses; ses fleurs sont employées comme expectorant dans les toux sèches et invétérées.

LIII. PAVONIA. Cav. Kunth.

Hibisci sp. Linn. — Pavonia, Lopimia, Lebretonia, Gœthea, Achaniæ vel Malvavisci sp. Nees et Mart. DC.

Calyx duplex, uterqus persistens; exterior 5-poly-phyllus, foliolis simplici aut rariùs duplici serie dispositis; interior 5-fidus. Petala 5 cum laciniis calycinis alternantia, inæquilatera, patentia vel erecta aut etiàm in tubum conniventia. Tubus stamineus nunc his brevior aut subæqualis, nunc suprà eadem exsertus, columnæformis, apice 5-dentato nudus, 10-nervis, filamenta emittens plùs minùs crebra, 1-antherifera. Ovarium plùs minùs altè 5-lobum, 5-loculare, loculis 1-ovulatis. Ovulum è basi anguli interni ascendens. Stylus inter lobos ovarii immersus, axi sæpè insidens, apice suprà tubum exserto 10-fidus, laciniis reflexis. Stigmata totidem, capitellata, plerumque hispidula. Capsula 5-cocca, coccis cum laciniis calycis interioris vulgò alternantibus, apice tricuspidatis inermibus-ve, verticillatis, nunc angulatis et latere inter se coalitis, nunc obovatis, axi tantùm adnatis cæterùmque distinctis, solubilibus, bivalvibus aut clausis. Semen cocco subconforme, apice obtusum, basi acutum, suprà

eamdem anticè subemarginatum. Funiculus è basi cocci ascendens, parti seminis emarginatæ adnatus. Umbilicus cum chalazâ in eâdem situs, axem spectans. Integumenta, Perispemum, Embryo, ut in Malveis, radiculâ inferâ.

Frutices suffrutices-ve, rarissimè herbæ. Folia alterna, integra, dentata aut lobata partita-ve, glabra scabra-ve aut sæpiùs variè pubescentia, non infrequenter pellucido-punctata. Stipulæ petiolares, geminæ. Pedunculi axillares, solitarii aut rariùs geminati ternati-ve, 1-rarissimè-2-flori, in apice ramulorum foliis supremis abortantibus glomeratìm, corymbosìm, racemosìm paniculatìm-ve sæpè dispositi, rudimentis foliorum stipulisque bracteas tunc mentientibus. Corollæ croceæ, flavæ, albæ, roseæ, violaceæ aut coccineæ.

Characteres floris in speciebus omnibus infrà descriptis; fructûs in iisdem, paucissimis exceptis; seminis in *P. communi, muricatâ, laxifoliâ, glechomoïde, hastatâ, sagittatâ, velutinâ, diureticâ, humifusâ, viscosâ, alnifoliâ.*

Observations. — Cavanilles, auteur du genre *Pavonia*, en décrivait quatorze espèces dans ses dissertations, et M. de Candolle, dans son *Prodrome*, porte à vingt-quatre leur nombre. Il se trouve maintenant plus que doublé par les espèces nouvelles que nous faisons connaître, et par les réunions que nous proposons : réunions qu'il nous reste à motiver.

MM. Nees et Martius, à la suite de leur Mémoire sur le *Gœthea* (*Act. Bonn.* XI, pag. 91 et suiv.), ont exposé brièvement les caractères distinctifs des genres de *Malvées* à calice double et à coques monospermes. Nous allons en extraire ceux du *Pavonia* et des genres que nous confondons avec lui : Pavonia. *Calyx exterior longitudine interioris, polyphyllus, foliolis angustis, liberis. Corolla plana. Diæresilis 5-cocca, coccis apice dehiscentibus, nudis.* — Lopimia. *Calyx exterior interiore longior, polyphyllus, connivens, foliolis setaceis. Corolla plana. Diæresilis 5-cocca, coccis clausis, mucilagine viscidulo illinitis.* — Lebretonia. Schrank. *Calyx exterior longitudine interioris, 5-partitus, herbaceus. Corolla basi contorta, laciniis obliquis patentibus. Diæresilis 5-cocca, coccis clausis, nudis.* — Goethea. *Calyx exterior interiore longior, 4-6-partitus, inflatus, coloratus. Corolla convoluta, cylindrica. Diæresilis 5-cocca, coccis clausis, nudis.*

Si l'on examine comparativement ces caractères, on verra que les distinctions établies par les auteurs portent sur le nombre des folioles du calice extérieur, leur base légèrement soudée ou non, la longueur relative des deux calices, la direction des pétales, enfin la nature du péricarpe, qui tend à rester fermé ou à s'ouvrir à la maturité. Nous ne pensons pas que ces divers caractères aient une grande importance; car, en voulant les appliquer à la distinction de nos plantes, nous avons trouvé de simples nuances, et non des limites tranchées. Ainsi entre le minimum et le maximum dans le nombre des folioles calicinales extérieures, entre la moindre et la plus grande longueur relative des deux calices,

entre les directions étalée et connivente des pétales, nous avons rencontré presque tous les nombres, toutes les longueurs, toutes les directions intermédiaires : et cela d'une espèce à une autre évidemment voisine. La présence d'une substance particulière, sécrétée par l'une des parties de la fructification (comme dans le *Lopimia*), peut fournir des indications plutôt qu'un caractère. Enfin le péricarpe, dont la déhiscence ou l'indéhiscence semblent plus caractéristiques au premier coup d'œil, offre ici des données encore incertaines. Outre que, dans beaucoup de cas, son état à la maturité parfaite ne peut être constaté, dans la plupart de ces coques indéhiscentes on voit se dessiner une suture longitudinale, suivant laquelle le plus léger effort suffit pour séparer la coque en deux valves parfaitement symétriques, si elle ne doit finir par se séparer ainsi naturellement. D'ailleurs la combinaison de ces divers caractères est loin de se présenter invariablement telle qu'elle est énoncée dans les définitions rapportées ci-dessus; et telle espèce par exemple qui, par son calice, se rapporte à l'un des quatre genres, rentre dans l'un des autres par la nature de son fruit. Les anthères biloculaires du *Gœthea*, qui avaient engagé M. de Candolle à le porter dans ses *Buttnériacées*, ne paraissent pas différer de celles de toutes les *Malvées*, d'après la figure qu'en donnent les auteurs (loc. cit. tab. VII, fig. F) : ici, comme dans les autres, on retrouve cette cloison qui divise l'anthère en s'appliquant sur sa suture unique et médiane.

Toutes les considérations précédentes pourraient s'appliquer presque aussi bien au genre MALVAVISCUS : car c'est aussi la longueur relative des parties de sa fleur qui fournit un de ses principaux caractères. On donne, il est vrai, le nom de baie à son fruit; mais sous l'enveloppe charnue, peu épaisse, qui les réunit, ses cinq coques sont facilement détachées l'une de l'autre, et séparées en deux valves suivant une suture longitudinale. Ce qu'il y a de remarquable dans les *Malvaviscus*, c'est la force avec laquelle se tordent en spirale toutes les parties de leur fleur, les branches de leur style, les nervures de leur tube, les pétales de leur corolle, qui persistent ainsi contournés. L'oreillette qu'on remarque à la base de ces pétales nous paraît analogue à l'un des deux lobes qui terminent le plus généralement ceux des autres *Malvées :* seulement l'échancrure, ordinairement terminale, est devenue tout-à-fait latérale ici par la position extrêmement oblique du pétale. Dans plusieurs *Hibiscus* et dans les *Fugozia* on peut observer un degré d'obliquité intermédiaire, et dans ce cas une oreillette située plus haut : et cette tendance à se tordre s'observe communément, quoiqu'à un moindre degré, dans la plupart des *Malvées*, surtout à l'état de préfloraison. Des espèces assez nombreuses ont été réunies au *Malvaviscus*, qui dans le principe n'en avait qu'une seule. Le fruit n'a pu être observé dans la plupart; dans quelques-unes il se compose de cinq coques distinctes. Plusieurs n'offrent pas d'oreillette à la base de leurs pétales, et M. de Candolle, ne les rattachant qu'avec doute à ce genre, en forme une section particulière, sous le nom d'*Anotea ;* c'est là que prendraient place les *Pavonia* de notre troisième section (*Pavoniæ malvaviscoïdeæ*), si nous les détachions de ce genre. On sait maintenant pourquoi nous n'avons pas cru devoir le faire. Remarquons ici la grande affinité de plusieurs de ces dernières espèces avec les *Gœthea* (*P. multiflora*, *tricalycaris*, *longifolia*.....), malgré leur calice polyphylle.

Enfin le genre *Urena*, qui se distingue aisément des *Pavonia* par son calice extérieur quinquefide et ses fruits hérissés, n'en est néanmoins que bien peu éloigné. Les espèces de notre première section (*Pavoniæ urenoïdeæ*), par les arêtes terminales de leurs coques et par leur port, servent de transition de l'un à l'autre, et celle que nous avons nommée *intermedia* a son calice extérieur indivis à la base.

De toutes ces considérations, il résulte que nous sommes portés à considérer toutes les *Malvées* à calice double, à cinq coques, renfermant chacune une seule graine dressée, à style 10-fide et à 10-

stigmates distincts, comme formant un grand genre naturel, qui n'est divisé que pour la commodité de l'étude; et c'est pour cela que nous n'avons adopté que les divisions fondées sur des caractères fixes et faciles à reconnaître.

§ I. Pavoniæ urenoïdeæ.

(*Coccis apice triaristatis, aristis retrorsùm hirtellis.*)

1. (239) PAVONIA intermedia. †

P. foliis ovato-lanceolatis, dentato-serratis, hirsutis; floribus subglomeratis, terminalibus, albicantibus; calyce exteriore 8-10-phyllo, foliolis basi inter se connatis, interiore paulò breviore.

Frutex 4-5-pedalis, pilis simplicibus vel fasciculatis, rufis, præsertìm ad apicem ramorum petiolos et nervos foliorum hirsutus, parùm ramosus; ramis divaricatis. Folia 2–4 pol. longa, 7–16 l. lata, ovato-lanceolata, subinæquilatera, inæqualiter profundèque dentato-serrata, sæpissimè deflexa : petiolus brevissimus, 1-3 l. longus. Stipulæ 2-3 l. longæ, filiformi-subulatæ. Flores ad apicem ramulorum corymbosi, corymbo 3-8-floro, breviter pedicellati, pedicellis 1-3 l. longis, basi 2-bracteatis, bracteis (stipulis foliorum abortivorum) subulatis, circiter 2 l. longis. Calyx exterior 8-10-phyllus, foliolis basi inter se in cupulam connatis, lineari-acutis, extrorsùm hispidis, introrsùm glabris, subinæqualibus; interior exteriore paulò brevior, l. $2\frac{1}{2}$ longus, campanulatus, suprà medium 5-fidus, laciniis triangularibus, ciliatis, introrsùm glaber, extrorsùm pubescens, pilis simplicibus infrà brevissimis, suprà longioribus, 10-nervis. Petala calyce exteriore duplò longiora, lineari-obovata, inæquilatera, puberula, flabellato-9-nervia, albicantia. Tubus stamineus petalis brevior, glaber, 5-gonus, apice 5-dentatus, dentibus subbifidis, sub apice emittens filamenta brevia in verticillos 4 superpositos et inter se alternantes digesta, in singulis scilicet verticillis quina, in superiore sterilia, in inferioribus singula biantherifera. Stylus glaber, teres, striatus, suprà tubum 10-fidus, laciniis singulis stigmate capitato, hirtello terminatis. Ovarium 5-sulcum, apice et in sulcis hispidulum, 5-lobum, lobis singulis apice 3-cornibus, cornu medio lateribus multò longiori. Fructus (qui immaturus tantùm suppetiit) capsularis, scaber, 5-lobus, 15-cornis, cornibus scilicet filiformibus, retrorsùm hispidis, 5 longioribus ex apice loborum, 10 geminatìm alternis, paulò exterioribus.

Crescit prope prædium *Itajuru*, haud longè à vico *S. Miguel de Mato dentro* in provinciâ *Minas Geraes*. Florebat Januario.

2. PAVONIA typhalæa.

P. foliis cuneato-lanceolatis, superiùs grossè dentatis, scabris, pellucido-punctatis, terminalibus axillaribus-ve glomeratis, roseis; calyce exteriore 8-phyllo, interiore breviore.

Pavonia typhalæa. *Cav. Diss.* 2, *p.* 134, *et Diss.* 6, *p.* 350, *tab.* 197 — *DC. Prod.* 1, *p.* 443.

Urena typhalæa. *Lin. Mant.* 258. — *Swartz Obs.* 294.

Caulis teres, lignosus, simplex, pubescens, scaber. Folia circiter 4-6 pol. longa, $2\frac{1}{2}$ lata, superiora sæpè multò breviora; latè lanceolata, breviter acuminata, basi subretusa, grossè dentata, tènuissimè pellucido-punctata, pilis parvulis, stellatis, adpressis, sparsis scabra, nervo medio lateralibusque circiter 10 subtùs prominulis: petioli circiter 4-12 l. longi, pubescentes, scabriusculi. Stipulæ circiter 4 l. longæ, setaceæ, pubescentes. Glomeruli terminales, rarissimè axillares, conferti, subpauciflori: pedunculus glomeruli breviusculus, villosus: bracteæ ad basim florum lineares, angustæ, acutæ, pubescentes: pedicellus cujusvis floris parvus, pubescens. Calyx exterior 4 l. longus, villosus, 8-phyllus, foliolis subdistantibus, linearibus, acutis; basi interiori calyci adhærentibus; interior campanulato-cupulæformis, exteriore brevior, ferè usquè ad medium 5-fidus, villosus, laciniis dentiformibus acutis. Petala calyce longiora, inæquilatera, obtusissima, integerrima, tenuiter pubescentia, rosea. Tubus stamineus in filamenta circiter 15 antherifera divisus. Stylus apice 8-10-fidus. Stigmata totidem, terminalia, hirta. Ovarium 5-gonum, setis 15 terminalibus instructum retrorsùm hispidis, longioribus 5, brevioribus 10 per paria alternis. Capsula 5-cocca: cocca circiter 3-4 l. longa, dorso convexa, glabra, aristis 3 glochidatis terminata subæqualibus.

Crescit in nemoribus valdè umbrosis prope pagum vulgò *Bento Rodriguez* haud longè à civitate *Marianna*, in provinciâ *Minas Geraes*. Florebat Januario.

3. PAVONIA communis. †

P. foliis cordato-acuminatis, inæqualiter dentatis, subtùs tomentosis, pellucido-punctatis, breviter petiolatis; floribus solitariis vel in apice ramorum quasi racemosis, aureo-luteis; calyce exteriore 6-phyllo, interiore breviore.

Caulis suffruticosus, simplex, 3-4-pedalis, pubescens, scaber: pili molles quibusdam intermixtis, rigidis, stellatis, lutescentibus. Folia 2-3 pol. longa, 12-20 l. lata, ovato-oblonga, acuminata, basi subcordata, inæqualiter dentata, tenuissimè pellucido-punctata, utrinquè pubescentia, superiora subtùs tomentosa; nervo medio lateralibusque subtùs prominentibus, suprà impressis; venulis subtùs prominulis transversè excurrentibus. Stipulæ circiter 3 l. longæ, setaceæ, rigidiusculæ, pubescentes. Flores ex axillis foliorum supremorum nascentes simulque abbreviatione superiorum foliorum racemosi, terminales: pedunculi 4-18 l. longi, accrescentes, molliter hirsuti. Calyx exterior 6-phyllus, 6 l. longus, interiore paulò longior, foliolis linearibus acutis, medio costatis, pubescentibus, ciliatis, basi calyci interiori adhærentibus: interior circiter 5 l. longus, cupulæformis basi obtusissimus, profundè 5-fidus, pubescens, laciniis ovatis, acuminatis, ciliatis. Petala circiter 15 l. longa, obovata, obtusissima, integerrima, subpubescentia, aureo-lutea, unguibus ciliatis. Tubus stamineus petalis brevior, glaberrimus, luteus, ferè à basi filamenta longiuscula, teretia, ascendentia, subdistantia gerens, apice nudo 5-dentatus, dentibus angustis distantibus. Stylus glaber, gracilis, apice 10-fidus. Stigmata capitata, valdè pubescentia. Squamulæ 5 semi-orbiculares, parvulæ, lubescentes, petalis oppositæ. Ovarium subhemisphærico-ovatum, 5-lobum, glabrum, lobis apice breviter 2-mucronatis. Ovula oblongè 3-gona. Cocca 5, aris-

tis adjectis circiter 5 l. longa, dorso convexa, 1-costata rugosaque et apice retrorsùm hispida, lateribus plana, valdè crustacea, indehiscentia, 3-aristata. Semen circiter $1\frac{1}{2}$ l. longum.

Crescit prope locum vulgò *Poso alto* in provinciâ *Minas Geraes*, haud longè à finibus provinciæ S. Pauli. Florebat Maïo.

4. PAVONIA sepium. †

P. foliis ovato-oblongis, acuminatis, inæqualiter dentatis, subtùs pilosis, pellucido-punctatis; floribus solitariis, axillaribus, aureis; calyce exteriore 5-phyllo, interiore subæquali.

Frutex 2-6-pedalis. Caulis gracilis, teres, parùm ramosus, subpubescens. Folia 3-4 pol. longa, 1-2 pol. lata, ovato-oblonga, longè acuminata, inæqualiter dentata, basi integerrima, subcuneata, tenuissimè pellucido-punctata, suprà glabra vel glabriuscula et tuberculata, subtùs pilosa, pilis decussatis, obscurè viridia; nervo medio lateralibusque circiter 10 subtùs prominentibus et pubescentibus : petiolus 3-5 l. longus, pubescens. Stipulæ circiter 3 l. longæ, petiolo longitudine ferè æquales, lineares, angustæ, acutæ, 3-striatæ, subpubescentes. Pedunculi axillares, solitarii, 1-flori, circiter 6 l. longi, fructiferi circiter $1\frac{1}{2}$-2 pol. longi, graciles, pubescentes. Calyx exterior 5-phyllus, foliolis basi cum calyce interiore concretis, eidem subæqualibus, linearibus, acutiusculis, ciliatis, distantibus, obscurè viribus; interior cupulæformi-campanulatus, paulò infrà medium 5-fidus, nervosus, in nervis villosus, pallidè viridis, laciniis ovatis, acutis. Petala 5, circiter 6 l. longa, obovata, obtusissima, integerrima, flabellato-venosa, glabra, aurea, unguiculata, unguibus ciliatis. Tubus stamineus circiter 3 l. longus, ab apice ferè usquè ad basim filamentis brevibus, horizontalibus, subdistantibus, glabris, 1-antheriferis onustus, glaber, luteus. Ovarium hemisphærico-globosum, 5-lobum, 15-cuspidatum, cuspidibus superioribus 5, inferioribus 10 per paria dispositis. Stylus glaber, superiùs subhirtellus, 10-fidus. Stigmata totidem, terminalia, capitata, hirtella, purpurea. Capsula hemisphærica, 5-loba, aristis 15 glochidatis echinata, rugosa, 5-cocca. Cocca circiter 2 l. longa, dorso convexa et rugosa, lateribus plana et membranacea, angulis acuta, apice obtusa, 3-aristata, aristis circiter $1\frac{1}{2}$ l. longis, pilis rigidis, reflexis, asperis. Semen conforme.

Nascitur prope Sebastianopolim præsertìm ad sepes. Florebat Maïo.

§ 2. Pavoniæ genuinæ.

5. PAVONIA muricata. † Tab. XLIV.

P. foliis ovato-subcordato-ve-lanceolatis, supernè pubescentibus, subtùs tomentosis; floribus terminalibus, aggregatis, rubris, rariùs-ve carneis; calyce exteriore 5-phyllo, interiore subæquali; coccis dorso et apice muricatis.

Frutex 3-6-pedalis, non admodùm ramosus, ramulis hirsuto-tomentosis, scabris, apice præcipuè fulvo-ferrugineis. Folia $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ pol. circiter longa, $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$ pol. lata, ovato-lanceolata, pellucido-punctata,

supernè pubescentia et scabriuscula, subtùs tomentosa multòque pallidiora, nervo medio lateralibusque 6–8 prominentibus, densiùs ferrugineo-tomentosis : petioli 6-12 l. longi, teretiusculi, hirsuto-tomentosi. Stipulæ 4–8 l. longæ, lineari-acutæ, pubescentes, erectæ, in apice ramulorum internodiis longiores. Flores terminales, aggregati, pedunculati, pedunculis hirsutis, dilutè ferrugineis, exterioribus sæpè uncialibus et ampliùs. Calyx exterior 5-phyllus, foliolis 3-4 l. longis, plùs minùs inæqualibus, linearilanceolatis, basi marginibusque præcipuè villosis; interior subæqualis, cupulæformis, profundè 5-fidus, laciniis ovato-lanceolatis, 3-nervibus, nervis marginibusque villosis. Petala 1 pol. longa, erecta, inæquilatera, obtusa, integerrima, hìnc externè pubescentia, longè unguiculata, unguibus villosis, pulchrè rubra. Tubus staminеus triente circiter brevior petalis, angulosus, basi pilosus, summo apice dentato nudus, paulò infrà medium filamenta emittens haud valdè numerosa, longa, capillaria, glabra; 1-antherifera. Stylus gracilis, glaber, apice 10–fidus, laciniis longis, gracilibus, suprà tubum exsertis, singulis stigmate capitellato hirtello terminatis. Ovarium puberulum, 5-lobum, lobis axi centrali breviori adnatis, cæterùm distinctis, dorso convexis costatisque, costâ mediâ longitudinali, lateralibus transversis. Capsula 5-cocca : cocca columellæ centrali duplò ipsis breviori adnexa, cæterùm distincta, lateribus planiuscula et transversè rugosa, dorso costata, costâ longitudinali mediâ, et utrinquè tuberculato-muricata, tuberculis plùs minùs longis, obtusis, superioribus 3 erectis, puberula, atropurpurea vel obscurè fusca. Semen subfabæforme, suprà infràque umbilicum barbatum.

Crescit in pascuis sylvulisque prope vicum *Congonhas do campo*, in provinciâ *Minas Geraes*. Florebat Februario.

β. punicea (1) : foliis 2–3½ pol. longis, basi subcordatis; floribus duplò majoribus, puniceis; tuberculis coccorum longioribus.

In parte australi provinciæ S. Pauli prope urbiculam *Itapeva*. Florebat Januario.

γ. carnea : foliis 1–1½ pol. longis, basi vix cordatis; floribus minoribus, pallidè carneis; coccis breviùs tuberculatis.

In sylvis cæduis vulgò *Capueras* propè pagum *Registro Velho*, haud longè ab urbe *Barbacena*, in provinciâ *Minas Geraes*. Florebat Februario.

Obs. Cette plante est très-sujette à varier, soit par la grandeur de ses feuilles, soit par la surface plus ou moins longuement hérissée de ses coques, soit par la taille et la couleur de ses fleurs; et si l'on voulait exprimer toutes ces différences, il faudrait décrire séparément tous les échantillons que nous possédons. Nous nous sommes contentés de signaler les trois variétés les plus remarquables; mais nous devons observer en même temps qu'elles se lient par de nombreux intermédiaires.

Expl. tab. XLIV. — 1. Pistillum cum tubi staminei longitrorsùm secti, petalorum calycumque suprà basim transversè sectorum parte. — 2. Ovarium cum styli basi; loculo uno ablato, uno longitrorsùm secto. — 3. Fructus, cum basi calycis, cocco uno ablato, uno longitrorsùm secto. — 4. Coccum, a dorso.

6. PAVONIA laxifolia. †

P. foliis cordáto-acuminatis, inæqualiter dentatis, utrinquè villosis, pellucido-punctatis; floribus solitariis axillaribus et terminalibus subcorymbosis, aureis; calyce exteriore 6-phyllo, interiore paulò breviore; coccis inermibus, tuberculato-puberulis.

(1) C'est cette forme que notre figure représente.

Caulis apice præcipuè subtetragonus, ramosissimus, remotè molliterque hirtus, inter pilos longiores simplicesque puberulus, lineâ notatus villosâ à folii cujusvis internodii axillâ usquè ad proximum internodium excurrente : ramuli subdistantes, graciles, ascendentes, remotè molliterque hirti. Folia 2–4 pol. longa, 2-2$\frac{1}{2}$ pol. lata, subdistantia, cordato-acuminata, inæqualiter dentata, tenuissimè pellucido-punctata, pilis simplicibus, nitidis, adpressis utrinquè villosa; superiora cordiformi-oblongoque-subtriangularia, obsoletissimè triloba, inferioraque interdùm similiter, nervis utrinquè prominulis quorum 7–9 è basi folii simul nascuntur : petioli inferiores 2–3-pollicares, hirti, gradatìm minores, supremi vix 3–4 l. longi. Stipulæ circiter 4-6 l. longæ, 2 l. latæ, gradatìm minores, lanceolatæ, acuminatæ, laxè ciliatæ, pilosæ. Flores in axillis foliorum superiorum solitarii simulque abbreviatione supremorum foliorum subcorymbosi vel racemoso-corymbosi; pedunculi circiter 9 l. longi, hirti. Calyx exterior 6-phyllus, foliolis circiter 4–5 l. longis, distantibus, linearibus, acutiusculis, ciliatis, externè pilosis ; interior paulò brevior, cupulæformis, inferiùs glaber, pallidus, suprà medium 5-fidus, laciniis ovatis, breviter acuminatis, 1-nervibus, rigidè ciliatis, pilosis. Petala circiter 6 l. longa, inæquilatera, obtusissima, integerrima, flabellato-multinervia, latere in præfloratione exteriore puberula, aurea, unguibus utrinquè barbatis. Tubus stamineus glaber, aureus, basi filamenta longiuscula, ascendentia gerens, summo apice 5-dentato nudus. Stylus apice exserto 10-fidus, glaber. Stigmata totidem, capitellata, pubescentia. Ovarium globosum, vix puberulum, 5-lobum, lobis ab invicem distinctis, axi centrali affixis. Capsula 5-cocca : cocca usquè ad medium axi centrali affixa, ab invicem distincta, 3-gona, dorso convexa, apice obtusissima, lateribus plana, rugosa, tuberculato-puberula, suturâ dorsali planè destituta, sed ad angulum interiorem inferiùs subaperta. Semen 1 l. longum.

Crescit in sylvis cæduis prope urbem *S. Maria de Baependy*, in provinciâ *Minas Geraes*. Florebat Martio.

7. PAVONIA glechomoïdes. † Tab. XLV.

P. foliis cordato-orbicularibus vel obtusè cordatis, crenatis, utrinquè pilosis, pellucido-punctatis; floribus solitariis, axillaribus, albis carneis-ve; calyce exteriore 5-6-phyllo, interiore subæquali; coccis inermibus, obovatis, margine elevato cinctis.

Caules plures, suffruticosi, circiter 10–15-pollicares, ascendentes, basi ramosi, graciles, pilis obtecti stellatis, plùs minùs adpressis, scabriusculis, nitidis. Folia circiter 6–9 l. longa, rotunda, rotundove-ovata, basi profundè cordata, crenata, pellucido-punctata, utrinquè obtecta pilis adpressis, stellatis, nitidis; nervo medio lateralibusque subtùs prominulis : petiolus 9–4 l. longus, rigidiusculus, pilis obtectus caulinis similibus. Stipulæ vix 2 l. longæ, setaceo-subulatæ, externè villosæ. Pedunculi axillares, solitarii, uniflori, circiter 1$\frac{1}{2}$ pol. longi, rigidiusculi, erectiusculi, pilis obtecti caulinis consimilibus, infrà apicem articulati, ad articulationem interdùm geniculati. Calyx exterior circiter 4–5 l. longus, 5–6-phyllus, foliolis hirsutis, distantibus, linearibus, acutis, basi cum calyce interiore coalitis; interior subæqualis, cupulæformis, usquè ad tertiam partem inferiorem 5-fidus, laciniis ovatis, acuminatis, 3-nervibus, nervis marginibusque tuberculoso-hispidis. Petala circiter 9-10 l. longa, obtusissima, integerrima, inæquilatera, pilis stellatis extrorsùm puberula, flabellato-10-nervia, alba vel dilutè carnea, basi maculâ obscurè rubrâ notata; nervis externè rubris ; unguibus utroque margine barbatis. Tubus stamineus glanduloso-hirtellus, ruber, ferè à basi usquè ad apicem filamenta gerens patentia, brèvia,

singulâ 1-antherifera; antheris parvis, albis, glaberrimis. Stylus basi lobis ovarii interpositus, glaber, 10-striatus, apice incrassatus et 10-fidus, laciniis hirtellis, suprà tubum exsertis, singulis stigmate capitellato hispidulo terminatis. Ovarium 5-lobum, lobis axi conico brevissimo circumpositis, cæterùm distinctis, 1 l. longis, pubescentibus, 3-quetris, obtusis, rugosis, dorso convexo costatis, lateribus planis. Cocca 5 seu abortu 4, axi brevissimo, obtusè 5-gono, subtuberculiformi obliquè affixa, circiter 2 l. longa, irregulariter obovato-orbicularia, apice obtusa, dorso curvata, facie subrectilinea, in periphæriâ margine angusto elevata, reticulato-rugosa, subpubescentia, valdè crustacea, nigra, indehiscentia. Semen circiter 1 l. longum, virgulæforme, apice crassiore obtusissimum, basi acutiusculum, subcomplanatum, suprà umbilicum basique barbatum.

Inventa in pascuis siccis provinciæ Cisplatinæ, præsertîm prope *Montevideo*. Florebat Novembre-Decembre.

Obs. C'est cette espèce que M. Auguste de Saint-Hilaire considérait dans son Mémoire sur le *Gynobase* (Hist. pl. remarq. Bres. 1, p. 120) comme devant, avec la suivante, former dans les *Malvacées* un genre distinct par l'insertion gynobasique du style, et qu'il annonçait sous le nom de *Coricarpus*. Un nouvel examen, fait comparativement avec un plus grand nombre d'autres plantes du même groupe, nous a fait reconnaître cette disposition comme assez commune dans les *Malvacées*, et sans grande importance; et c'est en effet à démontrer le peu de valeur de ce caractère que le Mémoire de M. de Saint-Hilaire est consacré. Nous avons donc cru devoir réunir ces deux espèces au *Pavonia*, dont elles ne diffèrent pas, et dont l'une d'elles (le *P. hastata*) faisait déjà partie.

Expl. Tab. XLV. — 1. Tubus stamineus, cum apice stylorum, sectorumque petalorum basi. — 2. Pistillum, stylo transversè suprà originem secto, lobo ovarii uno ablato, uno autem longitrorsùm secto, ut ovuli situs perspiciatur. — 3. Capsula, coccis 2 ablatis, cum calycis basi. — 4. Semen. — 5. Idem longitrorsùm sectum, embryone ablato, ut pars perispermica inspiciatur. — 6. Embryo.

8. PAVONIA hastata.

P. foliis hastato-triangularibus, grossè dentato-serratis, subtùs tomentosis, pellucido-punctatis; floribus axillaribus, solitariis, carneis; calyce exteriore 5-phyllo, interiore longiore; coccis inermibus, obovatis, margine prominulo cinctis.

Pavonia hastata. *Cav. Diss.* 3, *p.* 138, *t.* 47, *f.* 2. — *DC. Prod.* 1, *p.* 443.

Caulis 3-4½-pedalis, ramosus : rami pubescentes, apice angulosi. Folia circiter 1-1½ pol. longa, 3-5 l. lata, subtriangularia, oblonga, à basi ad apicem gradatìm attenuata, lateribus rectilinea, acutiuscula, basi subhastato hastatove-cordata, grossè inæqualiter remotèque dentato-serrata, pellucido-punctata, suprà pilis minimis stellatis puberula et scabriuscula, subtùs tomentosa pallidioraque, nervo medio lateralibusque subtùs prominentibus : petiolus 3-4 l. longus, hirtello-tomentosus. Stipulæ setaceo-subulatæ, pubescentes. Pedunculi axillares, solitarii, 1-flori, 6-9 l. longi, pubescentes, infrà apicem articulati. Calyx exterior 5-phyllus, foliolis basi cum interiore coalitis, l. 3 longis, pubescentibus, remotiusculis, lanceolatis, 5-nervibus, subinæqualibus : interior longior, pubescens, cupulæformis, profundè 5-fidus, laciniis ovato-acutis, 3-costatis. Petala circiter 9-12 l. longa, obtusissima, integerrima, hìnc pilis stellatis conspersa, carnea, venis rubris flabellatis basique maculâ atropurpureâ notata. Tubus stamineus 5-gonus, glaberrimus, atropurpureus, à basi ferè usquè ad apicem filamenta gerens horizontalia, teretia, longiuscula, 1-antherifera, apice crasso, glanduloso, 5-dentato nuda. Stylus glaber,

quartâ parte superiore 10-fidus, laciniis stigmate capitellato, hispidulo terminatis. Cætera ut in *P. glechomoïde*.

Crescit ad domos in provinciâ Missionum. Inventa quoquè ad ripas fluminis Uruguay prope castra stativa S. Josephi. Florebat Decembre-Januario.

Obs. Nos échantillons ne different de ceux qui furent recueillis près de Montevideo par Commerson, et servirent de type à cette espèce dans l'ouvrage de Cavanilles, que par des feuilles un peu plus étroites relativement à leur longueur.

9. PAVONIA affinis. †

P. foliis hastato-lanceolatis, obsoletè dentatis, subtùs tomentosis, pellucido-punctatis; floribus axillaribus, solitariis, dilutè rubris; calyce exteriore 5-phyllo, foliolis latis, interiore longiore; coccis inermibus, obovatis, margine prominulo cinctis.

Caulis fruticosus, 5-6-pedalis, erectus, gracilis, apice tomentosus, inferiùs pubescens, pilis fulvis: rami erectiusculi, cauli conformes. Folia $2\frac{1}{2}$-1 pol. longa, 9-3 l. lata, gradatìm minora, oblonga, usquè ad apicem acutiusculum attenuata, basi subhastato-cordata, lobis acutis, dentata, suprà puberula vel pubescentia, subtùs tomentosa multòque pallidiora, pellucido-punctata; nervo medio lateralibusque subtùs prominentibus, suprà subimpressis: petioli circiter 9-3 l. longi, tomentosi, subfulvi. Stipulæ circiter 3 l. longæ, setaceo-subulatæ, tomentosæ. Pedunculi axillares, solitarii, 1-flori, petiolo paulò longiores, infrà apicem articulati, pubescentes. Calyx exterior tomentosus, 5-phyllus, foliolis 3-4 l. longis, sublatè ovatis, acutis, basi in petiolulum attenuatis; interior paulò longior, tomentosus, cupulæformis, 15-costatus, ultrà medium 5-fidus, laciniis ovatis, longè acuminatis. Petala calyce longiora, inæquilatera, obliquè obtusa, subpuberula, flabellato-nervosa, rubra. Tubus stamineus 5-gonus, tertiâ parte superiore antherifer, summo apice dentato nudus, glaber, atropurpureus. Stylus tertiâ parte superiore 10-fidus, glaberrimus, atropurpureus. Stigmata totidem, capitata. Ovarium villosum, usquè ad axim centralem 5-partitum, lobis ab invicem distinctissimis, apice liberis, inferiùs columellæ adnatis. Cocca ab invicem distinctissima, haud adpressa, tertiâ parte tantummodò inferiore columellæ adnata, superiùs libera, circiter 2 l. longa, subelliptico-ovata, obtusissima, complanata, hìnc et indè convexa, margine angusto cincta, vix manifestè reticulata, vix hirtella, fulva. Semen $1\frac{1}{2}$ l. longum, subfabæforme, ad umbilicum barbatum.

Inventa in campis propè prædium *Itacaramby*, haud longè à pago *N. S. da Penha*, in parte provinciæ *Minas Geraes* dictâ *Minas Novas*. Florebat Majo.

Obs. Cette espèce ne serait-elle qu'une variété de la précédente, dont elle diffère par ses feuilles plus grandes et beaucoup moins profondément dentelées, par la forme des folioles de son calice extérieur, par la nuance plus foncée de ses fleurs? Elle a des rapports également marqués avec la suivante, et est comme intermédiaire entre les deux.

10. PAVONIA sagittata. †

P. foliis sagittato-lanceolatis, breviter dentatis, subtùs tomentosis, pellucido-punctatis; pedunculis axillaribus, solitariis, 1-2-floris, floribus roseis; calyce exteriore 5-7-phyllo,

foliolis latis, interiore paulò longiore; coccis inermibus, obovatis, margine prominulo cinctis.

Caulis suffruticosus, 2–3-pedalis, erectus, parùm ramosus, pilis rufescentibus, nitidis, lanato-hirsutis. Folia $2\frac{1}{2}$–3 pol. longa, 8–12 l. lata, oblonga, gradatìm attenuata, acutiuscula, basi sagittata, dentata, pellucido-punctata, suprà pilis stellatis, sparsis scabra, subtùs tomentosa viridèque canescentia, ciliata; nervo medio lateralibusque subtùs prominulis, suprà subimpressis : petioli circiter 6 l. longi, apice introrsùm geniculati, hirsuti, rufescentes. Stipulæ parvæ. Pedunculi 1–2-pollicares, axillares, solitarii, 1–2-flori, hirsuti, rufescentes : flores quandò 2 in apice pedunculi communis brevissimè pedicellati, valdè approximati. Calix exterior hispido-lanatus, incano-rufescens, 5–7-phyllus, foliolis inæqualibus; 1–2 paulò minoribus, sublanceolatis; cæteris obovatis, obtusissimis, subcuspidatis : interior paulò longior, turbinato-cupulæformis, lanato-hirsutissimus, rufus, usquè ad medium 5-fidus, divisuris ovato-dentiformibus. Petala calyce longiora, obliquè obtusa, integerrima, subpubescentia, versùs unguem ciliata, flabellato-nervosa, rosea, maculâ atropurpureâ basi notata. Tubus staminеus 5-gonus, ruber, glaber, tertiâ parte superiore filamenta antherifera, horizontalia, brevia, haud creberrima gerens, apice dentato glandulosoque nudus. Stylus glaber, apice 10-fidus, laciniis recurvis. Stigmata totidem, capitata, hirta. Ovarium villosum, usquè ad axim centralem 5-partitum, lobis ab invicem distinctissimis, tertiâ quartâve parte superiore liberis, inferiùs autem columellæ adnatis. Cocca ab invicem distinctissima, haud adpressa, tertiâ parte inferiore tantummodò columellæ adnata, superiùs libera, circiter 2 l. longa, subelliptico-ovata, obtusissima, complanata, hìnc et indè convexa, margine angusto cincta, vix manifestè reticulata, hirtella, fulva. Semen $1\frac{1}{2}$ l. longum, subfabæforme, glabrum, ad umbilicum barbatum.

In campis altis provinciæ *Minas Geraes* haud infrequens præcipuè prope urbem *S. Joaõ del Rey*. Florebat Februario.

Var. *β sessiliflora*; floribus subsessilibus.

Lecta prope locum vulgò *Corrego de Mathias* in parte desertâ occidentalique provinciæ *Minas Geraes*, dictâ *Certaõ*.

Obs. La différence que nous signalons entre les variétés *α* et *β* est fort remarquable; mais elle ne coïncide avec aucune autre. Serait-il possible que seule elle suffit pour constituer une espèce?

11. PAVONIA sessiliflora.

P. foliis cordato-ovatis, inæqualiter dentatis, pubescentibus, pellucido-punctatis; floribus terminalibus, aggregatis, luteis; calyce exteriore 10-phyllo, foliolis apice appendiculatis, interiore paulò longiore; coccis inermibus, lævissimis.

Pavonia sessiliflora. *Kunth*, *Nov. Gen.* 5, *p.* 281. — *DC. Prod* 1, *p.* 444.

Caulis suffruticosus, 2-$2\frac{1}{2}$-pedalis, ramosus, apice præcipuè tomentosus : ramuli breves, tomentosi. Folia circiter 2 pol. longa, $1\frac{1}{2}$ pol. lata, ovata, basi cordata, sæpiùs obsoletè triloba, obtusiuscula, inæqualiter dentata, pellucido-punctata, suprà puberula aut pubescentia et subaspera, subtùs pubescentia, mollia pallidioraque; nervo medio lateralibusque et venis subtùs prominentibus : petiolus circiter 6 l. longus, teretiusculus, tomentosus. Stipulæ circiter $1\frac{1}{2}$ l. longæ, lineares, angustæ, pubescentes,

basi imâ latiusculæ. Flores in apice caulis ramulorumque glomerati, bracteati, vix pedicellati : bracteæ circiter 5 l. longæ, gradatim minores (reverà folia suprema et in eorum axillis flores nascentes valdè approximati) sessiles, ovatæ, subæqualiter dentatæ, basi supernè glabræ, apice subtùsque tomentosæ. Calix duplex, albidus : exterior hirsutus, 10-phyllus, foliolis circiter 2-3 l. longis, linearibus, angustis, apice appendiculâ, basi lanceolatâ, reflexâ uncinatis : interior paululò longior, cupulæformis, ultrà medium 5-fidus, laciniis ovato-lanceolatis, acutis, 3-nervibus, secundùm nervos marginesque hirsutis. Petala circiter 8 l. longa, obovata, obtusa, emarginatâ, glabra, lutea. Tubus stamineus petalis brevior, puberulus, luteus, tertiâ parte inferiore nudus, superiùs filamenta gerens capillaria, subdistantia, patentia, antherifera. Stylus glaber, 10-fidus. Stigmata capitata, hirtella. Ovarium orbiculare, 5-lobum, glabrum. Capsula (antè perfectam maturationem observata) circiter 2 l. longa, orbicularis, 5-loba, glaberrima, 5-cocca : cocca dorso convexa, lateribus plana. Semina reniformi-virgulæformia, 3-gona, dorso convexa, lateribus plana, glabra.

Inventa ad muros domorum in loco dicto *Manjolos* propè urbem *Paracatu*, in provinciâ *Minas Geraes*. Florebat Majo.

12. PAVONIA nudicaulis. †

P. foliis distantibus, ovatis vel ovato-lanceolatis, dentatis, subtùs tomentosis; floribus terminalibus, confertis, carneis; calyce exteriore 10-phyllo, foliolis apice dilatatis, interiore subæquali; coccis.....

Caules 1½-4-pedales, simplices vel parùm ramosi, foliorum inferiorum occasu plerùmque nudi, teretes, inferiùs glabriusculi, ad apicem pube stellatâ, densâ tomentosi. Folia 1-2½ pol. longa, 9-12 l. lata, distantia, in apice ramulorum conferta, cætera decidua, elliptica vel ovata, apice acutiusculo, basi integra vel obsoletè cordata, subæquilatera, supernè pilis brevibus stellatis scabriuscula, subtùs iisdem longioribus et densioribus tomentosa, 5-nervia, nervis subtùs prominulis; inferiora obsoletè dentata; superiora dentato-serrata : petiolus 3 l. circiter longus, tomentosus. Stipulæ filiformi-subulatæ, 2 l. circiter longæ, hispidulæ. Flores ad apicem ramorum 4-6, conferti, terminales axillaresque, subsessiles. Calyx exterior 10-phyllus, foliolis l. 4 longis, stellato-tomentosis, infrà quasi in petiolulum attenuatis, apice autem dilatatis in limbum breviorem, reflexum, ovato-lanceolatum, margine revolutum, virentem; interior exteriori subæqualis, infrà medium 5-fidus, laciniis ovato-acutis, 3-nervibus, pilis introrsùm simplicibus pubescens, extrorsùm plerisque stellatis tomentosus. Petala calyce triplò longiora, obovata, subinæquilatera, pilulis stellatis extrorsùm adspersa, flabellato-multinervia, carnea. Tubus stamineus petalis duplò brevior, suprà glaber, infrà verrucoso-hirtellus, basi et apice 5-dentato nudus, cæterùm filamenta emittens definita, longiuscula, patentia, pleraque geminata, inferiora hirtella, singula 1-antherifera. Stylus infrà glaber, parte superiore longè suprà tubum exsertâ hispidulus rubescensque, apice 10-fidus, laciniis brevibus, singulis stigmate capitato barbato terminatis. Ovarium globosum, 5-sulcum, apice pubescens, cæterùm verruculis minimis punctatum. Fructus suppetebat nullus.

Prope prædium S. Eligii in parte occidentali desertâque provinciæ *Minas Geraes* vulgò *Certaõ*. Florebat Septembre, Octobre.

13. PAVONIA POLYMORPHA. †

P. foliis subrotundis ovatis-ve, basi subcordatis, dentato-serratis, piloso-asperis; floribus solitariis vel confertis, terminalibus, cârneis; calyce exteriore 8-10-phyllo, foliolis apice dilatatis, interiore longiore; coccis inermibus, lævibus

Caules ex eâdem radice 2–3 vel solitarii, frutescentes, 6-unciales, pilis longis, densis, rufescentibus, præsertìm ad ramos novellos hirsuti. Folia 1–2½ pol. longa, 6–20 l. lata, subrotunda vel ovata, sæpissimè basi obsoletè cordata, subæquilatera, dentato-serrata, utrinquè pilis stellatis scabra, subtùs pallidiora, 6–nervia, nervis subtùs prominentibus : petiolus 3–4 l. longus, pilis longiusculis, rufescentibus hirsutus. Stipulæ lineari-subulatæ, 2 l. circiter longæ, pilis longiusculis hispidæ. Flores ad apicem ramorum solitarii-plures, terminales axillaresque, pedunculi uniflori, brevissimi, longiores 3–4 l. longi, hirsutissimi. Calyx exterior 8–10-phyllus, cujus foliola circiter l. 3 longa, linearia, apice in ligulam acutam concavam subdilatata, pilis basi tuberculosis rufescentibus et plerisque fasciculatis hispida; interior triente longior, profundè 5-fidus, laciniis semi-lanceolatis, 3-nervibus, extrorsùm similiter hispidus, introrsùm glaber basique strato disciformi duplicatus. Petala 16 l. circiter longa, cuneiformi-obovata, ambitu obliquo, inæquilatero, hìnc ferè recto, indè curvo, extrorsùm pilulis stellatis adspersa, flabellato-multinervia, carnea præter maculam atropurpuream basilarem. Tubus stamineus calyci interiori subæqualis, ruber, pilulis rufescentibus hirtellus, 5-gonus, infrà apicem 5-dentatum filamenta emittens circiter 30, glabra, patentia, geminatìm erumpentia et etiam interdùm coalita, disposita in verticillos 3 inæqualiter inter se distantes, singula 1-antherifera. Stylus infrà glaber et incolor, suprà tubum rubens hirtellusque, apice 10-fidus, laciniis similiter hirtellis, brevibus, singulis stigmate capitellato hispido terminatis. Ovarium glanduloso-punctatum, globoso-5-sulcum. Capsula solubilis in cocca 5 axi brevi circumposita, lateribus planis inter se coalita, dorso convexa et transversè venosa, virentia, glabra, 2-valvia. Semen (quod immaturum suppetiit) conforme, atrorubens.

Frequens in campis altis et siccis partis meridionalis provinciæ *Minas Geraes*. Floret Martio-Octobre.

Var. *β cucurbitacea;* foliis cordato-ovatis, pol. 3 et ampliùs longis, vix dentatis, tenuissimè et creberrimè pellucido-punctatis; pedunculis axillaribus, brevibus, 1-floris. Forsan species distincta.

Inventa prope vicum *Contendas*, in parte occidentali desertâque provinciæ *Minas Geraes* vulgò *Certaõ*.

14. PAVONIA GRANDIFLORA. †

P. foliis cordato-acuminatis, inæqualiter dentatis, utrinque velutino-tomentosis; floribus axillaribus, solitariis, carneo-rubentibus; calyce exteriore 12-phyllo, interiore subæquali; coccis inermibus, lævibus.

Caules ex eâdem radice plures, 1½–2-pedales, patuli, ramosi, teretes, tomento denso rufescentes, simulque pilis longioribus patulis inspersi. Folia 1½–4 pol. longa, 1-3 pol. lata, superiora breviora, cordato-acuminata vel obtusissimè 3-lobata, subæquilatera, 7-nervia, nervis subtùs prominentibus,

inæqualiter dentata, utrinquè pilis stellatis rufescentibus densissimè tomentosa, subtùs canescentia : petiolus 1–2½ pol. longus, teres, densè tomentosus. Stipulæ filiformes, circiter 3 l. longæ, hirsutæ. Flores ad apicem ramorum terminales axillaresque, solitarii : pedunculi uniflori, 6–20 l. longi, densè tomentosi, infrà apicem articulati. Calyx exterior 12-phyllus, foliolis 10 l. longis, lineari-subulatis, hirsutis, pilis quibusdam stellatis, quibusdam introrsùm et in margine longioribus; interior exteriori subæqualis, altissimè 5–fidus, laciniis semi-lanceolatis, 5-nervibus, utrinquè breviter hispidus. Petala calyce duplò longiora, cuneiformi-obovata, obliqua, pube stellatâ extrorsùm adspersa, flabellato-multinervia, basi intensè rubra, cæterùm carnea. Tubus stamineus calyci subæqualis, glaber, tereti–10-nervis, à basi ad apicem 5-dentatum filamenta emittens brevia, quasi in verticillos 4 disposita, singula 1-antherifera, antheris carneis. Stylus suprà tubum stamineum exsertus, infrà glaber et albicans, superiùs carneus et hispidulus, apice 10-fidus, laciniis hispidulis, singulis stigmate barbato terminatis. Ovarium globoso–5-sulcum, apice 5-lobum et pilosum, cæterùm glabrum. Capsula solubilis in cocca 5 axi subnulli imposita, ferè distincta, singula 3 l. longa, apice obtusa, dorso convexa et reticulato-venosa, lateribus plana et lævia, pericarpio tenui, 2-valvia. Semina obovato-reniformia, superiùs rubra, inferiùs atro-rubentia, pilulis stellulatis in acumine inferiori adspersa.

Crescit in campis prope pagum *Corumbà*, in parte meridionali provinciæ *Goyas*. Florebat Junio.

15. PAVONIA velutina.

P. foliis cordato-acuminatis vel cordato-trilobis, dentato-serratis, utrinquè velutino-tomentosis; floribus solitariis axillaribus, vel terminalibus paniculatis, rubentibus; calyce exteriore polyphyllo, interiore triplò breviore; coccis inermibus, obovatis, viscosis.

Lopimia malacophylla? *Mart. Nov. Act. Bonn.* 11, *p.* 97.

Frutex 4–7 pedalis, caule basi lignoso, parùm ramoso, tereti, densissimè pilis stellatis rufescentibus tomentoso. Folia 1½–6 pol. longa, 1–5 pol. lata, cordato-acuta vel cordato-3-lobata, lobis acutis, subæquilatera, 7–nervia, nervis subtùs prominentibus, tenuiter acutèque dentato-serrata, utrinquè et præsertìm subtùs velutino-tomentosa, subtùs pallidiora, sæpè deflexa : petiolus ½–3 pol. longus, teres, densissimè tomentosus. Stipulæ circiter 1 l. longæ, lineari–subulatæ, hirsutissimæ. Flores axillares terminalesque, sæpissimè ad apicem ramorum foliis superioribus valdè abbreviatis paniculam multifloram mentientes : pedunculi 3-12 l. longi, teretes, hirsutissimi, infrà apicem articulati, inferiores uniflori, superiores foliis floralibus abortantibus pluri-flori. Calyx exterior polyphyllus, foliolis circiter 20, 6 l. longis, lineari-subulatis, undiquè sed introrsùm longiùs densiùsque hirsutis; interior ferè triplò brevior, cupulæformis, altè 5-fidus, laciniis deltoïdeis, 15-nervis, extrorsùm hirsutus, introrsùm glaber basique laminâ disciformi duplicatus. Petala circiter 1-pollicaria, unguiculata, limbo admodùm obliquè obovato, rubente, pilulis stellulatis extrorsùm adsperso, ungue cuneiformi, pallidiore, flabellato-10–nervia. Tubus stamineus petalis ferè æqualis, basi cum iisdem altiùs coalitus, basi tantùm pubescens, cæterùm glaber, teres, 10-striatus, apice 5-dentatus, infrà emittens filamenta multa, longiuscula, 1-antherifera. Stylus glaber, apice suprà tubum exsertus 10-fidusque, laciniis purpurascentibus, singulis stigmate capitellato, hirtello terminatis. Ovarium 5–lobum, lobis ovoideis, glabris, circà axem ipsis dimidiò breviorem connatis, cæterùm distinctis. Capsula solubilis in cocca 5 axi brevissimo circumposita et ejusdem ope basi tantùm inter se coalita, singula 2 l. longa, glaberrima, lucida, reticu-

lato-venosa, atro-rubentia, dorso convexa, lateribus plana, apice obtusa, basi attenuata. Semen conforme, glabrum, præter maculam anticam chalazæ atram rubens.

Crescit prope prædium *Itangua*, haud longè à pago *Nossa Sñra da Penha*, in parte provinciæ *Minas Geraes* dictâ *Minas Novas*, et circa pagum *Oaga* in provinciâ Spiritûs-Sancti. Florebat Majo-Octobre.

Obs. Les échantillons recueillis à Oaga diffèrent des autres, d'après lesquels la description a été faite, par leurs feuilles qui sont constamment cordiformes, sans aucun lobe, et par leurs fleurs plus longuement pédonculées, rares et solitaires vers le sommet des rameaux. C'est à ces échantillons que la description du *Lopimia malacophylla* donnée par MM. Nees et Martius convient particulièrement, d'autant plus que les notes de M. Auguste de Saint-Hilaire indiquent sur la surface de leurs fruits une matière résineuse probablement analogue au mucilage visqueux qui enduit ceux du *Lopimia*, et forme un des caractères distinctifs de ce genre. Nous n'avons pas cru devoir établir ici deux espèces, d'autant plus que nous avons observé dans les herbiers d'autres échantillons provenant de parties différentes du Brésil, et présentant, avec des feuilles cordiformes sans aucun lobe, des rameaux florifères divisés en panicules, intermédiaires par conséquent aux deux formes recueillies par M. Auguste de Saint-Hilaire.

16. PAVONIA diuretica. †

P. foliis cordato-acuminatis, dentato-serratis, utrinquè velutino-tomentosis, pellucido-punctatis; floribus axillaribus, solitariis, sulfureis; calyce exteriore 6-7-phyllo, interiore breviore; coccis angulatis, apice mucronulatis.

Pavonia diuretica. *Aug. de S. Hil., Adr. de Juss. et Cambess. Plant. us.* n°. LIII.

Nascitur in campis herbidis prope *Mangahy*, in parte occidentali desertâque provinciæ *Minas Geraes* vulgò *Certaõ*. Florebat Septembre-Octobre.

Usages. La décoction de cette plante est employée avec succès contre la dysurie.

17. PAVONIA cancellata.

P. foliis cordato-5-lobatis vel sagittato-acuminatis, inæqualiter dentato-serratis, utrinquè pube stellatâ scabris; floribus axillaribus, solitariis, sulfureis; calyce exteriore 13-15-phyllo, interiore breviore; coccis angulatis, apice obsoletè 3-mucronatis.

Pavonia cancellata. *Cav. Diss.* 3, *p.* 135. — *Kunth Nov. Gen.* 5, *p.* 285. — *DC. Prod.* 1, *p.* 444.

Hibiscus cancellatus. *Linn. Fil. Suppl.* 311.

Caulis 1-1½ pedalis, basi prostratus, mox ascendens: rami suffruticosi, teretes, pilis stellatis brevibus simulque simplicibus longioribus hirsuti. Folia 1-3 pol. longa, 9-24 l. lata, inæquilatera, subquinque-nervia, inferiora cordato-subquinque-lobata, superiora sagittata, auriculâ inferiore sæpiùs bilobatâ; omnia inæqualiter dentato-serrata, tenuissimè pellucido-punctata, pilis stellatis subtùs pubescentia, supernè viridia, subtùs pallidiora, densiùs pilosa: petiolus 5-16 l. longus, apicem versùs abbreviatus, hirsutus, canaliculatus. Stipulæ filiformes, 1-2 l. longæ, hirsutæ. Flores axillares terminalesque, solitarii: pedunculi folio breviores vel longiores, 4-20 l. longi, infrà apicem articulati, hispiduli. Calyx

exterior poly-(13-15)-phyllus, foliolis 5-6 l. longis, lineari-subulatis, extrorsùm hispidis, introrsùm glabris; interior triente brevior, profundè 5-fidus, laciniis lanceolatis, 3-nervibus, nervis marginibusque hispidis. Petala calyce interiore triplò longiora, cuneiformi-obovata, inæquilatera, apice subintegro, obliquo, tenuissimè ciliato, flabellato-nervosa, ad basim maculâ atropurpureâ notata, cæterùm sulfurea. Tubus staminеus duplò petalis brevior, basi cum iis concrescens et conicus, cæterùm teres, glabriusculus, 10-nervis, nervis geminatìm approximatis, a basi ad apicem emittens e nervis filamenta brevia, 1-antherifera, in apice tamen multò crebriora. Stylus suprà tubum exsertus, filiformis, glaber, apice 10-fidus, laciniis revolutis, luteis, pubescentibus, singulis stigmate capitellato terminatis. Ovarium glabrum, apice 5-rostratum, 5-loculare, loculis 1-ovulatis. Ovula ex anguli interni basi ascendentia, longitrorsùm rugosa. Fructus suppetebat nullus.

Crescit ad ripas fluminis *Jiquitinhonha*, haud longè a præsidiolo vulgò *Quartel de Texeira*, in parte provinciæ *Minas Geraes* dictâ *Minas Novas*. Florebat Majo.

18. PAVONIA humifusa †

P. foliis cordato-3-5-lobatis; inæquilateris, dentato-serratis, utrinquè velutino-tomentosis; floribus axillaribus, solitariis, flavo-virentibus; calyce exteriore 18-phyllo, interiore triplò breviore; coccis angulatis, breviter apice 3-mucronatis.

Caules fruticosi, teretes, humifusi, elongati, ramosi, pilis simplicibus vel stellatis, longiusculis, patulis molliter hirsuti. Folia 12-18 l. longa, totidem lata, inæquilatera, basi cordata, trilobata, lobo utroque aut sæpiùs tantùm inferiore bilobo, sub 5-nervia, subundulata, dentato-serrata, utrinquè præsertìm subtùs tomentoso-velutina : petiolus 4-10 l. longus, canaliculatus, tomentosus, simulque pilis longiusculis hispidus. Stipulæ circiter 5 l. longæ, filiformes, pilis longis hispidæ. Flores in axillis foliorum solitarii, axillares terminalesque; pedunculi folio breviores, 5-10 l. longi, tomentosi simulque pilis longiusculis patulis molliter hispidi, infrà apicem articulati. Calyx exterior poly-(18)-phyllus, foliolis 8 l. longis, lineari-subulatis, brevissimis; interior triplò brevior, profundè 5-fidus, laciniis semi-lanceolatis, 3-nervibus, extrorsùm hirsutus, introrsùm glaber. Petala circiter 1-pollicaria, cuneiformi-obovata, subobliqua, pilulis stellatis extrorsùm puberula, apice tenuissimè et densiùs basi ciliata, flabellato-multinervia (in sicc. specim), flavo-virentia, venis purpurascentibus. Tubus staminеus duplò petalis brevior, glanduloso-hirtellus, ruber, 10-striatus, 10-nervis, apice 5-dentato nudus, cæterùm à basi usquè emittens è nervis filamenta brevia, superiora crebriora, inferiora glanduloso-hirtella, omnia 1-antherifera. Stylus suprà tubum exsertus, glaberrimus, apice incrassatus 10-fidusque, laciniis flavicantibus, hirtellis, extrorsùm arcuatis, singulis stigmate capitato, villoso terminatis. Ovarium globoso-5-lobum, lobis apice hispidulis et breviter 3-cornibus, cornu medio longiore eodemque interiore, cæterùm glabrum. Capsula solubilis in cocca 5, vix 3 l. longa, atro-rubentia, apice 3-cuspidata, extrorsùm convexa et puberula, introrsùm glabra et angulata. Semen ascendens, reniforme, inferiùs acutiusculum, superiùs obtusum. Testa rubra, pilulis raris stellatis inspersa, anticè in emarginaturâ chalazâ fuscescente notata, tenuis, fragilis.

In arenosis maritimis prope prædium vulgò *Fasenda de Moribeca* in provinciâ *Rio de Janeiro*. Florebat Septembre.

19. PAVONIA ROSA-CAMPESTRIS. † Tab. XLVI.

P. foliis cordato-acutis, inæqualiter dentato-serratis, coriaceis, puberulis; floribus axillaribus subterminalibus-ve 1-3, rubris vel roseis; calyce exteriore 12-14-phyllo, interiore multò breviore; coccis acuminatis.

Nom. Vulg. Rosa do Campo.

Suffrutex $\frac{1}{2}$-2 pedalis, ramosus : rami teretes, inferiùs glabriusculi, nigrescentes, superiùs pube stellatâ, plùs minùs densâ ferruginei, simulque pilis longiusculis, patentibus, simplicibus hispidi. Folia 9-16 l. longa, 6-13 l. lata, cordato-acuta, inæqualiter dentato-serrata, coriacea, supernè atro-viridia, subtùs pallidiora, utrinquè pube brevissimâ, stellatâ, plùs minùs densâ, plùs minùs ferrugineâ inspersa, simulque sæpè ciliata et pilis raris, simplicibus, longiusculis hispida : petiolus folio paulò brevior, 7-10 l. longus, pube stellatâ inspersus simulque sæpè pilis simplicibus, longiusculis hispidus. Stipulæ $1\frac{1}{2}$-2 l. longæ, subulatæ, deciduæ. Pedunculi in summis ramis terminales axillaresque, sæpiùs ternati, uniflori, 5-10 l. longi, pube stellatâ pulverulenti, infrà apicem articulati. Calyx exterior 11-14-phyllus, foliolis 8 l. longis, lineari-lanceolatis, extrorsùm pube stellatâ vix pulverulentis, utrinquè et in margine molliter villosis; iuterior minimus (vix $1\frac{1}{2}$ l. longus), cupulæformi-5-fidus, laciniis triangularibus, 3-nervibus, introrsùm glaber et basi laminà disciformi duplicatus, extrorsùm pube stellatâ incanus. Petala calyci exteriori subæqualia, contortìm patentia rosamque æmulantia, suborbicularia, glaberrima, flabellato-multinervia, rubra vel rosea. Tubus stamineus brevis (vix 1-$\frac{1}{2}$ l. longus), glaber, teres, apice 5-dentatus, circà medium filamenta emittens crebra, paulò ipso longiora, singula 1-antherifera. Stylus longè suprà tubum exsertus, glaber, teres, 10-striatus, apice incrassatus, 10-fidus. Stigmata 10, capitata, rubentia, hirtella. Ovarium altè 5-lobum. Capsula solubilis in cocca 5, axi brevissimo imposita, inter se tantùm basi cohærentia, 3 l. longa, apice acutiuscula, dorso convexa, reticulato-venosa, verruculosa, lateribus plana læviaque. Semen (quod immaturum tantùm suppetiit) ascendens, reniforme, testâ rubrâ, pilulis albicantibus, geminatis, ad basim acutiorem densioribus aspersâ. Interdùm laciniæ calycis et lobi ovarii tantùm 4.

Crescit in campis herbidis prope *S. Joaó* pagum in parte provinciæ *Minas Geraes* dictâ *Minas Novas*. Florebat Majo.

Expl. tab. XLVI. — 1. Calyx duplex, cum ovario (laciniâ unâ calycis interioris in flore hìc delineato trifidâ.) — 2. Tubus stamineus, cùm basi petalorum transversè sectorum et parte styli exsertâ. — 3. Anthera visa desuper (*a*, et subtùs (*b*). — 4. Apex styli, cum stigmate granula pollinis quædam retinente. — 5. Coccum. — 6. Idem, valvulâ alterâ ablatâ, ut semen situs que ejus inspiciantur.

20. PAVONIA VISCOSA. †

P. foliis cordato-acutis, denticulatis, puberulis, viscosis; floribus axillaribus subterminalibus-ve, solitariis, flavo-rubentibus; calyce exteriore 15-16-phyllo, interiore paulò breviore; coccis inermibus, obtusis.

Frutex 4-5-pedalis, ramosus, gratum odorem spargens : caulis teres, glaber : rami novelli hispiduli, viscosi. Folia 8–15 l. longa, 6–12 l. lata, cordato-acuta, rarissimè obsoletè trilobata, subæquilatera, 5–7-nervia, tenuissimè denticulata, puberula, viscosa : petiolus 6-10 l. longus, teres, hispidulus. Stipulæ filiformi-subulatæ, circiter 2 l. longæ, hispidulæ. Flores ad apicem ramulorum axillares terminalesque : pedicelli 5–16 l. longi, uniflori, filiformes, hispiduli, infrà apicem articulati. Calyx exterior 15-16-phyllus, foliolis 8 l. longis, lineari-lanceolatis, trinervibus, utrinquè hispidulis et in margine longiùs ciliatis; interior paulò brevior, campanulato-5-fidus, laciniis semi-ovato-acutis, infrà 10-suprà 15-nervis, extrorsùm lanatus, introrsùm pubescens basique laminâ disciformi discolori duplicatus. Petala calyce interiore duplò longiora, contortìm erecta, cuneiformi-obovata, lateribus valdè inæqualibus hoc recto illo curvo, flabellato-5-nervia, extrorsùm puberula, infrà ciliata, basi nervisque purpurascentibus cæterùm flavo-rubentia. Tubus stamineus paulò petalis brevior, 10-nervis, nervis geminatìm approximatis, pyramidali-5-gonus, basi inter angulos pilis raris, simplicibus geminatisve pubescens, cæterùm glaber, rubens, sub apice 5-dentato in filamenta divisus multa, longiuscula, singula 1-antherifera. Stylus teres, apice suprà tubum exserto dilatatus 10-fidusque, laciniis singulis stigmate capitellato terminatis, stigmatibus villosis, interdùm variè inter se adglutinatis. Ovarium glabrum, globoso-5-lobum. Capsula 5-cocca, coccis in axe brevissimo 5-lobo positis, 3 l. longis, apice et extrorsùm convexis, reticulato-rugosis, glabris, rubentibus. Semen reniforme. Testa cæterùm rubens, pilis albicantibus stellulatis puberula, coriacea.

Crescit in montibus *Serra do Caminho da Tapeira* et *Serra da Cadonga*, prope vicum *Tapanhoacanga*, in provinciâ *Minas Geraes*. Florebat Martio.

Obs. Les échantillons recueillis dans la première de ces deux localités, et d'après lesquels la description précédente a été faite, diffèrent des autres par leurs feuilles deux ou quatre fois plus petites, par leurs pédoncules plus courts et leurs fleurs un peu plus grandes. Nous n'avons pu du reste découvrir aucun caractère qui nous permît de les distinguer spécifiquement.

§ 3. Pavoniæ malvaviscoïdeæ.

(*Genitalibus suprà petala in tubum conniventia exsertis.*) An generis diversi?

21. PAVONIA malvaviscoïdes. †

P. foliis cordato-acutis, subintegris, coriaceis, subtùs canescentibus; floribus subterminalibus, solitariis, splendidè rubentibus; calyce exteriore 10-phyllo, 1-seriato, interiore longiore.

Frutex 5-pedalis. Rami infrà subteretes, glabriusculi, fusci; suprà pube stellatâ brevissimâ pulverulenti, sulcati. Folia 1–2 pol. longa, 8–18 l. lata, cordato-acuta, inæquilatera, margine subtùs revoluto subintegra vel subcrenata, supernè virentia, glabra vel juniora pilis stellatis albicantibus punctata, subtùs velutino-albida, 7-nervia, nervis omnibus subtùs prominentibus et reticulatìm ramosis : petiolus folio paulò brevior, sulcis pluribus exaratus, pube stellatâ brevissimâ pulverulentus. Stipulæ lineari-subulatæ, lineam circiter longæ, puberulæ. Flores axillares simulque terminales, so-

litarii : pedunculi paulò suprà medium articulati, pube stellatâ pulverulenti. Calyx duplex, uterque pube stellatâ pulverulentus; exterior interiori brevior, 10-phyllus, foliolis lineari-acutis; interior 8 l. circiter longus, campanulato-5-fidus, laciniis brevibus, triangulari-acutis, 3-nervibus, basi intùs strato disciformi canescente duplicatus. Petala calyce duplò et ampliùs longiora, in tubum spiraliter contorta, basi in unguem attenuata, cæterùm lineari-obovata, flabellato-7-nervia, secundùm nervos prominulos marginesque extrorsùm pilulis stellatis puberula, splendidè rubra. Tubus stamineus glaber, spiraliter 5-striatus, apice suprà corollam exserto in filamenta divisus multa, longiuscula, erecta, singula 1-antherifera. Stylus tubo subæqualis, glaber, basi inter lobos ovarii immersus, apice 10-fidus. Stigmata totidem. Ovarium glabrum, 5-sulcum, apice 5-lobum. Fructus non suppetebat.

In montibus vulgò *Serra da Cadonga* prope vicum *Tapanhoacanga* in provinciâ *Minas Geraes*. Florebat Martio.

Obs. D'après la description que MM. Nees et Martius donnent de leur *Achania cordata* (*Nov. Act. natur.* cur. 11, p. 99), cette espèce doit être fort voisine de la nôtre.

22. PAVONIA conferta. †

P. foliis ad ramulorum apicem confertis, longis, lanceolato-acuminatis, subintegris; floribus terminalibus confertis, atropurpureis; calyce exteriore polyphyllo, 2-seriato, interiore longiore.

Frutex 4-5 pedalis, vix ramosus, ramis erectis, nudis, cicatricibus veterum foliorum impressis, pube stellatâ brevissimâ superiùs puberulis. Folia ad apicem ramorum conferta, 3-6 pol. longa, 7-15 l. lata, lanceolato-acuminata, integra vel obsoletè denticulata, suprà glabriuscula, subtùs scabra, omnia deflexa, juniora tenuissimè pellucido-punctata: petiolus 6-14 l. longus, deflexus, pube stellatâ scaber, obsoletè canalicatus. Stipulæ 4 l. longæ, lineari-lanceolatæ, subcarinatæ, pilis stellatis scabræ, deciduæ. Flores ad apicem ramorum conferti, capitulum terminale mentientes, in quo pedunculi 1-flori, plerique brevissimi, unus aut alter florem præcociorem gerens, 4-6 l. longi, omnes pube stellatâ pulverulenti, infrà apicem articulati, subque basi utrinque geminâ quasi bracteâ stipati, stipulis foliorum supremorum omninò abortientium persistentibus. Calyx exterior paulò brevior, polyphyllus, foliolis lineari-acutis, extrorsùm tomentosis, miniatis, circiter 15 duplici ordine dispositis, exterioribus paucioribus, brevioribus, subpatulis, interioribus in præfloratione valvatis; interior 5 l. circiter longus, tomentosus, altè 5-fidus, laciniis semi-lanceolatis, subinæquilateris, iisdem inter se sæpè geminatìm coalitis quasi 3-fidus. Pili in utroque stellati. Petala calyce duplò longiora, contortìm erecta, angusta, exsertus, jàm obovata, nervosa, pilis stellatis raris extùs pubescentia, atropurpurea. Tubus stamineus suprà corollam infrà medium et usquè ad apicem emittens filamenta crebra, verruculosa, 1-antherifera. Stylus tubo longior, apice 10-fidus, laciniis glabris, singulis stigmate capitellato terminatis. Ovarium fructusque observari non potuerunt.

Crescit in sylvis prope pagulum *Ponta da Fruta* in provinciâ Spiritûs-Sancti. Florebat Octobre.

23. PAVONIA MULTIFLORA. † Tab. XLVII.

P. foliis longis, lanceolato-acuminatis, subintegris, scabris; floribus subterminalibus, subcorymbosis, corymbo multifloro, pallidè virescentibus; calyce exteriore polyphyllo, biseriato, interiore paulò breviore.

Frutex 3–6-pedalis, caule subsimplici, ramis basi teretibus, apice angulosis, pube stellatâ brevi apicem versùs densiore scabriusculis. Folia 6-8 pol. longa, 15-20 l. lata, lanceolato-acuminata, subintegra vel obsoletè dentata, utrinquè (sed subtùs multò magìs) scabra, pleraque deflexa : petioli $1\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ pol. longi, erecti, patentes aut deflexi, apicem versùs elongati, pube stellatâ scabri, obsoletè canaliculati. Stipulæ 6–8 l. longæ, lineari-subulatæ, subcarinatæ, pilis stellatis hispidæ, deciduæ. Pedunculi axillares, in axillis foliorum superiorum solitarii, geminati vel ternati, ad apicem ramorum foliis supremis abortientibus et stipulis persistentibus quasi bracteâ geminâ suffulti, et corymbum terminalem mentientes, uniflori, 2–$2\frac{1}{2}$ pol. longi, pube stellatâ pulverulenti, infrà apicem articulati. Calyx duplex, uterque persistens; exterior polyphyllus, foliolis lineari-acutis, breviter hispidis, circiter 20 duplici ordine dispositis, interioribus scilicet erectis, 9 l. longis, exterioribus alternis, brevioribus, in flore reflexis; interior paulò brevior, ferè 5-partitus, laciniis lanceolatis, 3-nervibus, breviter hispidis, atro-purpureis. Petala 10 l. longa, contortìm erecta, lineari-obovata, margine altero sinuato-emarginata, flabellato-nervosa, nervis subpubescentibus, purpureis, cæterùm pallidè viridescentia. Tubus stamineus purpurascens, basi cum petalis concretus conicusque, cæterùm tereti-10-nervis, nervis geminatis, glaber, suprà petala longè exsertus et indè usquè ad apicem in filamenta divisus subsecunda, crebra, longiuscula, hispidula, 1-antherifera, antheris cæruleis. Stylus staminibus brevior, teres, striatus, glaber, apice 10-fidus, laciniis singulis stigmate capitato terminatis. Ovarium conoïdeum, glabrum, 5-sulcum, 5-loculare, loculis 1-ovulatis. Ovula e basi anguli interni ascendentia. Fructus suppetebat nullus.

Crescit in sylvis primævis et cæduis prope pagulum *Fregesia da Serra* in provinciâ Spiritûs-Sancti. Florebat Octobre.

Expl. tab XLVII. — 1. Petalum. — 2. Anthera, post dehiscentiam. — 3. Ovarium.

24. PAVONIA LONGIFOLIA. †

P. foliis longissimis, elliptico-lanceolatis, obsoletè semi-dentatis, scabris; floribus subterminalibus confertis, virescentibus; calyce exteriore polyphyllo, biseriato, interiore paulò breviore.

Frutex 5-6 pedalis, ramis basi teretibus, apice angulosis et pube stellatâ rarâ, leprosis. Folia 6-9 pol. longa, 2-3 pol. lata, elliptico-lanceolata, infrà medium integra, à medio ad apicem obsoletè dentata, 3-nervia, nervo medio subtùs admodùm prominente, glabra et utrinquè (subtùs præsertìm) scabra, sæpissimè deflexa, juniora tenuissimè pellucido-punctata : petioli patentes, 1-2 pol. longi, scabri, canaliculati. Stipulæ 7-9 l. longæ, lineari-lanceolatæ, rigidiusculæ, pilis stéllatis scabræ. Pedunculi solitarii

geminati-ve in foliorum supremorum axillis, sicque corymbum terminalem pauciflorum mentientes, uniflori, 8-15 l. longi, pube stellatâ punctati. Calyx exterior polyphyllus, cujus foliola rubentia, linearilanceolata, 1-nervia, pilosa, pilis partìm stellatis, partìm simplicibus, introrsùm et in margine longioribus, 16 duplici ordine disposita, 8 scilicet exteriora, duplò cæteris breviora, subpatula, 8 interiora, 9 l. longa, erecta, cum præcedentibus alternantia; interior 6 l. longus, basi 10-nervis, suprà basim 5-fidus, laciniis semi-lanceolatis, 3-nervibus, pilis brevibus extrorsùm et in margine stellatis, introrsùm glabris, pubescens, fuscescens viridisve. Petala calycis exterioris foliolis longioribus subæqualia, obovato-oblonga, extrorsùm pilis stellatis adspersa, introrsùm glabra, flabellato-nervosa, extùs viridescentia. Tubus stamineus glaber, 10-nervis, à basi ad apicem emittens è nervis filamenta revoluta, 1-antherifera. Stylus glaber, striatus, apice 10-fidus, laciniis hispidulis, singulis stigmate capitellato hirtello terminatis. Ovarium hemisphæricum, glabrum, 5-lobum. Fructus nulli, flores tantùm ante anthesim suppetierunt.

Crescit in sylvis primævis prope urbem *Villa da Victoria* in provinciâ Spiritûs-Sancti. Florebat Octobre.

25. PAVONIA tricalycaris. †

P. foliis longis, elliptico-lanceolatis, integris, scabris; floribus terminalibus confertis; calyce exteriore polyphyllo, biseriato, foliolis exterioribus brevissimis, interiore interioribus paulò breviore.

Frutex ramis basi teretibus, apice angulosis, glabriusculis. Folia 6-9 pol. longa, 2-3 pol. lata, elliptico-lanceolata, acuminata, integra, glabra et utrinque (sed multò magis subtùs) scabra, pellucido-punctata, sæpè deflexa, 3-nervia, nervis subtùs prominentibns : petiolus 8-16 l. longus, patens, canaliculatus, glabriusculus. Stipulæ 6 l. longæ, 2 l. circiter latæ, lineari-lanceolatæ, pilis stellatis brevissimis leprosæ. Pedunculi 1-flori, ad apicem ramorum axillares, brevissimi, glomerulum pauciflorum mentientes. Calyx duplex : exterior 14-phyllus, cujus foliola duplici ordine disposita, 7 scilicet exteriora, vix 2 l. longa, sub-orbicularia, ciliata, introrsùm conduplicata; 7 interiora, cum præcedentibus alternantia, et iisdem omninò dissimilia (undè nomen specificum ob calycis indè quasi triplicis existentiam), plùs quam 1-pollicaria, cordato-lanceolata, sed limbo extrorsùm conduplicato quasi falcíformia, pilulis stellatis extùs conspersa, pilis longioribus simplicibus intùs et præsertìm in nervo medio prominente hispida : interior circiter 10 l. longus, campanulatus, suprà basim 10-nervem 5-fidus, laciniarum ovatarum 3-nervium marginibus infrà extròvolutis, pilulis extrorsùm stellatis adpersus, intrórsùm simplicibus medio puberulus. Petala calyce interiore paulò longiora, obovata, extrorsùm pilulis stellatis superiùs aspera, cæterùm glabra, fabellato-7-nervia. Tubus stamineus triente petalis longior, glaber, tereti-10-striatus, 10-nervis, à basi ad apicem filamenta emittens magis ac magis crebra, longiuscula, reflexa, 1-antherifera, Stylus tubo subæqualis, glaber, striatus, apice subincrassatus, 10-fidus, laciniis hispidulis, singulis stigmate capitellato, hirtello, purpureo terminatis. Ovarium glabrum. Fructus suppetebat nullus.

Crescit in sylvis primævis prope urbem *Villa da Victoria*, in provinciâ Spiritûs-Sancti. Florebat Octobre.

Obs. Cette espèce, très-voisine de la précédente, et recueillie avec elle, en est néanmoins bien distincte par sa fleur et surtout par la disposition des folioles de son calice extérieur.

26. PAVONIA ALNIFOLIA. †

P. foliis subovatis, obtusè dentatis, lucidis, glaberrimis, pellucido-punctatis; floribus subterminalibus solitariis geminatis-ve, flavicantibus; calyce interiore 5-phyllo, foliolis basi inter se connatis, exteriore vix breviore; genitalibus vix exsertis.

Frutex 5–7-pedalis, ramosus, ramis infrà teretibus, suprà angulosis, glabriusculis vel pube stellatâ punctatis. Folia 2–5 pol. longa, 1 ½–3 pol. lata, subovata, basi subintegra, cæterùm obtusè dentata, glaberrima, coriacea, pellucido-punctata; suprà saturatè viridia, lucida, subtùs pallidiora, utrinquè scabriuscula, nervosa, nervis subtùs admodùm prominentibus : petioli 5–15 l. longi, punctati, suprà caniculati et hirtelli. Stipulæ lineares, 4–5 l. longæ, pube stellatâ pulverulentæ. Pedunculi in axillis foliorum solitarii vel rariùs geminati, uniflori, 2-4 pol. longi, infrà apicem articulati, pube stellatâ punctati. Calyx exterior 5-phyllus, foliolis l. 8 circiter longis, basi inter se in unum coalitis 5-sinuatâ et extro-revolutis, cæterùm patentibus, ovato-lanceolatis, 5-nervibus, extrorsùm glabris, pilulis stellatis tantùm rarissimè interspersis, introrsùm pulverulentis; interior exteriore vix brevior ac similiter coriaceus, campanulato-5-fidus, cujus tubus laminâ glandulosâ discolori intùs duplicatus, lobi laciniis calycis exterioris oppositi, patentes, ovato-acuti, 3-nerves, pilulis stellulatis introrsùm pulverulenti, iisdem in facie calycis externâ rariùs sparsis. Petala calyce exteriore vix longiora, rigida, admodùm obliqua et inæquilatera, cuneiformi-obovata, flabellato-nervosa, basi glabra et atro-purpurea, cæterùm flavicantia et pilulis stellulatis quasi pulverulenta, introrsùm tamen lucida. Tubus staminеus petalis vix brevior, cum iis ferè usquè medium coalitus, 5-gonus, verruculis glandiformibus albicantibus punctatus, suprà medium in filamenta crebra divisus, æquè punctata, gradata, in fasciculos 10 distributa, singula 1-antherifera, antheris quibusdam abortivis. Stylus tubo subæqualis, glaber, teres, 10-striatus, apice 10-fidus, laciniis singulis stigmate capitellato atro-purpureo terminatis. Ovarium fuscescens, glabrum, 5-lobum. Capsula 5-loba, in cocca 5 solubilis, l. 4 longa, dorso convexa regulariterque venosa et atro-rubentia, lateribus planis inter se coalita, apice libera et acutiuscula, 2-valvia, 1-sperma. Semen (jam ferè maturum) ascendens reniforme, facie alterâ convexâ dorsali, alterâ emarginatâ axim spectante. Funiculus è basi loculi ortus, brevis, latus, faciei anticæ seminis adnatus, mox in chalazam dilatatus fuscam : testa cæterùm rubens, glabra aut tantum pilulis stellulatis raris punctata, tenuis. Perispermum 0, nisi sic voces flocculos quasi mucosos plicæ cotyledonum anticæ interpositos; cotyledones foliaceæ basi 2-auriculatæ, orbiculatæ, margine utrinquè introrsùm convoluto, altera alteram involvens, utraque autem radiculam multò ipsis breviorem, subrectilineam, loculi fundum spectantem.

In arenosis prope prædium vulgò *Fasenda de Paraty,* ad ripas lacûs *Araruama,* in provinciâ *Rio de Janeiro.* Florebat Augusto.

LIV. HIBISCUS Linn. Cav. Kunt. DC.

Ketmia. Tourn. Adans.

Calyx duplex, exterior polyphyllus, foliolis interdùm furcatis, interior nunc 5-fidus persistens, nunc rarissimè tubuloso-5-dentatus deciduus. Petala 5 cum laciniis calycinis alternantia, inæquilatera. Tubus stamineus columnæformis, apice 5-dentato vel truncato nudus, 10-nervis, filamenta emittens plùs minùs crebra, 1-antherifera. Ovarium simplex, 5-loculare, loculis multi-4-rariùs 1-ovulatis. Ovula angulo interno affixa. Stylus è summo ovario enatus, apice suprà tubum exserto 5-fidus. Stigmata 5 capitata, rarissimè inter se connata. Capsula 5-locularis, loculicido-5-valvis. Semina abortu ovulis vulgò pauciora, reniformia, nuda aut tantùm squamellulis punctata, interdùm lanata. Funiculus ascendens vel transversus, parti seminis emarginatæ adnatus. Integumenta, Perispermum, Embryo ut in Malveis.

Arbores, frutices aut herbæ, non nunquàm aculeata. Folia alterna, integra vel lobata (sæpiùs in unâ eâdemque stirpe), glabra scabrave aut variè pubescentia. Stipulæ geminæ. Flores axillares solitarii, vel (foliorum supremorum abortu) terminales paniculati corymbosi racemosi rariùsve spicati, bracteis (stipulis foliorum abortantium) stipati. Corollæ frequenter amplæ, albæ, flavescentes, rubescentes vel violaceæ, petalis non rarò maculâ discolori ad basim notatis.

Characteres floris in speciebus infrà descriptis et aliis, fructûs in plerisque iisdem, seminis in *H. laxifloro*, *kitaibelifolio*, *esculento*, et quibusdam non Brasilianis

Observations. M. De Candolle, dans son Prodrome, a cité 117 espèces de ce genre; il les distribue, à l'exception de quelques-unes trop imparfaitement connues, dans onze sections différentes. De ces sections, la seconde, qu'il nomme *Pentaspermum*, nous semble devoir être placée la première, comme liant les *Hibiscus* aux *Pavonia* par ses ovules solitaires et ascendans : peut-être même pourrait-elle former un genre distinct, qui aurait avec celui dont on la détacherait le même rapport que le *Bastardia* avec l'*Abutilon*. La cinquième (*Furcaria*) est très-naturelle, mais moins bien caractérisée encore par la fourche qui termine les folioles du calice extérieur, et qui manque dans quelques es-

pèces, que par l'existence constante d'une glande alongée sur le milieu de la nervure dorsale dans chacune des divisions du calice intérieur : on peut voir la description détaillée de ce calice dans nos sept premières espèces, qui se rapportent toutes à cette section, et consulter la fig. 1 de la pl. 48. La première section (*Cremontia*), la quatrième (*Ketmia*), et la sixième (*Abelmoschus*) ne nous paraissent pas séparées entre elles par des limites assez nettes, puisqae leur distinction n'est établie que sur des différences dans la direction des pétales dressés ou ouverts, et dans le nombre des folioles du calice extérieur. Nous en disons autant de la neuvième (*Sabdariffa*), caractérisée par les folioles du calice extérieur soudées à leur base avec celle de l'intérieur, soudure qui peut s'observer dans plusieurs espèces rapportées à d'autres sections, et de la huitième (*Trionum*), caractérisée par son calice vésiculeux et renflé après la floraison. En supposant même ces caractères plus importans qu'ils ne le sont, le nombre d'espèces qu'ils distinguent est tellement borné qu'on trouverait peu d'avantage à l'établissement de ces deux dernières sections. La huitième (*Bombicella*) peut servir de transition de celles qui précèdent aux *Gossypium*, à cause du duvet laineux dont ses graines sont revêtues. La onzième (*Lagunaria*) par les folioles courtes et sétacées de son calice extérieur, et aussi par ses stigmates soudés en massue, est un lien de plus entre l'*Hibiscus* et le *Fugosia* : on pourrait sous ce double rapport y classer l'*H. lampas*. La troisième section (*Manihot*) doit peut-être former un genre à part, remarquable par son calice qui s'alonge et se rétrécit en un tube conique terminé par cinq petites dents, et finit par se fendre latéralement suivant sa longueur. Aux espèces que M. de Candolle y place, on doit joindre l'*Hibiscus esculentus* et l'*H. abelmoschus*, qui présentent un calice semblable, et de plus une analogie frappante dans leur port. Enfin la dixième (*Azanza*) forme pour nous un genre dont on peut voir ci-après la description. Voy. *Paritium*.

1. (265) HIBISCUS FLAGELLIFORMIS. †

H. caule suffruticoso, prostrato, aspero; foliis reniformi-quinque-angulatis, dentatis, asperis; calyce exteriore 8-phyllo, foliolis bifurcatis; interiore duplò longiore, 5-glanduloso; ovarii loculis 4-ovulatis.

Caules suffruticosi, prostrati, subgraciles, hirsutissimi, valdè asperi, inferiùs plùs minùs glabrati. Folia circiter 2-3 pol. longa, 3-6 pol. lata, reniformia, quinque angularia angulis acutis, inæqualiter dentata, pilis stellatis conspersa, aspera, 7-nervia; superiora obsoletè quinqueangularia aut absque angulis; nervis primariis lateralibusque utrinque prominentibus, tribus mediis ad basim glandulâ longitrorsùm sulcatâ instructis : petioli circiter 3–4 l. longi, crassi, hirsutissimi, asperi. Stipulæ lineares, angustæ, hirsutæ, asperæ. Flores ad apicem caulis, foliorum summorum in bracteas transeuntium abortu, quasi racemosi, racemis longis, simplicibus compositisve, valdè interruptis : bracteæ inferiores 1–2 pol. longæ, cuneato-subrotundæ, inciso-dentatæ, asperrimæ; superiores subulatæ breves. Calyx duplex : *exterior* 8-phyllus, circiter 3 l. longus, pilis stellatis asper, foliolis distantibus, linearibus, summo apice bilabiatìm in lacinias 2 breves, divaricatas fissis; *interior* exteriore duplò longior et ampliùs, cupuliformis, ultrà medium 5-fidus, pilis stellatis scaber, laciniis triangulari-oblongis, acutis, 3-nervibus, in nervo medio glandulâ antheræformi instructis. Petala magna, circiter 2 pol. longa, obovata, obtusissima, integerrima, dilutè rosea. Tubus staminеus latus, summo apice truncatus, ferè à basi antherifer, filamentis patentibus, brevibus. Stylus tubo multò longior, summo

apice 5-fidus. Stigmata 5 capitata, crassa, hirta. Ovarium ovato-conicum, villosum, apice hirsutissimum, 5-loculare, loculis 4-ovulatis. Ovula ascendentia, axilia. Capsula (antè perfectam maturationem observata) ovato-conica, obsoletè 5-loba, 5-locularis, lobis suturâ mediâ notatis; loculis abortu 1-3-spermis. Semina, circiter 2-½ l. longa, formâ varia, plùs minùs reniformia, plùs minùs angulosa, glabra.

In campis herbidis prope prædiolum dictum *Paiol chemada*, haud longè à monte vulgò *Serra da Canastra*, in provinciâ *Minas Geraes*.

2. HIBISCUS cucurbitaceus. †

H. caule frutescente, hirsuto, inermi; foliis cordato-subrotundis, dentato-serratis, utrinquè stellato-hirsutis; calyce exteriore 12-phyllo, foliolis subulatis; interiore duplò longiore, 5-glanduloso; ovarii loculis 4-ovulatis.

Radix lignosa, crassa, caules plures emittens. Caules 1-2-pedales, basi frutescentes, teretes, apice herbacei et angulosi, simplices, pilis stellatis, basi glandulosis, apicem versùs densioribus hirsuti. Folia 1-½-3 pol. longa, totidem lata, cordato-subrotunda vel obsoletissimè 3-lobata, inæquilatera, dentato-serrata, utrinquè pilis stellatis basi tuberculosis densissimè hirsuta, 7-nervia nervis utrinquè (præsertìm subtùs) prominulis, medio ad basim glandulâ oblongo ellipticâ, longitudinaliter sulcatâ instructo: petiolus 2-14 l. longus, teres, pilis stellatis, densis, basi tuberculosis hirsutus. Stipulæ circiter 2 l. longæ, lineari-subulatæ, apice sæpè 2-dentatæ, pilis simplicibus vel stellatis, basi tuberculosis, rigidis hispidæ, rubellæ, deciduæ. Pedunculi axillares, uniflori, ad apicem caulis foliis superioribus abortantibus corymbum pauciflorum sæpè mentientes, et tunc bracteis geminis (stipulis foliorum abortivorum) stipati, inferiores circiter 1 pol. longi, gradatìm ad apicem caulis abbreviati, superiores 1-2 l. longi. Calyx duplex; *exterior* 12-phyllus, foliolis l. 4-½ longis, subulatis, pilis simplicibus aut plerisque stellatis basi tuberculosis hispidus; *interior* duplò longior, ultrà medium 5-fidus, laciniis triangulari-oblongis, acutis, introrsùm glaber, 10-nervis, nervis extrorsùm prominentibus, tuberculato-hispidis, quorum 5 laciniis calycis oppositi versùs medium glandulâ instructi glabrâ ellipticâ longitrorsùm sulcatâ antheræformi, 5 cum præcedentibus alternantes, hìc ubi calyx finditur bifidi laciniasque ejus marginantes. Petala 5, pol. 2-½ longa, cuneiformi-obovata, inæquilatera, extrorsùm puberula, flabellato-multinervia, rosea, basi intensiùs rubentia. Tubus staminеus petalis dimidiò brevior, inferiùs tuberculato-hirtellus, superiùs glaber, 10-striatus, 10-nervis, basi è nervis filamenta emittens brevia, patentia, 5 scilicet sub apice integro verticillata, cætera absque ordine manifesto, singula 1-antherifera, antheris reniformi-circinnatis, atropurpureis. Stylus triente tubo longior, parte exsertâ hispidulus, apice 5-fidus, laciniis clavatis, brevibus, similiter hispidulis, singulis stigmate capitato cristatìm barbato terminatis. Ovarium conicum, pilis adpressis canescentibus vestitum, sub iis 5-sulcum, 5-loculare, loculis calyci oppositis, 4-ovulatis. Ovula ascendentia. Fructus suppetebat nullus.

Crescit in parte occidentali desertâque provinciæ *Minas Geraes*, propè *Riachara*, *Corrego do Mathias*. Florebat Septembri.

β. Cuneifolia. Foliis basi cuneatis, multò minùs hirsutis, sicut et sunt cæteræ floris partes.

Lecta prope prædium S. Eligii in eâdem parte provinciæ *Minas Geraes*. Florebat Septembri.

3. HIBISCUS LAXIFLORUS. †

H. caule herbaceo?, scabro, inermi; foliis cordato-subrotundis vel cuneato-ovatis, denticulatis, asperis; calyce exteriore 8-9-phyllo, foliolis subulatis; interiore duplò longiore, 5-glanduloso; ovarii loculis 7-ovulatis.

Caules ex eâdem radice plures, simplices, patuli, 4–6 pedales, teretes, pilis stellatis, brevissimis, è tuberculo prominulo nascentibus, scabri. Folia inferiora 6 pol. longa, 8 pol. lata, cordato-subrotunda; superiora 3-½-4 pol. longa, 3-3-½ pol. lata, cuneato-ovata; omnia denticulata, dentibus minimis acutis, utrinquè (præsertim subtùs) pilis stellatis scabriuscula, 7-9-nervia, nervis utrinquè sed præsertìm subtùs prominentibus, scabris, medio ad basim glandulâ elliptico-oblongâ, longitudinaliter sulcatâ instructo : petiolus 6–10 l. longus, supernè subcomplanatus, subtùs convexus, pilis stellatis densissimis scaber. Stipulæ caducæ. Flores ad apicem caulis, foliis rameis citò deciduis bracteiformibusve vel abortivis, paniculam mentientes : pedunculi breves, 1–6 l. longi, pilis longiusculis, rufis, fasciculatis, basi glandulosis hispidi; bracteæ ad basim geminæ (stipulæ foliorum abortivorum), 1 l. circiter longæ, lineari-subulatæ, pilis stellatis brevissimis scabræ. Calyx duplex, uterque persistens; *exterior* 8–9-phyllus, foliolis circiter 3 l. longis, subulatis, apice reflexis, pilulis stellatis asper; *interior* exteriore duplò longior et ampliùs, ultrà medium 5-fidus, laciniis triangulari-oblongis, acutis, introrsùm (apice excepto) glaber, 10-nervis; nervi rubentes, extrorsùm prominentes, pilorum fasciculis basi tuberculosis longiùs hispidi, 5 calycinis laciniis oppositi iidemque versùs medium glandulâ glaberrimâ rubente longitrorsùm sulcatâ antheræformi instructi, 5 cum præcedentibus alternantes, hìc ubì calyx finditur ipsi bifidi laciniasque ejus marginantes. Petala l. 18 circiter longa, cuneiformi-obovata, inæquilatera, extrorsùm pilulis plerisque stellatis puberula, flabellato-venosa, basi marginibusque purpurascentia, cæterùm pallidiùs carnea. Tubus staminеus triente petalis brevior, glaber, rubens, membranaceus, 10-nervis, à basi ad apicem 5-dentatum filamenta è nervis emittens brevia, patentia, atropurpurea, singula 1-antherifera, antheris reniformi-circinnatis. Stylus infrà glaber, parte superiore suprà tubum exsertâ tuberculosus, apice breviter 5-fidus, laciniis stigmate capitato hispidulo terminatis. Ovarium conoïdeum, 5-sulcum, tomento denso albicans, 5-loculare, loculis 7-ovulatis. Ovula angulo interno affixa, 2-seriata. Capsula calyci persistenti subæqualis, ovato-acuta, ferè glabra, loculicido-5-valvis, valvis cum laciniis calycis alternantibus. Semina in singulis loculis abortu 2-4, marginibus dissepimentorum affixa, reniformia sed mutuâ compressione variè angulata, in angulis squamellulis rufescentibus pectinato-striatis conspersa, cæterùm glabra. Integumentum duplex, exterius crustaceum, interius membranaceum, albicans, anticè vel sursùm in chalazam fuscam incrassatum. Perispermum, lamina tenuis inter plicatas cotyledones reflexa. Cotyledones foliaceæ, orbiculatæ, longitrorsùm plicatæ, altera alteram involvens, utraque autem partìm basi biauriculatâ radiculam ipsis breviorem, seminis extremitati acutiori respondentem.

Crescit prope pagum *Corumba* in parte australi provinciæ *Goyaz*. Florebat Junio.

4. HIBISCUS BIFURCATUS.

H. caule herbaceo?, tomentoso pilisque aculeiformibus simul insperso; foliis cordato-trilobatis vel subsimplicibus; calyce interiore 13-17-phyllo, foliolis bifurcatis; interiore subæquali, 5-glanduloso; ovarii loculis 10-ovulatis.

Hibiscus bifurcatus. *Cav. Dissert.* 3, *p.* 146, *tab.* 51, *fig.* 1.— *DC. Prod.* 1, *p.* 449.

Caulis 4-pedalis, ramosus, ramis erectis, teres, tomentosus simulque pilis hispidus longioribus, simplicibus, basi glandulosis, subulatis, rigidis, aculeos mentientibus. Folia inferiora $3\frac{1}{2}$ pol. longa, totidem lata, basi obtusè cordata, profundè 3-lobata, lobis lateralibus 2 pol. longis, acutis, medio $2\frac{1}{2}$ pol. longo, breviter acuminato, 7-nervia, nervis utrinquè (sed præsertìm subtùs) prominulis, supernè pilis fasciculatis, raris, brevissimis inspersa, subtùs iisdem densioribus hispidula, petiolo 2 pol. longo, tereti, tomentoso simulque pilis aculeiformibus insperso; media $2-2\frac{1}{2}$ pol. longa, $1\frac{1}{2}-2$ pol. lata, cordato-3-lobata, suprà hispidula, subtùs tomentosa, petiolo 6 l. longo; superiora lanceolata, multò minora, sessilia; omnia dentato-serrata, ad basim nervi medii subtùs prominuli glandulâ sublineari longitudinaliter sulcatâ instructa. Stipulæ 4-5 l. longæ, lineari-subulatæ, rariùs bifidæ, rubellæ, hispidulæ. Pedunculi axillares, uniflori, hirsuti, inferiores 3-6 l. longi, superiores brevissimi. Calyx duplex; *exterior* 13-17-phyllus, cujus foliola linearia, undiquè hirsuta pilis basi tuberculatis, 2-labiatìm bifida, laciniâ exteriore, breviore paulòque latiore; *interior* exteriori subæqualis, infrà medium 5-fidus, laciniis 3-angularibus, introrsùm glaber, 10-nervis, nervis extrorsùm valdè prominentibus et hispidis, quorum 5 simplices laciniis calycinis oppositi, versùs medium in glandulam incrassati, 5 cum præcedentibus alternantes, hic ubì calyx finditur ipsi bifidi et lacinias calycinas marginantes. Petala circiter 2 pol. $\frac{1}{2}$ longa, cuneiformi-obovata, inæquilatera, pilulis stellatis extrorsùm et præsertìm basi pubescentia, flabellato-multinervia, rosea. Tubus staminеus petalis brevior, membranaceus, 10-nervis, nervis geminatìm approximatis, à basi usque ad apicem 5-dentatum filamenta emittens è nervis crebra, brevia, patentia, 1-antherifera, antheris reniformi-circinnatis. Stylus teres, glaber, apice suprà tubum exsertus et 5-fidus, laciniis brevibus, supernè canaliculatis. Stigmata totidem capitato-peltata, glabra, atropurpurea. Ovarium ovoideo-conicum, pilis adpressis densè vestitum et apice penicillatum, sub iisdem 5-gonum, 5-loculare, loculis villosis, circiter 10-ovulatis. Ovula 2-seriata, ascendentia. Fructus non suppetebat.

Lecta prope prædium vulgò *Itajuru de S. Miguel de Mato dentro* in provinciâ *Minas Geraes*. Florebat Decembre.

5. HIBISCUS MULTIFORMIS. †

H. caule herbaceo, tomentoso, inermi; foliis cordato-trilobatis vel cordatis, dentato-serratis, scabris; calyce exteriore 10-phyllo, foliolis bifurcatis; interiore triplò longiore, 5-glanduloso; ovarii loculis 8-ovulatis.

Caulis 5-7-pedalis, herbaceus, teres, densè tomentosus. Folia $1\frac{1}{2}-2\frac{1}{2}$ pol. longa, $1-2\frac{1}{2}$ pol. lata, cordato-3-lobata, subæquilatera, dentato-serrata, utrinquè pilis fasciculatis subtùs et ad nervos densiori-

bus aspera, 7-nervia, nervis subtùs prominulis, medio ad basim glandulâ oblongâ longitudinaliter sulcatâ instructo : petiolus 4-14 l. longus, teres, tomentosus. Stipulæ lineari-subulatæ, circiter 2 l. longæ, pilis fasciculatis scabræ. Flores axillares terminalesque, ad apicem ramorum conferti, foliorumque supremorum abortu corymbum racemum-ve pauciflorum mentientes : pedicelli 1–6 l. longi, tomentosi, simulque sæpè pilis simplicibus subulatis instructi. Calyx duplex, uterque persistens ; *exterior* 10-phyllus, cujus foliola subulata, hispidula, apice bilabiatìm bifida laciniis subinæqualibus; *interior* circiter 1-pollicaris et exteriori ferè triplò longior, ad medium 5-fidus, laciniis triangularibus, acutissimis, coriaceus, introrsùm glaber aut tantùm supernè puberulus, 10–nervis nervis extrorsùm prominentibus et tuberculoso-hispidis, quorum 5 laciniis calycinis oppositi, versùs medium in glandulam glaberrimam sulco longitudinali exaratam antheræformem incrassati, 5 cum præcedentibus alternantes, hic ubì calyx finditur ipsi bifidi et lacinias ejus marginantes. Petala circiter 3-pollicaria, cuneiformi-obovata, inæquilatera, pilulis stellatis extrorsùm puberula, flabellato-multinervia, basi maculâ atro-purpureâ notata, cæterùm rosea. Tubus stamineus dimidiò petalis brevior, membranaceus, 10-nervis, è nervis geminatìm approximatis emittens à basi usque ad apicem crenulatum filamenta crebra, brevia, subulata, patentia, 1–antherifera, antheris reniformi–circinnatis. Stylus tubo ferè duplò longior, supernè tuberculoso-punctatus, apice 5-fidus laciniis brevibus, radiatis, singulis stigmate capitato, infrà et extrorsùm barbato terminatis. Ovarium glabrum, ovoïdeo-conicum, 5-gonum, 5-loculare, loculis laciniis calycis oppositis, singulis 8–ovulatis. Ovula biseriata, ascendentia. Capsula (antè maturitatem perfectam observata) calyce utroque ampliato cincta, l. 8 circiter longa, glaberrima, ovato-acuminata, 5-sulca, 5-locularis, loculicido–5–valvis : axis brevissimus. Semina in singulis loculis 8, non pauca abortiva, variè sita (hæc scilicet ascendentia illa pendula), reniformi-angulata, in angulis squamellis pectinato-striatis rufescentibus sparsa, cæterùm glabra et rubentia.

Crescit in paludosis inter vicum vulgò *Nossa Sñra da Conceçaõ* et tabernam vulgò *Toporoca*. Florebat Martio.

Obs. Nous possédons plusieurs échantillons de cette espèce, recueillis à un autre époque dans la même localité, et qui diffèrent de ceux que nous venons de décrire par leurs feuilles en forme de cœur, ou à peine trilobées. Cette différence dans la forme des feuilles sur la même espèce se présente souvent dans les Malvées, sans que l'on puisse en tirer aucun caractère distinctif même de variété.

6. HIBISCUS decipiens. †

H. caule fruticoso, pilis aculeiformibus scabro; foliis cordatis vel cordato-trilobatis, dentato-serratis, scabriusculis; calyce exteriore 8-10-phyllo, foliolis bifurcatis; interiore paulò breviore, 5-glanduloso; ovarii loculis 9-ovulatis.

Frutex 5-6-pedalis; caulis gracilis, teres, pilis basi glandulosis, partìm simplicibus, brevibus, subulatis, retroflexis, aculeiformibus, partìm fasciculatis scaber. Folia 1-$\frac{1}{2}$–3-$\frac{1}{2}$ pol. longa, 1-3 pol. lata, apicem versùs ramorum gradatìm majora; inferiora cordato-acuta; superiora cordato-trilobata, lobis acutis; omnia pilis raris præsertìm ad nervos scabra, obsoletè dentato-serrata, dentibus remotiusculis, sæpè deflexa, 5-nervia, nervis utrinquè prominulis, medio ad basim glandulâ minimâ sublineari longitudinaliter sulcatâ instructo : petiolus 1–2 pol. longus, teres, basi sæpè dilatatus,

suprà pilis fasciculatis hispidus, subtùs pilis simplicibus aculeiformibus retroflexis scaber. Stipulæ lineari-subulatæ, circiter 2 l. longæ, hispidulæ. Pedunculi axillares terminalesque, 3-18 l. longi, teretes, pilis fasciculatis simulque simplicibus longioribus spinescentibus hispidi, infrà medium articulati. Calyx duplex : *exterior* 8-10-phyllus, cujus foliola l. 6-7 longa, linearia, tuberculoso-hispida, apice bilabiatìm bifida, laciniis subæqualibus, exteriore paulò latiore lanceolatâ; *interior* paulò exteriore brevior, ad medium 5-fidus, laciniis triangularibus, acutis, introrsùm glaber, 10-nervis, nervis extrorsùm prominentibus, hispidis, quorum 5 laciniis oppositi, versùs medium glandulâ parvâ, longitrorsùm rimosâ, antheræformi instructi, 5 cum præcedentibus alternantes, hìc ubi calyx finditur bifidi et lacinias ejus marginantes. Petala circiter 3-pollicaria, cuneiformi-obovata, extrorsùm pilis stellatis puberula, flabellato-nervosa, rosea. Tubus stamineus dimidiò petalis brevior, glaber, membranaceus, 10-nervis, è nervis geminatìm approximatis emittens à basi usque ad apicem 5-crenulatum filamenta brevissima, adpressa, quasi in verticillos 6 disposita, in verticillo scilicet superiore quina, in cæteris decem, singula 1-antherifera. Stylus inferiùs glaber, superiùs densè tuberculatus, apice suprà tubum exserto 5-fidus, laciniis brevibus, similiter tuberculatis, singulis stigmate capitato, scabriusculo terminatis. Ovarium ovoideo-5-gonum, nigrescens, pilis adpressis vestitum, 5-loculare, loculis 9-ovulatis. Ovula biseriata, angulo interno affixa. Fructus non suppetebat.

Crescit in sepibus prope lacum vulgò *Sacuarema* in provinciâ *Rio de Janeiro*. Florebat Septembre.

7. HIBISCUS KITAIBELIFOLIUS. † Tab. XLVIII.

H. caule fruticoso, hirsuto; foliis cordato-3-5-lobatis, dentato-serratis, hispidulis; calyce exteriore 10-11-phyllo, foliolis bifurcatis; interiore duplò longiore, 5-glanduloso; ovarii loculis 10-ovulatis.

Frutex 7-8-pedalis, parùm ramosus, caule molli, tereti, pilis partìm fasciculatis brevibus, partìm simplicibus, longis, mollibus, basi tuberculosis hirsuto. Folia 2-$\frac{1}{2}$-5 pol. longa, totidem lata, cordato-3-5-lobata, lobis acutis, dentato-serrata, sæpè deflexa, suprà hispidula, subtùs pallidiora pilisque densioribus stellatis inspersa, 7-9-nervia, nervis subtùs prominulis, 3 mediis ad basim glandulâ sublineari longitudinaliter sulcatâ instructis : petioli 2-5 pol. longi, teretes, tomentosi simulque pilis mollibus longiusculis hirsuti. Stipulæ 5-6 l. longæ, lineari-subulatæ, vel lineares apice breviter bifidæ, hispidulæ. Flores ad apicem ramorum terminales axillaresque, pedunculis 3-9 l. longis, teretibus, pube stellatâ brevissimâ tomentosis, simulque pilis longiusculis patentibus hirsutis. Calyx duplex, uterque persistens : *exterior* 11-phyllus, cujus foliola linearia, crassiuscula, introrsùm glabra, extrorsùm verrucoso-hispida, pilis quibusdam brevioribus stellatis interspersis, apice bifida laciniâ alterâ dorsali breviore hamiformi, supernè rubentia; *interior* ferè 1-pollicaris et exteriore duplò longior, infrà medium 5-fidus, laciniis semi-lanceolatis, rigidus, introrsùm glaberrimus, extrorsùm ubique pilulis stellatis farinosus, pilis simplicibus basi verrucosis longis hirtus secundùm nervos; nervi scilicet 10 cum foliolis calycis exterioris basi concretis alternantes rubentes, 5 crassiores laciniis calycinis oppositi iidemque ad medium glandulâ glaberrimâ, ellipticâ, longitrorsùm rimosâ, antheræformi, rubente instructi, 5 cum prioribus alterni, hìc ubi calyx finditur bifidi et lacinias calycinas marginantes. Petala circiter pol. 2-$\frac{1}{2}$ longa, unguiculata, ungue crassiusculo, pubescente, limbo cuneiformi-obovato, inæquilatero, pilulis stellatis extrorsùm sparsa et ciliata, flabellato-ner-

vosa, in siccis spec. violacea. Tubus stamineus petalis brevior, intùs membranâ glaberrimâ duplicatus, extùs 10-nervis, nervis geminatìm approximatis 5-gonus, basi tantùm inter angulos hispidulus, cæterùm glaber et usquè ad apicem truncatum emittens è nervis filamenta crebra, brevia, 1-antherifera. Stylus teres, 5-lineatus, suprà tubum exsertus ibidemque hispidulus, cæterùm glaber, apice 5-fidus, laciniis brevibus, complanatis, radiatìm patentibus. Stigmata totidem capitata, infrà barbata. Ovarium globoso-conicum, glabrum, 5-loculare, loculis circiter 10-ovulatis. Ovula ascendentia, biseriata. Capsula l. 9 circiter longa, ovoïdeo-acuta, glaberrima, 5-sulca, 5-locularis, loculicido-5-valvis. Axis subnullus, nisi axem voces fila 10 tenuia post dehiscentiam geminatìm marginibus liberis dissepimentorum adhærentia. Semina in singulis loculis 10 aut sæpiùs abortu pauciora, reniformi-angulata, in angulis squamellulis pectinato-striatis sparsa, cæterùm glabra, superiora ascendentia, inferiora pendentia; fabrica interior ut in cæteris Malveis.

Ad ripas rivulorum haud longè ab urbe vulgò *S. Joaõ del Rey* in provinciâ *Minas Geraes*. Florebat Martio.

Explic. Tab. XLVIII. — 1. Calyx duplex. — 2. Tubus stamineus cum summo stylo stigmatibusque. — 3. Anthera, ante dehiscentiam. — 4. Granulum pollinis. — 5. Ovarium, cum calycis petalorum tubique basi sectâ, loculi unius parietibus ablatis, ut ovulorum situs perspiciatur. — 6. Capsula, dehiscentiâ incipiente, calyce ablato. — 7. Semen. — 8. Squamellula, qualibus seminis testa spargitur. — 9. Semen, testâ longitrorsùm sectâ, embryone partìm conspicuo.

8. HIBISCUS salviæfolius. †

H. caule frutescente, pruinoso-pubescente, inermi; foliis ovato-lanceolatis, dentato-serratis, subtùs tomentoso-incanis; calyce exteriore 12-phyllo, foliolis lineari-acutis; interiore triente longiore, eglanduloso; ovarii loculis multi-ovulatis.

Caulis fruticosus, virgatus, simplex, 6-pedalis, ramis infernè teretibus, supernè angulosis, pube stellatâ brevissimâ pruinosis. Folia 2-3 pol. longa, 9-12 l. lata, ovato-lanceolata, basi integra vel obsoletissimè cordata, obsoletè dentato-serrata, suprà puberula, subtùs pilis stellatis densioribus tomentoso-velutina, 7-nervia, nervis subtùs prominulis: petiolus 1-1-$\frac{1}{2}$ pol. longus, puberulus, canaliculatus. Stipulæ circiter 1-$\frac{1}{2}$ l. longæ, subulatæ, puberulæ, deciduæ. Pedunculi ad apicem ramorum axillares, solitarii, 8-12 l. longi, sulcati, tomento brevissimo velutini. Calyx duplex: *exterior* 12-phyllus, foliolis l. 6 longis, linearibus, acutis, tomento brevissimo velutinis, subciliatis; *interior* exteriore triente longior, campanulato-5-fidus, laciniis triangularibus, acutis, crassè 5-nervibus, utrinquè tomento brevissimo velutinus. Petala calyce exteriore triplò longiora, cuneiformi-obovata, inæquilatera, pilis stellatis extrorsùm adspersa, flabellato-multinervia, rosea. Tubus stamineus circiter 1-pollicaris, striatus, hirtellus, apice 5-dentatus, à basi staminifer, filamentis brevissimis, in verticillos 4 quasi digestis, patentibus, 1- antheriferis. Stylus longè suprà tubum exsertus, glaber, apice 5-fidus, laciniis brevibus, patentibus, singulis stigmate cuneiformi-capitellato, glabro terminatis. Ovarium conoïdeum, 5-sulcum, puberulum, 5-loculare, loculis multi-ovulatis. Ovula angulo interno affixa, quasi 3-4-seriata. Capsula (nondùm omninò matura) calyci persistenti et ampliato subæqualis, densè hirsuta, globoso-5-loba, 5-locularis, loculicido-5-valvis, valvulis cum laciniis calycis interioris alternantibus. Axis capsulâ triplò brevior. Semina in singulis loculis multa (circiter 24), dissepimenti

margini utrinquè affixa et indè biseriata, variè sita, hæc scilicet ascendentia, illa pendula, quædam transversa, omnia tomento brevi densoque incana, virgulæformia.

Crescit in lacunis exsiccatis propè *Taquara* tugurium haud longè a præsidiolo *quartel de Texeira* in parte provinciæ *Minas Geraes* dictâ *Minas Novas*. Florebat Maïo.

9. HIBISCUS CISPLATINUS. †

H. caule frutescente, aculeato; foliis cordato-acutis vel cordato-trilobatis, subglabris; calyce exteriore 12-phyllo, foliolis lineari-acutis; interiore triente longiore, eglanduloso; ovarii loculis multi-ovulatis.

Frutex 3-4-pedalis, caule subsimplici, tereti, glabro, aculeato, aculeis brevibus retroflexis. Folia sæpiùs cordato-acuta vel cordato-trilobata, 2-3 pol. longa, 1½-2 pol. lata; rariùs superiora ovato-lanceolata, 2-3 pol. longa, ½-1 pol. lata; omnia inæqualiter dentato-serrata dentibus acutis, suprà glabriuscula, subtùs præsertìm ad nervos pilis stellatis brevibus puberula, æquilatera, 7-nervia, nervis utrinquè prominulis : petiolus 10-20 l. longus, teres, glaber vel sæpiùs pilis aculeiformibus horizontalibus hispidus. Stipulæ lineares, circiter 2 l. longæ, hirsutæ. Flores solitarii, axillares subterminalesque, ad apicem ramorum foliis superioribus abortantibus approximati : pedunculi teretes, pilis aculeiformibus horizontalibus hispidi, inferiores 1-2 pol. longi, superiores valdè abbreviati (3-6 l. longi). Calyx duplex; *exterior* 12-phyllus, cujus foliola l. 8 longa, lineari-acuta, 3-nervia, pilis brevissimis fasciculatis hirtella et longioribus simplicibus basi tuberculosis ciliata; *interior* triente longior, basi 10-nervis, ad medium 5-fidus, laciniis semi-lanceolato-acuminatis, 5-nervibus, pube brevissimâ simplici aut stellatâ utrinquè hispidulus, pilis extrorsùm secundùm nervos longioribus. Petala circiter 3-pollicaria, cuneiformi-obovata, subinæquilatera, extrorsùm vix puberula, flabellato-10-nervia, basi maculâ intensè rubrâ notata, cæterùm pallidè purpurascentia. Tubus staminеus triplò petalis brevior, 10-nervis, apice 5-dentatus, infrà tuberculoso-hirtellus, supernè glaber, è nervis ubiquè emittens filamenta brevia, subverticillata, singula 1-antherifera, antheris reniformi-circinnatis. Stylus supra tubum exsertus, glaber, apice 5-fidus, laciniis brevibus, singulis stigmate peltato, crasso, scabro terminatis. Ovarium globoso-conicum, 5-sulcum, pubescens, 5-loculare, loculis calycis interioris laciniis oppositis, multi-ovulatis. Ovula 2-seriata, variè angulo interno affixa. Fructus non suppetebat.

Ad ripas amnis vulgò *Rio negro* propè castra stativa vulgò *Encampamento do rincaõ dàs galinhas* in parte occidentali provinciæ Cisplatinæ. Florebat Decembri.

10. HIBISCUS ESCULENTUS.

H. caule herbaceo, inermi; foliis cordato-quinquelobatis, crenatis, adultis subglabris; calyce exteriore 10-12-phyllo, foliolis lineari-acutis; interiore longiore, in tubum conicum angustato, 5-dentato, longitrorsùm hìnc fissili, eglanduloso; ovarii loculis (interdùm 6-10) multi-ovulatis.

Hibiscus esculentus. *Linn. sp.* 980. — *Cav. Dissert.* 3. *p.* 168, *tab.* 61, *fig.* 2. — *DC. Prod., p.* 450.

Quingombo. *Marcg. Bras.* 31. *Icon.*

Nom. vul. Quingombo (in prov. Rio de Janeiro); quiabo (in prov. Minas Geraës).

In Brasiliâ, quò ex Africâ translata, quasi nativa facta.

Obs. Nous n'avons pas cru nécessaire de donner la description de cette espèce si généralement connue.

LV. FUGOSIA. Juss.

Cienfuegosia. Cav. — Redoutea. Vent. Kunth.

Calyx duplex, exterior 6-12-phyllus foliolis interdùm brevissimis setiformibus, interior 5-fidus. Petala 5 cum laciniis calycinis alternantia, valdè inæquilatera et inæqualiter apice biloba. Tubus stamineus columnæformis, apice 5-dentato nudus, 10-nervis, filamenta emittens plùs minùs crebra, 1-antherifera. Ovarium simplex, 3-rariùs 4-loculare, loculis 4-8-ovulatis. Ovula angulo interno affixa, ascendentia. Stylus e summo ovario enatus, apice suprà tubum exserto breviter 3-4-fidus, laciniis non rarò inter se coalitis. Stigmata 3-4 distincta, aut in unum 3-4-lobum vel trigono-clavatum adglutinata. Capsula 3-4-locularis, loculicido-3-4-valvis. Semina abortu sæpè solitaria, nuda vel lanuginosa. Funiculus, Integumenta, Perispermum, Embryo ut in Malveis.

Frutices suffruticesve. Folia alterna, integra vel palmatìm altè lobata. Stipulæ geminæ lineares. Pedunculi axillares, solitarii, 1-flori. Corollæ lutescentes. Calyces granulis nigris punctati.

Characteres fructûs in *Fugosiâ sulfureâ*, *F. phlomidifoliâ* et *F. lanceolatâ*, cæterarum partium in speciebus omnibus infrà memoratis.

Observations. Les genres *Fugosia* et *Redoutea* avaient été distingués l'un de l'autre comme ayant, le premier un seul stigmate en massue et trois loges monospermes, le second trois stigmates et trois loges polyspermes. Nous nous sommes assurés, par l'examen d'échantillons authentiques, que dans le *Fugosia digitata* les loges de l'ovaire contiennent chacune 4 ovules ascendans, et que dans le *Redoutea heterophylla* les trois stigmates n'en forment, au moins à une certaine époque, qu'un seul absolument semblable à celui du *Fugosia* par sa figure et sa pubescence. C'est aussi ce que note M. Kunth dans la

description d'une troisième espèce qu'il nomme *Redoutea tripartita*. Que des 4 ou 5 ovules qui existent dans les loges de l'ovaire, un seul ou plusieurs passent à l'état de graines, que ces graines soient revêtues d'un court duvet laineux ou glabres, ce sont des différences trop légères pour séparer génériquement ces plantes, qui du reste offrent la plus complète ressemblance dans tous les autres caractères de leur végétation.

Les trois nouvelles espèces que nous décrivons, et une quatrième (1), également originaire du Brésil, mais probablement d'une partie plus septentrionale que les limites de notre Flore, s'éloignent un peu des précédentes par leur port, leurs fleurs plus grandes, les folioles de leur calice extérieur plus longues relativement à l'intérieur, et non réduites à l'état de soies très-fines et très-courtes. Elles peuvent former dans ce genre une première section, la plus voisine du genre précédent.

Au reste, si à l'*Hibiscus* ne se rapportait pas déjà un si grand nombre d'espèces, nous n'hésiterions pas à y réunir le *Fugosia*, dans lequel une comparaison attentive ne laisse voir en résultat définitif qu'une différence assez peu importante, celle du nombre des stigmates et des loges. Or dans les *Gossypium*, qui ont tant d'affinité avec les deux genres qui nous occupent, nous voyons ces mêmes parties présenter indifféremment les nombres de trois et de cinq. D'ailleurs la soudure ou la distinction des stigmates, les diverses longueurs des folioles du calice extérieur tantôt presque égales à l'intérieur tantôt réduites à l'état de courtes soies, la diversité dans la superficie des graines tantôt nues et tantôt laineuses, se retrouvent dans les *Hibiscus* comme dans les *Fugosia*.

(275) 1. FUGOSIA SULFUREA. † Tab. XLIX.

F. foliis subrotundis, dentatis, pubescentibus; stigmatibus 4 adglutinatis; loculis totidem 4-ovulatis; capsulâ glabrâ; seminibus solitariis, breviter lanuginosis.

Caules suffruticosi, digitales, prostrati, simplices, flexuosi, pubescentes vel subpubescentes. Folia circiter 9 l. longa, gradatìm minora, rotunda, obtusissima, basi vix subcordata, obsoletè dentata, suprà pilosa, subtùs pubescentia vel subpubescentia, ciliata, 9-nervia, nervis 7 ex eodem puncto enascentibus : petiolus 2–3 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus. Stipulæ latè lineares vel lineari-lanceolatæ aut oblongo-lineares acuminatæ, pubescentes. Pedunculi pauci, axillares, solitarii, 1-flori, pubescentes, 2-6 l. longi, petiolo modò longiores modò breviores. Calyx duplex : *exterior* 6-phyllus interiori tertiâ parte brevior eidemque basi adhærens, foliolis linearibus angustis, acutis, quandòque falcatis, inæqualibus, pubescentibus; *interior* circiter 3-6 l. longus, profundè 5-fidus, pubescens; laciniis linearibus vel lanceolato-linearibus, acutis, interdùm falcatis, tuberculis nigris punctatus. Petala 7–8 l. longa, obliquè obcordata, lobis apicis marginibusque limbi valdè inæqualibus et diversis, tertiâ vel quartâ parte lobo minori eidemque exteriori respondente extrorsùm pubescentia, sulfurea. Tubus stamineus 5-gonus, glaberrimus, usquè ad medium nudus, superiùs et præcipuè sub apice 5-dentato gerens filamenta antherifera, teretia, longiuscula, pleraque reflexa : antheræ parvulæ, glaberrimæ. Stylus unicus, glaberrimus, medio interdùm reflexus. Stigmata 4 in unum capitatum cras-

(1) *Fugosia lanceolata*. † Foliis lanceolatis, integris, utrinquè glabris et tuberculato-punctatis; stigmatibus 3; capsulâ villosâ, 3-loculari, loculis 5-spermis; seminibus lanugine brevi vestitis. — Rami glabri. Folia pol. 2-3-longa, l. 9 lata; calyx exterior 8-phyllus, interiore paulò brevior, uterque ferè totus glaber; semina pleraque maturescentia. (*Vid.* S. S. in Herb. Mus. Paris.)

sum, ciliato-hispidulum, 4-lobum adglutinata. Ovarium 3-4 l. longum, ovato-globosum, summo apice hirsutum, crassum, 4-loculare, loculis 4-ovulatis. Ovula angulo interno affixa, ascendentia, ovata. Capsula obovato-obcordata, coriacea, glabra, tuberculis nigris punctata, 3-4 locularis, loculis abortu 1-spermis, 3-4-valvis, valvulis medio septiferis. Semina ovata, lanugine vestita.

Inventa in pascuis siccis prope vicum vulgò *S. Salvador* in provinciâ Cisplatinâ. Decembri florebat.

Explic. tab. XLIX. — 1. Petalum, introrsùm. — 2. Styli, tubique staminei transversè secti pars superior. — 3. Capsula (immatura).

2. FUGOSIA affinis. †

F. foliis oblongo-ovatis, integris, subtùs farinoso-tomentosis; stigmatibus 4 distinctis; loculis totidem 7-8-ovulatis; capsulâ.... ; seminibus.....

Folia, in summis ramulis pube fasciculatâ brevissimâ densâ tomentosis et albido-rufescentibus, alterna, l. 15 longa, l. 6 lata, oblongo-ovata, basi obtusâ et apice acutiusculo attenuata, integra, pube brevi stellatâ suprà pulverulenta, eâdem in nervis subtùs prominentibus quasi farinosa et rufescentia, petiolata, petiolo brevissimo, similiter farinoso, supernè canaliculato. Stipulæ geminæ, 1-2 l. longæ, lineari-acutæ, similiter tomentosæ. Pedunculi solitarii, axillares, folio breviores, à basi ad apicem dilatati, eodem tomento rufescentes, 1-flori. Calyx duplex, Petala et Tubus staminеus ut in sequente. Stylus longissimè supra tubum exsertus, petalis vix brevior, filiformis, tuberculis nigris sparsis punctatus, apice incrassatus et breviter 4-fidus, laciniis singulis in stigma desinentibus. Ovarium conoïdeum, apice villosum, 4-loculare, loculis circiter 7-8 ovulatis. Ovula biseriata, angulo interno affixa, ascendentia. Fructus suppetebat nullus.

Obs. Cette espèce, très-voisine du *Fugosia phlomidifolia*, en est évidemment distincte par le nombre quaternaire de ses stigmates et de ses loges. Quant aux autres différences spécifiques, nous n'avons pu les bien constater, n'ayant à notre disposition qu'un fort petit rameau, que nous avons dû nous contenter de décrire fidèlement. Nous n'avons du reste trouvé aucune note qui pût nous donner des lumières sur la partie du Brésil méridional où il avoit été recueilli, ainsi que sur l'époque de sa floraison.

3. FUGOSIA phlomidifolia. † Tab. L.

F. foliis ovatis lanceolatis-ve, integris, subtùs densè tomentosis; stigmatibus 3 distinctis; loculis totidem 5-ovulatis; capsulâ villosâ; seminibus breviter lanuginosis.

Frutex 3-4-pedalis, caule erecto, parùm ramoso. Folia pol. $2\frac{1}{2}$ circiter longa, l. 7-14 lata, gradatìm minora, inferiora ovata, superiora lanceolata, intermedia ovato-lanceolata, omnia integra, suprà vix puberula, subtùs nervis prominentibus reticulata, breviter petiolata, petiolo canaliculato. Stipulæ geminæ, minutæ. Summi rami, ramuli, petioli, foliorum pagina inferior et præsertìm nervi, stipulæque pilis stellatis canescentibus densè tomentosa. Pedunculi axillares, pol. $2\frac{1}{2}$ longi, gradatìm breviores, similiter tomentosi, rigidi, crassi, solitarii, 1-flori. Calyx duplex, uterque pilis fasciculatis tomentosus; *exterior* 8-9-phyllus, foliolis l. 3-4 longis, lineari-acutis; *interior* longior, ultra medium

5-fidus, laciniis semi-lanceolatis, 15-nervis, punctulis nigris biseriatis secundùm nervos notatus. Petala calyce quadruplò circiter longiora, obliquè obcordata lobis apicis lateribusque limbi valdè inæqualibus et diversis, pilulis stellulatis extrorsùm quasi pulverulenta punctulis nigris superiùs interspersis, basi atropurpurea, cæterùm lutea. Tubus stamineus calyce duplò longior, basi dilatatâ cum petalis coalitus ovariumque obtegens, cæterùm columnæformis, glaber, 10-nervis, è nervis à basi usque ad apicem 5-dentatum emittens filamenta pleraque geminata, inferiora breviora et patentia, superiora crebriora suberecta tubumque superantia, omnia 1-antherifera, antheris reniformi-circinnatis. Stylus longissimè suprà tubum exsertus, petalis subæqualis, filiformis, glaber aut tantùm punctulis nigris raris inspersus, apice incrassatus, breviter 3-fidus, laciniis singulis stigmate purpureo, discoïdeo, fimbriato terminatis. Ovarium conoïdeum, villosum, 3-loculare, loculis 5-ovulatis. Ovula biseriata, angulo interno affixa, ascendentia. Capsula ovoïdeo-acuta, villosa, loculicido-3-valvis. Axis capsulâ quadruplò brevior, trifidus, placentis tribus cum valvulis alternantibus. Semina in singulis loculis abortu gemina aut solitaria, obliquè obovata, ascendentia, hilo basilari anticè notata, cæterùm lanugine brevi vestita. Integumentum duplex, exterius crustaceum; interius membranaceum, chalazâ atrâ crassâ superiùs quasi calyptratum. Perispermum tenuissimum, plicas inter cotyledonum sub formâ membranæ extensum. Cotelydones flexuoso-plicatæ, plicâ unâ transversâ et triplici longitudinali, basi biauriculatâ radiculam occultantes ipsis breviorem, tereti-conicam, obliquè in parte seminis inferiori sitam.

In campis propè vicum *Chapada* in parte provinciæ *Minas Geraës* dictâ *Minas Novas*. Florebat Maïo.

Explic. tab. L. — 1. Petalum. — 2. Tubus stamineus cum parte styli exsertâ et stigmatibus. — 3. Pars filamenti libera cum antherâ. — 4. Pollen. — 5. Ovarium, cum petalorum tubique staminei coalitorum basi sectâ. — 6. Idem, loculi unius parietibus ablatis, ut ovulorum situs perspiciatur. — 7. Capsula dehiscens, calyce ablato. — 8. Eadem, valvulâ unâ ablatâ, ut axis placentæ seminaque inspiciantur. — 9. Semen. — 10. Idem, testâ longitrorsùm sectâ, integumento interiore cum chalazâ servato. — 11. Idem, longitrorsùm sectum. — 12. Embryo, cotyledonibus paululùm explicatis, ut plicæ earum faciliùs intelligantur perspiciaturque radicula.

LVI. GOSSYPIUM. Lin. Juss. Cav. DC.

Xylon. Tourn.

(278) GOSSYPIUM vitifolium. *Lamck. Dict.* 2, *pag.* 135. — *DC. Prod.* 1, *pag.* 445.

Aminiiu. *Marcg. Bras.*, *pag.* 59.

In Brasiliâ colitur.

Obs. Les échantillons de cotonnier qui se trouvent dans l'herbier de M. de Saint-Hilaire ont été recueillis dans la province des Mines, et présentent tous la forme à laquelle Lamarck a donné le nom spécifique cité ci-dessus. Ceux que M. Gaudichaud a récoltés près de Rio de Janeiro, et quelques autres rapportés de divers points du Brésil et conservés dans la Collection du Muséum de Paris, se rapportent également à cette forme. M. Martius cite parmi les plantes usuelles de la province des Mines cette même espèce et plusieurs autres, comme le *G. herbaceum* L., le *G. barbadense* L. On sait au reste quelle confusion règne dans ce genre, ce qui ne nous permet pas de fixer ici le catalogue des espèces brasiliennes.

Quoi qu'il en soit, M. de Saint-Hilaire, en notant les points où s'arrête successivement la culture des diverses productions coloniales au sud du Brésil, rapporte qu'il a vu les cotonniers cesser, en même temps que les Ananas, près de la *Serra das Formas*, dans la province de Saint-Paul.

LVII. PARITIUM.

Hibisci sp. auctorum. — Pariti. Adans.

Calyx duplex, exterior 10-12-dentatus-fidus-ve, interior altiùs 5-fidus. Petala 5 cum laciniis calycinis alternantia, inæquilatera, expansa. Tubus stamineus columnæformis, apice 5-dentato nudus, 10-nervis, filamenta emittens crebra, 1-antherifera. Ovarium simplex, 5-loculare, loculis septo verticali incompleto partitis, multi-ovulatis. Ovula angulo interno affixa. Stylus apice suprà tubum exserto 5-fidus. Stigmata 5. Capsula 5-locularis, 5-valvis, valvis medio septiferis, sed quasi 10-locularis et septicido-5-valvis ob addita septa 5 incompleta cum valvis alternantia et in dehiscentiâ deduplicata (1). Semina abortu ovulis pauciora, nuda, reniformia. Funiculus ascendens vel transversus, parti seminis emarginatæ adnatus. Integumenta, Perispermum, Embryo, ut in Malveis.

Arbores frutices-ve. Folia alterna, integra, ad basim nervi dorsalis glandulosa. Stipulæ geminæ, latæ, deciduæ. Pedunculi 1-flori, axillares, aut terminales et tunc bibracteati (stipulis foliorum supremorum abortantium existentibus vicesque bractearum implentibus). Corollæ lutescentes vel purpurascentes.

Characteres fructûs in specie infrà descriptâ, cæterarum partium in eâdem et *P. hastato* (*Hibiscus hastatus*. L. suppl.-non Cav.)

Observations. — La distinction de ce genre, qu'Adanson a le premier établi dans ses familles des plantes, et que Gœrtner (2, p. 251, tab. 135, fig. 4) a approuvé, se fonde sur la même considération qui a engagé quelques auteurs à séparer des Hibiscus deux espèces sous le nom générique de *Thespesia* Rapproché de ce dernier par la disposition de ses cloisons, le *Paritium* s'en distingue facilement par la nature de son péricarpe, par la forme de l'un et l'autre de ses calices, par le nombre de ses ovules. Il correspond à la dixième des sections dans lesquelles M. de Candolle a distribué les nombreuses espèces du genre Hibiscus (Prodr. 1, p. 453), et comprend vraisemblablement les mêmes. Nous avons dû

(1) Capsula 10-locularis, loculis geminatis, 5-valvis. *Adanson*.

choisir le nom proposé par Adanson, en y ajoutant une désinence qui le rendît plus conforme aux lois de la nomenclature botanique généralement reçue : celui d'*Azanza*, par lequel M. de Candolle a distingué sa dixième section, outre qu'il est plus récent, a l'inconvénient de désigner une espèce qui, connue seulement par une figure, ne peut être placée dans notre genre avec une certitude absolue. D'ailleurs l'auteur du Prodrome n'a pas noté le caractère essentiel qui sépare génériquement ces espèces de l'*Hibiscus*, c'est-à-dire l'existence de cinq cloisons accessoires par lesquelles les cinq vraies loges se trouvent partagées. Ce caractère les éloigne beaucoup de sa 9^e^ section ou *Sabdariffa*, qu'il en distingue par une tige herbacée annuelle et non frutescente ou arborescente : en effet dans les *H. Sabdariffa* et *digitatus* dont elle se compose, la capsule n'offre que cinq cloisons opposées aux valves, et s'ouvre absolument de même que dans les vrais *Hibiscus*.

(279) PARITIUM TILIACEUM.

P. foliis cordiformibus, integris, suprà glabris, subtùs albido-velutinis, 9-11 nervibus; calyce exteriore breviter 10-fido.

Hibiscus tiliaceus. *Lin. spec.* 976. — *Cav. Diss.* 3, *pag.* 151, *tab.* 55, *fig.* 1. — *DC. Prod.* 1, *p.* 454.

Pariti. *Reed. Malab.* 1, *tab.* 30.

Caules plures, densè approximati, dumetosi, 6-10-pedales, ramis teretibus, pube stellatâ brevissimâ quasi pulverulentis. Folia cordiformia, obtusa vel sæpiùs acuta, inferiora 5-6 pol. longa lataque; superiora paulò minora; omnia æquilatera, margine sæpè undulata, integerrima, suprà glabra et viridia, subtùs pilis stellatis brevissimis velutino-albida, 9-11-nervia, nervis subtùs prominentibus, tribus mediis glandulâ oblongo-ellipticâ longitudinaliter sulcatâ ad basim instructis : petiolus 1–5 pol. longus, teres, puberulus vel pube stellatâ densiore canescens. Stipulæ 10-15 l. longæ, 3-4 l. latæ, ligulatæ, apice obtusiusculæ, suprà pube stellatâ brevissimâ puberulæ, subtùs glabriusculæ. Flores axillares simulque subterminales, superior (folio sæpissimè abortante et stipulis tamen existentibus) quasi bibracteatus : pedunculi uniflori, sordidè rubescentes, pube stellatâ aspersi, inferiores 2–2½ pol. longi, superiores gradatìm abbreviati, fructiferi incrassati. Calyx duplex, uterque diù persistens, pube fasciculatâ canescens : *exterior* semi-pollicaris, campanulato-10-fidus, laciniis brevibus acutis; *interior* duplò longior, usquè medium 5-fidus, laciniis triangulari-oblongis, acutis, 10-nervis; nervi cum laciniis calycis exterioris alternantes, 5 medii versùs medium in glandulam oblongam longitrorsùm sulcatam incrassati, 5 alterni, hìc ubì calyx finditur bifidi et in laciniis ejus marginales. Petala calyce triplò circiter longiora, basi in unguem hìnc quasi cuneiformem, indè quasi falcatum attenuata, limbo admodùm obliquè ovato et inæquilatero, pilulis fasciculis puberula et ciliata, flabellato-multinervia, lutescentia, siccatione virescentia nigrescentiave. Tubus staminеus calyce circiter duplò longior, glaber, 10-nervis, nervis geminatìm approximatis 5-gonus, inter angulos apice brevissimè 5-fidus, ex iisdem à basi emittens filamenta multa, in apice crebriora, brevia, patentia, singula 1-antherifera, antheris reniformi-circinnatis. Stylus supra tubum exsertus, teres, glaber, apice incrassatus et 5-fidus, laciniis brevibus stigmate peltato, crasso, obtusè trigono, scabro terminatis. Ovarium conoïdeum, pilis albidis adpressis villosum, sub iis obscurè 5-lobum, 5-loculare, quasi 10-loculare laminâ internâ pericarpii

in singulis loculis replicatâ versus axem, septumque ipsi applicitum longitudinale constituente. Ovula in quolibet quinque loculorum 14, septo interposito biseriata, reniformia, depressa, angulo interno affixa, horizontalia, funiculo hiloque septum spectantibus. Capsula ferè 1-pollicaris ovoïdeo-acuta, velutina, 5-sulca, loculicido-5-valvis, valvis cum laciniis calycis interioris alternantibus. Septa 10 ex endocarpii crustacei versus axem deciès replicati duplici laminâ, 5 valvis oppositi, completi, 5 alterni, incompleti, dehiscentiâ deduplicati. Semina, ovulis multis abortantibus, pauciora quàm in ovario et situ varia, dissepimentorum completorum marginibus affixa, singula reniformia, tuberculis minutissimis albicantibus punctata. Funiculus ascendens aut transversus, brevis, nigrescens, mox seminis emarginaturæ adnatus ibique in chalazam nigrescentem, crassam dilatatus. Integumentum duplex, exterius crutaceum, interius membranaceum. Perispermum sub formâ laminæ tenuis integumentum interius duplicans et inter cotyledonum plicas productum. Embryo curvatus, chalazæ concentricus, cotyledonibus foliaceis, basi biauriculatis, apice subemarginatis, flexuoso-3-plicatis, alterâ alteram involvente, utràque autem summam radiculam cotyledonibus paulò breviorem, subincurvam, obliquè in parte seminis acutiori sitam.

In uliginosis salsis prope Sebastianopolim et urbem *Guaratuba* ad fines provinciarum Sancti Pauli et Sanctæ Catharinæ sat frequens. Florebat Aprili.

Obs. Dans les échantillons recueillis près de Guaratuba la dimension des fleurs et des feuilles est beaucoup moindre que dans les autres, et le calice est fréquemment à 12 dents. Est-ce une simple variété? est-ce une espèce différente? Nous ne le pensons pas, car du reste tous les caractères sont identiques. Cette plante croissant sur les rivages de la mer se trouve sur des points nombreux de l'ancien comme du nouveau continent, entre les tropiques. Cette diversité des lieux où les voyageurs l'ont rencontrée, jointe à ce que les feuilles en vieillissant se fendent en se crénelant sur leur contour, et se dépouillent quelquefois du duvet qui couvre leur face inférieure, a dû donner naissance à plusieurs espèces qu'on a groupées ensuite, en attendant que l'étude comparative de leurs types authentiques permette de les réunir définitivement.

TRIBUS IV. BOMBACEÆ. Kunth. DC.

Calyx 5-divisus divisuris nonnunquàm inter se variè coalitis, aut iisdem subnullis integer, simplex. Petala 5, plana, basibus tubo stamineo adglutinata, rarissimè nulla. Stamina definita aut sæpiùs indefinita, filamentis infrà connatis in tubum 5-pluri-divisum, divisuris 1-2-pluri-antheriferis : antheræ lineares, reniformes aut anfractuosæ, uniloculares, bivalves. Ovarium regulare, 5-loculare, loculis rarissimè pluribus, non rarò incompletis : ovula in singulis 2 aut vulgò plura, in completis angulo interno, in incompletis septorum margini affixa. Stylus simplex. Stigma simplex aut sæpiùs lobatum, lobis totidem quot sunt loculi. Fructus indehiscens, vel plerumquè capsularis, 5-valvis, valvis medio septiferis,

5-pluri-loculare vel septis evanescentibus quasi 1-loculare, loculis lanatis vel pulpâ farctis, oligo-vel polyspermis. Embryo curvatus, cotyledonibus chrysaloïdeo-contortuplicatis, laminâ mucilaginoso-carnosâ plicis interpositâ; rariùs rectus, cotyledonibus longitrorsùm flexuosis, intrà perispermum carnosum.

Obs. En traçant les caractères des Bombacées comparativement à ceux des autres tribus du même groupe qui ont été précédemment passées en revue dans cet ouvrage, nous avons dû en omettre plusieurs qu'on avait négligé d'employer dans le diagnostic de ces tribus, et qui néanmoins pourraient servir à l'établir plus sûrement. Tels sont par exemple les caractères tirés de l'ensemble de la végétation, et desquels résulte un port particulier pour les Bombacées; mais tels sont surtout ceux que peut fournir la forme de leur pollen, dont les grains sont lisses et toujours, quoique plus ou moins manifestement, trièdres, tandis que dans les Malvées ils sont constamment globuleux et hérissés de nombreuses aspérités. Quant aux distinctions tirées de la préfloraison et de la manière dont se divise le tube des étamines (1), la première n'est pas fondée, puisque dans les Bombacées la préfloraison du calice est toujours valvaire, et celle de la corolle tordue de même que dans tout le groupe; la seconde n'est pas assez générale, puisqu'on trouve un assez grand nombre de Bombacées où le tube se termine comme dans les Malvées par un rebord soit tronqué soit quinquelobé, au lieu de se séparer en 5 lanières et de s'épuiser peu à peu par la production successive des filets. Les différences de ces deux tribus avec les autres sont trop bien établies et trop bien connues pour qu'il soit nécessaire d'en parler ici.

LVIII. PACHIRA. Aubl. Juss. Kunth.

Carolinea. Lin. Suppl. DC. Mart.

Calyx cupulæformis, truncatus. Petala 5 multò longiora. Stamina creberrima, filamentis basi in tubum unicum, supra tubum in fasciculos 5 aut plures, dein vulgò geminatìm coalitis, superiùs liberis et apice 1-antheriferis : *antheræ* lineares, oblongæ, nunc arcuatæ, nunc sæpiùs longitrorsùm plicatæ et indè oblongo-reniformes loculo bivalvi dorsum centrale concretum marginante : *pollen* glabrum, obtusè trigonum, an-

(1) Ordo dubius et recognoscendus, Malvaceis valdè affinis..... sed ab iis distinctus calyce non verè valvato, staminum tubo apice pentadelpho. DC. Prodr. 1., pag. 475.

gulis in papillam pellucidam productis. Ovarium liberum aut fundo calycis basi subimmersum, 5-loculare. Ovula crebra, loculorum angulo interno affixa. Stylus filamentis subæqualis, stigmate 5-lobo coronatus. Fructus capsularis, 5-locularis, 5-valvis, valvis medio septiferis, septis tenuibus seriùs partìm evanidis quasi 1-locularis, polyspermus. Semina circa axem congesta, mutuâ compressione angulata, nuda : *perispermum* sub laminarum mucosarum plicis embryonis interpositarum formâ : *cotyledones* inæquales, exterior triplicata interiorem quadruplo minorem involvens, sicut et partem radiculæ teretis, hilum spectantis, subincurvæ aut etiam interdùm replicatæ.

Arbores. Folia longè petiolata, palmatìm composita, foliolis cum petioli apice articulatis vel sæpiùs ex eodem in discum complanato absque articulo enatis. Stipulæ deciduæ. Pedunculi ad axillas foliorum supremorum (sæpè priùs anthesi lapsorum) solitarii, 1-flori, 2-3-bracteati, crassi. Calyces basi glandulis impressis notati. Petala ligulata, tomentosa, plerumquè extrorsùm rufo-virentia, introrsùm albicantia vel rubentia. Flores, fructus, semina, omnia maxima.

Characteres floris in speciebus infrà descriptis, fructûs seminisque in *P. insigni* et *P. aquaticâ*, pollinis in iisdem et aliis.

Observations. Nous avons dû, conformément aux lois qui régissent la nomenclature botanique, adopter le nom proposé par Aublet en 1775, de préférence à celui de *Carolinea* introduit dans le Sup. plant. de Linné fils en 1781. Le diagnostic des espèces de ce genre est fort difficile à établir; car ses fleurs, qui généralement ne se développent pas en même temps que les feuilles, ont été souvent seules observées et recueillies par les voyageurs; et, uniformes dans leur structure, elles ne présentent pas entre elles des différences assez saillantes pour qu'on puisse les caractériser en peu de mots. La distinction des espèces brésiliennes présentait surtout ces difficultés. Des cinq que M. Martius a observées (Nov. gen. 1, p. 84 et suiv.), si l'on excepte le *Carolinea tomentosa*, dont il donne une description détaillée et une belle figure, et le *C. princeps*, assez généralement connu et répandu dans les herbiers pour n'avoir pas besoin de ce double secours, les autres (*C. affinis*, *longiflora* et *campestris*) sont caractérisées par de courtes phrases tirées pour les deux premières des parties de la fleur seulement. Le *C. alba* n'est connu que par la figure et les renseignemens fort insuffisans du *Botanic. cabinet* (t. 752). Les trois espèces que M. de Saint-Hilaire avait recueillies dans le même pays, et dont une seule avait ses feuilles, ont été comparées avec le plus grand soin aux six précédentes, et leur identité avec aucune d'elles n'ayant pu être reconnue, nous les proposons comme nouvelles. Nous avons introduit dans

les phrases spécifiques la taille des fleurs, ainsi que celle du tube des étamines et l'état de sa surface, caractères qui, ajoutés à la conformation des anthères, nous ont paru constans dans une même espèce, et les plus variables de l'une à l'autre.

(280) 1. PACHIRA MARGINATA. † Tab. LI.

P. foliis digitatìm 7-foliolatis, foliolis inarticulatis, lanceolato-obovatis, obtusè acuminatis, integris, marginatis, subtùs reticulato-venosis tomentosisque; floribus ferè sesquipedalibus; tubo staminum sesquipollicari, lanato; antheris oblongo-reniformibus.

Nom. Vulg. Painera do Campo.

Arbor frutexve. Folia alterna, digitatìm 7-foliata, foliolis sibi imbricatìm lateraliter incumbentibus, ferè sesquipedalibus, poll. 3 latis, lanceolato-obovatis, breviter et obtusè acuminatis, integerrimis, marginatis, suprà glabris et sublævibus, subtùs reticulato-nervosis, nervis pube stellatâ brevi rufâ tomentosis : petiolus poll. 9 longus, subcylindricus, inferiùs glaber, superiùs rufo-tomentosus, apice expansus compressusque in discum semi-circularem diametro sesquipollicarem è quo foliorum nervi medii palmatìm continuantur. Stipulæ deciduæ, cicatricibus utrinquè ad basim petioli conspicuis. Pedunculi infra gemmam terminalem siti, ipsi quasi terminales cito foliorum quorum ex axillis (teste cicatrice) oriuntur occasu, 1-flori, basi articulati, poll. 1½-3 longi, crassissimi, rigentes, bracteis alternis crassis instructi. Calyx l. 6-7 longus, cupulæformis, truncato-integer, coriaceus, extrorsùm pilis stellatis graniformibus ferrugineis inspersus et ad basim verticillo glandularum impressarum notatus, introrsùm superiùs sericeo-pilosus. Petala poll. 5 et ampliùs longa, l. 4 lata, extremitatibus angustata, ligulata, lateribus inæqualibus subfalcata, crassa, introrsùm et utrinquè ad basim pilis retrorsùm adpressis albisque sericeo-lanata, extrorsùm tomento rufo-virenti velutina, basibus inter se adglutinata. Stamina creberrima, petalis paulò breviora : filamenta inferiùs coalita in tubum unicum, sesquipollicarem, cylindricum, sericeo-lanatum, supra tubum 5-adelpha adelphiis post spatium tubo subæquale ipsis in fasciculos 3 (medium interiorem) subdivisis, tunc libera, sed adhùc geminatìm parte imâ coalita et indè quasi bipartita, filiformia, subcontorta, glabra, rubentia, singula apice 1-antherifera : antheræ oblongo-reniformes. Ovarium ovoïdeum, glabrum, crassissimum, 5-loculare, ovulis crebris angulo interno affixis, transversè pluri-seriatis. Stylus è summo ovario natus, filamentis subæqualis iisdemque crassior, subcontortus, glaber. Stigma capitatum. Fructus (ex mss. S. H.) capsularis, elongatus, flavescens, in quo semina tomento sericeo vestita.

Prope urbem *S. Joaõ del Rey* (Minas-Geraës). Martio florebat.

Explic. tab. LI. — 1. Tubus stamineus (Magn. nat.). — 2. Anthera, post dehiscentiam. — 3. Pollen, aquæ immersum, auctum (*a*) ope lentis, (*b*) ope microscopi. — 4. Ovarium (Magn. nat.), cum basi styli et parte calycis longitrorsùm secti. *aa.* glandulæ circa calycis basim impressæ. — 5. Ovarii sectio transversa.

2. PACHIRA MACRANTHA. †

P. foliis..... floribus sesquipedalibus; tubo staminum 2-pollicari, glabro; antheris trochleari-circinnatis.

FLORES tantùm suppetebant in quibus : PEDUNCULUS circiter 1-pollicaris, crassus, rigens, glaber, apice bracteis 3 alternis crassis instructus. CALYX l. 9 longus, cupulæformis, truncato-integer, coriaceus, extrorsùm glaber et ad basim glandulis quibusdam orbicularibus notatus, introrsùm (nisi ad basim) sericeo-pubescens. PETALA sesquipedalia, l. 8 lata, extremitatibus angustata, ligulata, subinæquilatera, extrorsùm velutino-tomentosa et rufo-virentia, introrsùm parte inferiori glabra et rubentia, superiori sericea et alba. STAMINA creberrima, petalis paulò breviora, inferiùs coalita in tubum bipollicarem, cylindricum, glabrum, apice breviter 5-lobum, parte quartâ superiori filamenta emittentem basibus geminatìm coalita, et indè quasi bipartita, filiformia, subcontorta, glabra, rubentia, singula 1-antherifera : antheræ apicibus filamentorum peltatìm adnexæ trochleari-circinnatæ vel spirales. OVARIUM conoideo-oblongum, glabrum. STYLUS è summo ovario ortus, filamentis paulò longior et crassior, contortìm 5-striatus, glaber. STIGMA capitatum, 5-lobum.

Circà *Retiro* præsidiolum non procùl à *Contendas* (Certaô prov. Minas Geraës).

OBS. Cette espèce se rapproche du *Carolinea insignis* Sw., qui croît aussi au Brésil dans les environs de Rio de Janeiro, même dans ses faubourgs, où Commerson l'avait recueillie (en juin 1767).

3. PACHIRA ARENARIA. †

P. foliis..... floribus 4-pollicaribus; tubo staminum ferè sesquipollicari, glabro; antheris trochleari-circinnatis.

FRUTEX 7-8-pedalis, retortus, ramis patentibus, parcissimè foliosis. FOLIA in speciminibus floriferis suppetentibus lapsa cicatrices reliquerant alternas, in summis ramis approximatas, infrà inter se remotas, latas, obtusè cordiformes. PEDUNCULI (ut ex cicatricibus iisdem videbatur) in apice ramorum infra gemmam terminalem axillares, 1-flori, basi articulati, l. 9-longi, post anthesim elongati, crassi, rigentes, glabri, bracteis 2 squamulosis alternis instructi. CALYX l. 5 longus, cupulæformis, trnncato-5-dentatus, coriaceus, extrorsùm glaber et ad basim verticillo glandularum notatus, introrsùm sericeo-pubescens. PETALA poll. 4 et ampliùs longa, l. 3-4 lata, extremitatibus angustata, ligulata, utrinquè tomentoso-velutina, extrorsùm rufo-virentia, introrsùm alba. STAMINA creberrima, petalis paulò breviora : filamenta inferiùs coalita in tubum unicum, l. 5 longum, cylindricum, glabrum; supra tubum 5-adelpha, adelphiis singulis in fasciculos duos divisis ipsos subdivisos, mox libera, sed adhùc geminatìm imâ parte coalita et indè quasi bipartita, filiformia, subcontorta, glabra, rubentia, singula apice 1-anthifera : antheræ apicibus filamentorum peltatìm adnexæ, trochleari-circinnatæ, interdùm paululùm spirales. OVARIUM ovato-conicum, glabrum, crassum, primò 5-loculare ovulis crebris angulo interno loculorum affixis, transversè et biseriatìm superpositis, seriùs 1-loculare placentis quæ dissepimenta marginant inter se solutis et tunc utrinquè ovuliferis. STYLUS è summo ovario

ortus, petalis subæqualis, filiformis, subcontortus, glaber, apice dilatatus. Stigma capitellatum. Fructus non suppetebat.

Propè pagum *Nossa Sñra dà Penha* (Minas Novas), in arenâ albâ quartzozâ. Maïo florebat.

LIX. BOMBAX. DC. Mart.

Bombacis spec. Lin. Cav. Kunth.

Calyx truncato-5-dentatus vel campanulato-3-5-lobus. Petala 5 longiora. Stamina crebra, filamentis basi coalitis in tubum unicum, brevem, cylindricum, cæterùm liberis, singulis 1-antheriferis : *antheræ* minutæ, ovatæ, loculo bivalvi filamenti apicem inflatum terminante : *pollen* trigonum. Ovarium liberum, 5-loculare, loculis 5-10-ovulatis, ovulis angulo interno affixis. Stylus filiformis, in stigma acutum vel 5-lobum desinens. Fructus 5-locularis, 5-valvis, loculis lanâ vestitis semina subrotunda involvente. *Perispermum* carnosum, tenue, interdùm membranæforme tantùm, embryonis plicis interpositum : *cotyledones* longitrorsùm plicatæ, exterior interiorem æqualèm minoremve involvens, sicut et partem radiculæ hilum spectantis, inferæ.

Arbores inermes vel rariùs aculeatæ. Folia alterna, palmatìm composita, foliolis 2-5 aut pluribus articulatis. Stipulæ deciduæ. Pedunculi solitarii aut sæpiùs fasciculati, axillares, sed foliorum lapsu anteriore vulgò quasi e ramis nudis orti, 1-flori, sub flore 1-3-bracteati glandulosique vel excavati. Calyces pilis stellatis graniformibus sæpè inspersi. Corollæ mediocres, plerumquè sericeo-albidæ.

Characteres in speciebus infrà memoratis et aliis; seminis in *B. globoso* Aubl. et *B. heptaphyllo* Cav.

Observations. Les autres espèces brésiliennes de ce genre connues en ce moment sont les suivantes : *B. parviflorum* Mart. Nov. gen. 1, pag. 91, tab. LVII. — *B. retusum* Mart. Nov. gen. 1, pag. 92, tab. LIX. — *B. coriaceum* Mart. loc. cit. — *B. Munguba* Mart. Nov. gen. 1, pag. 93, tab. XCIX. Cette dernière s'éloigne du genre Bombax, suivant la remarque de l'auteur lui-même; et elle se rapproche du Carolinea par la grandeur de ses fleurs, ses filets bifurqués, et la forme de ses étamines.

(283) 1. BOMBAX TOMENTOSUM. †

B. trunco inermi; foliis palmatìm 5-foliolatis, foliolis lanceolato-ovatis, integris, suprà scabris, subtùs cinereo-tomentosis et nigro-punctatis; pedunculis tomentoso-incanis, sub flore inflatis et intùs excavatis.

Arbor subtortuosa, ramosa, ramis capitatìm approximatis, ramulis crassis, rugosis. Folia in ramulis novellis alterna, palmatìm 5-foliolata, inæqualibus (medio poll. 5 longo, $2\frac{1}{4}$ lato; inferioribus duplo minoribus), lanceolato-ovatis, subsessilibus, margine subtùs revoluto integris, coriaceis, suprà scabris pube stellatâ citò deciduâ, subtùs eâdem persistente et densiore cinereo-tomentosis nervorumque prominentium anastomosi reticulatis et granulis nigrescentibus inspersis: petioli poll. $3-\frac{1}{2}$ longi, basi et apice inflati, pube stellatâ cinerescentes et scabri. Florum glomeruli axillares, sed anteriore lapsu foliorum quasi in ramulis nudis sparsi; pedunculis vix sesquipollicaribus, crassis, pube stellatâ tomentoso-incanis, basi articulatis citòque deciduis, sub flore extùs bracteâ triplici mox caducâ instructis, intùs autem excavatis cavo materiâ illito resiniformi (quâ eâdem ramuli interiores scatent). Calyx pedunculum quasi continuans similiterque extrorsùm tomentosus, introrsùm sericeus, l. 3 longus, cupulæformis, margine integro vix conspicuè 5-dentatus, coriaceus. Petala poll. 2 ferè longa, l. 6 lata, à basi sensìm dilatata, inæquilatera lateribus dissimiliter curvis, apice admodùm obliquè emarginata et hìnc quasi in appendiculam lateralem producta, utrinquè præter ungues breves glabros pilis retrorsis sericea, medio obliquè reflexa. Stamina crebra petalis duplo breviora: filamenta inferiùs coalita in tubum unicum, l. 5 longum, cylindricum, glabrum, 10-nervem, apice incrassatum, supra tubum libera, filiformia, recta, glabra, singula apice inflato 1-antherifera: antheræ minutæ, ovatæ, subhorizontales, 1-loculares, loculo longitrorsùm dehiscente in valvulas 2 demùm subtùs revolutas, in præfloratione flavescentes, post dehiscentiam lateritio-rubentes: pollen glabrum, obtusè trigonum. Ovarium 5-gono-ovoïdeum, apice villosum, 5-loculare, locutis 8-ovulatis, ovulis angulo interno loculorum affixis, transversè et biseriatìm superpositis. Stylus è summo ovario natus, staminibus subæqualis, subincurvus, subulatus, glaber. Stigma parvum sub-5-gonum. Fructus (ex Mss. S. H.) capsularis, ovoïdeo-pentagonus, farinosus, 5-locularis loculorum parietibus lanatis, polyspermus seminibus glabris.

In campis intersitis arboribus retortis, propè *Villa Boa* (Prov. Goyaz). Junio florebat.

2. BOMBAX PUBESCENS.

B. trunco inermi; foliis superioribus palmatìm 3-2-foliolatis, foliolis lanceolato-ovatis, apice subemarginatis, utrinquè glabris, subtùs nigro-punctatis; pedunculis similiter punctatis, sub flore inflatis et intùs excavatis.

Bombax pubescens. *Mart. Nov. gen.* 1, *p.* 91, *tab.* 68.

Arbor magna, ramis crassis, nodosis, anteriore (dùm floret) foliorum lapsu denudatis impressisque. Folia alterna, superiora palmatìm 3-2-foliolata, foliolis inæqualibus (medio ferè pol. 4 longo, 2 lato),

lanceolato-ovatis, subsessilibus, apice subemarginatis et vix conspicuè mucronulatis, integris, glabris, suprà lucidis, subtùs nervorum prominentium anastomosi reticulatis marginatisque et granulorum nigrescentium (pili stellati) copiâ punctatis : petioli circiter 1-pollicares, verrucosi. Stipulæ deciduæ. Pedunculi axillares, geminati ternati-ve, pol. 1½ longi, petiolis graciliores, pilis fasciculatis adpressis simulque granulis violaceis inspersi, sub flore inflati et ibidem intùs excavati cavo materià resiniformi illito, infrà autem bracteâ triplici caducâ instructi. Calyx pedunculum inflatum continuans, extrorsùm similiter pilosus granulosusque, introrsùm tomento densiore sericeo-incanus, l. 3 longus, cupuliformis, margine integro vix conspicuè 5-dentatus. (ex mss. S. H.) Petala ovato-oblonga, obliqua, crassiuscula, utrinquè villoso-sericea, alba. Stamina creberrima; filamentis infrà in tubum coalitis cylindricum, glabrum, basi basibus petalorum adglutinatum, cæterùm distinctis, gracilibus, glabris; antheris (1) immobilibus, reniformibus, aurantiaco-luteis. Ovarium globulosum, 5-loculare, ovulis angulo loculorum interno biseriatìm affixis, glabris. Stylus subincurvus, subulatus, glaber. Stigma 5-lobum. Fructus ignotus.

In campis petrosis intersitis arboribus retortis, prope vicum *Chapada* (Minas Novas). Maïo florebat.

LX. ERIODENDRON. DC. Mart.

Ceïba. Plum. — Bombacis spec. Lin. Cav. Kunth.

Calyx campanulato-5-lobus, lobis non rarò geminatìm inter se coalescentibus. Petala 5 longiora. Stamina basi coalita in tubum unicum cylindricum ventricosumve, supra tubum divisa in filamenta 5 singula apice 1-2-antherifera : *antheræ* extrorsæ, lineares, subflexuosæ vel plùs minùs anfractuosæ, bivalves : *pollen* trigonum. Ovarium liberum vel fundo calycis incrassato basi subimmersum, pseudo-5-loculare, septis 5 longitudinalibus margine placentifero inter se partìm contiguis tantùm, rariùs leviter coalescentibus. Ovula crebra placentis septa marginantibus utrinquè affixa, 2-pluri-seriata. Fructus capsularis, 5-valvis, valvis medio septiferis, septis margine incrassatis et in receptaculum centrale unicum aut 5-partitum connatis, sicque constituentibus loculos 5 lanâ vestitos densâ longâque, semina ovata involvente. *Perispermum*, lamina tenuis plicis embryonis interposita : *cotyledones* æquales, foliaceæ, altera alteram involvens, utraque triplicata plicis duabus lateralibus lævibus mediam corrugatam

(1) Antheræ et pollen ut in præcedente.

occultantibus, sicut et partem radiculæ basi recurvæ, hilum spectantis, inferæ.

Arbores inermes vel aculeatæ. Folia alterna, palmatìm composita, foliolis 3-7 articulatis. Stipulæ deciduæ. Pedunculi solitarii vel fasciculati, ad ramulorum apicem axillares, sed lapsu anteriore foliorum quasi e ramis nudis orti, 1-flori, sub flore bracteati. Corollæ mediocres aut magnæ, extrorsùm pubentes vel lanatæ, roseæ, albidæ vel ochrolencæ.

Characteres in speciebus infrà descriptis et aliis, fructûs et seminis in *E. anfractuoso* DC. (*Bombax pentadrum* L.).

Observations. On a encore observé au Brésil deux autres espèces de ce genre, savoir : *E. samauma* Mart. Nov. gen. 1, p. 89, tab. XCVIII. — *E. leiantherum* DC. Prodr. — Mart. Nov. gen. 1, p. 87, tab. XCVI et XCVII. Cette dernière croît auprès de Rio de Janeiro, d'où elle avait été rapportée pour la première fois par Commerson, et se trouve par conséquent dans les limites de notre Flore.

(285) 1. ERIODENDRON JASMINODORUM. † Tab. LII.

E. foliis palmatìm 3-foliolatis, foliolis ovato-acutis, apiculatis, margine undulato integris; petalis reflexis, puberulis; tubo staminum apice incrassato integroque, filamentis 1-antheriferis, antherâ anfractuosâ; stylo geniculato.

Arbor ramis (dùm floret) nudis, cicatricibus foliorum lapsorum sparsis. Folia in ramulis novellis alterna, palmatìm 3-foliolata, foliolis pol. 3-2 longis, $2\frac{1}{2}$-1 latis, (lateralibus medio paulò minoribus et citiùs deciduis), ovatis vel sæpiùs ovato-acutis, in petiolulum brevem basi attenuatis, apice brevissimè apiculatis, margine integris undulatisque, suprà reticulato-venosis, nervo medio subtùs magis prominente : petioli pol. $1\frac{1}{2}$-1 longi, basi inflati. Stipulæ deciduæ. Pedunculi axillares, foliorum occasu quasi in ramis nudis sparsi, solitarii ramulo abortivo insidentes, l. 6-4 longi, 1-flori, floribus jasminodoris. Calyx l. 5 longus, cupulæformis, coriaceus, 5-lobus lobis brevibus, inæqualibus, obtusis, iisdem inter se coalitis non rarò 3-4-lobus, glaber. Petala calyce triplo longiora, in unguem glabrum basi angustata, limbo obliquè reflexo, obovato, inæquilatero, inæqualiter ad apicem bidentato, subundulato, pilis simplicibus puberulo, albo. Tubus staminеus calyce paulò brevior, cylindricus, extrorsùm glaber, introrsùm velutinus, apice incrassatus in circulum velutinum ibidemque divisus in filamenta 5 ipso longiora (in alabastro subnulla), teretia, puberula, apice 1-antherifera : antheræ extrorsæ, 1-loculares, loculo lineari anfractuoso, in anthesi vacuæ et crispæ, anteà polline fœtæ lævi, triedro-subgloboso. Ovarium fundo calycis breviter immersum, cæterùm liberum, conoïdeum, 5-costatum, glabrum, crassum, pseudo-5-loculare, dissepimentorum 5 marginibus in placentas totidem prismatico-3-gonas incrassatis, basi et apice tantùm inter se coalitis. Ovula crebra angulis lateralibus placentarum affixa et indè in singulis pseudo-loculis biseriata, transversè superposita. Stylus è summo ovario ortus,

staminibus longior, inferiùs tubo vaginatus gracillimusque, supra tubum incrassatus et geniculato-incurvatus, pubescens. Stigma capitatum, glabrum, obscurè 5-lobum. Fructus non suppetebat.

In sylvis primævis prope præsidiolum vulgò *Quartel de S. Miguel* (*Minas Novas*). Maïo florebat.

Expl. tab. LII. — 1. Calyx cum pedunculo (magnit. natur.)— 2. Flos (magn. natur.) calyce secto petalisque duobus ablatis, ut staminum apparatus perspiciatur. — 3. Anthera, priusquàm dehiscat. *a.* extrorsùm. *b.* introrsùm. *c.* transversè secta. — 4. Eadem, post dehiscentiam. — 5. Pollen. — 6. Pistillum, cum calyce tuboque stamineo longitrorsùm sectis. — 7. Stigma. — 8. Ovarium transversè sectum. — 9. Idem, verticaliter sectum, basi calycis secti leviter immersum, placentis duobus ablatis, tribus reliquis.

2. ERIODENDRON pubiflorum. †

E. foliis.....; petalis expansis, pubescentibus; tubo staminum apice 10-lobo, filamentis cum stylo declinatis, singulis 2-antheriferis, antheris subflexuosis.

Arbor flores non simul ac folia (ideò nobis ignota) proferens. Pedunculus sesquipollicaris, bracteolatus. Calyx l. 7 longus, campanulato-5-lobus aut frequentiùs 3-lobus lobis inter se coalitis semicircularibus, coriaceus, extrorsùm glaber, introrsùm puberulus. Petala ferè 3-pollicaria, basibus in unguem obliquum angustatis inter se contorta, cæterùm obovata, inæquilatera, apice subemarginata, subundulata, introrsùm (parte superiori exceptâ) glabra, cumque venis purpureis alba, extrorsùm rosea et pilis brevibus fasciculatis retrorsis pubescentia. Stamina petalis triente breviora, basi inter se coalita in tubum duplicem, exteriorem (staminum sterilium verticillus?) calyce subbreviorem, cylindricum, glabrum, longitudinaliter 10-costatum, apice 10-lobum lobis hirtellis; interiorem priori adnatum et æqualem, suprà divisum in filamenta 5 distincta, hìnc declinata, glabra, singula 2-antheri-fera : antheræ apicibus filamentorum dilatatis carinatis extrorsùm adnatæ, l. 4 longæ, subtortuosæ, 1-loculares, bivalves valvulis post dehiscentiam revolutis : pollen anguloso-globosum, glabrum. Ovarium ovato-conicum, glabrum, 1-loculare. Ovula creberrima, placentis 5 septa totidem longitudinalia incompleta marginantibus et basi tantùm inter se contiguis utrinquè affixa, transversa, pluri-seriata. Stylus è summo ovario ortus, staminibus vix longior et similiter declinatus, glaber, basi tubo vaginatus et 10-costatus. Stigma capitatum, radiatìm 10-lineatum. Fructus non suppetebat.

Prope præsidiolum vulgò *Quartel de Texeira* (*Minas Novas*). Maïo florebat.

LXI. CHORISIA. Kunth. Nees. et Mart. DC.

Bombacis spec. Arruda.

Calyx campanulato-3-5-lobus. Petala 5 longiora. Tubus stamineus duplex; exterior brevior, apice 5-lobus, lobis sterilibus, bilobulatis; interior priori infrà adnatus, longior, apice 5-lobus, lobis 2-antheriferis : *antheræ* extrorsæ, lineares, subflexuosæ, bivalves : *pollen* angulato-subglobosum.

Ovarium fundo calycis incrassato basi immersum, pseudo-5-loculare, septis 5 longitudinalibus incompletis. Ovula crebra placentis 5 septa marginantibus utrinquè affixa, pluriseriata. Stylus filiformis, supra tubum exsertus. Stigma 5-lobo-capitatum, hirtellum. Fructus capsularis, 5-valvis, polyspermus, seminibus lanatis.

Arbores aculeatæ (ramis novellis exceptis). Folia sparsa, longè petiolata, palmatìm 5-7-foliolata, foliolis articulatis. Stipulæ deciduæ. Pedunculi solitarii, geminati ternative ad axillas foliorum supremorum, eorumdem cito lapsu quasi racemosi, 1-flori, sub flore 2-3-bracteati. Corollæ magnæ, rubescentes.

Characteres in speciebus infrà descriptis.

(287) 1. CHORISIA speciosa. †

C. foliis digitatìm 5-7-foliolatis, foliolis lanceolato-acuminatis, basi integris, cæterùm acutè serratis, suprà reticulato-nervosis; petalis spathulato-ovatis, apice emarginatis, margine subundulatis.

Chorisia speciosa. *Aug. de S. Hil., Adr. de Juss. et Cambess. Plant. us. n°.* LXIII.
Nom. Vulg. Arvore de Paina.

In sylvis primævis provinciarum *Rio de Janeiro* et *Minas Geraës* haud infrequens, visa quoque in campis juxta urbem *Barbacena*, nec nunquàm etiàm propè domos sativa. Florebat Martio.

Usages. L'ouate blanche qui accompagne ses graines est employée à faire des traversins et des coussins.

2. CHORISIA crispiflora.

C. foliis digitatìm 5-7-foliolatis, foliolis lanceolato-acuminatis, acutè serratis, reticulato-nervosis; petalis linearibus, toto margine crispis.

Chorisia crispiflora. *Kunth. Nov. gen.* 5, *p.* 297, *tab.* 485, *f.* 2.

Arbor. Folia sparsa, digitatìm 5-7-foliolata, foliolis inæqualibus (mediis scilicet $2\frac{1}{2}$-$3\frac{1}{2}$ pol. longis et 9-12 l. latis, lateralibus duplo circiter minoribus), lanceolato-acuminatis, serrato-dentatis, utrinquè glabris et reticulato-nervosis, nervo medio subtùs magis prominente petiolulumque brevem continuante : petioli pol. 2-6 longi, subgraciles, ramulorum undè oriuntur instar glabri, basi leviter inflati,

apice in discum parvum circa quem foliola articulantur complanati. Stipulæ geminæ, subulatæ. Inflorescentia ignota, tempore anthesis non eodem, ut videtur, ac foliationis. Pedunculi sesquipollicares, glabri, sub calyce 3-bracteati, bracteis parvis, squamuliformibus. Calyx 7 l. longus, campanulatus, margine breviter et obtusè 5-3 lobus, coriaceus, extrorsùm glaber, introrsùm puberulus. Petala ferè pol. 3 longa, l. 3-4 lata, marginibus subparallelis admodùm crispis, pube brevi extrorsùm albicantia, introrsùm superiùs eâdem rariore sparsa et inferiùs glabra atroque rubentia. Tubus stamineus duplex : exteriòr calyce paulò longior, prismatico-10-gonus, puberulus, apice 5-lobus lobis bilobulatis, patentibus, suprà lanatis; interior exteriori basi adnatus, eodem multò gracilior, petalis ferè æqualis, teres, glaber, apice 10-antherifer, antheris verticillatis, geminatìm tubo adnatis, extrorsis, linearibus, l. 2 longis, subrectis, 1-locularibus, 2-valvibus : pollen glabrum, angulato-subrotundùm. Ovarium parte superiori liberum, conicum, glabrum, inferiori basi incrassatæ calycis immersum infra tubi staminei corollæque insertionem, 1-loculare, sed septis 5 incompletis pseudo-5-loculare. Ovula creberrima placentis 5 septa marginantibus prismatico-trigonis utrinquè affixa, transversa, pluriseriata. Stylus è summo ovario ortus, filiformis, glaber, tubo vaginatus, supra ipsum exsertus. Stigma ovoïdeo-capitatum, hirtellùm, longitudinaliter 5-sulcum. Fructus (non suppetens) elongatus.

Ex provinciâ *Rio de Janeiro* missa à clar. Langsdorff et Leandro di Sacramento. In maritimis crescens.

Obs. M. de Candolle, dans son Prodrome, cite comme synonyme de cette espèce le *Chorisia ventricosa* Nees et Mart. (Nov. act. Bonn. XI, pag. 101, tab. 9). Elle en diffère certainement, et il est beaucoup plus probable que cette dernière est le *C. insignis* Kunth, d'après là forme de son tronc, de ses folioles et même de ses pétales; à moins qu'elle ne soit distincte de l'une comme de l'autre. Dans tous les cas, c'est une troisième espèce de ce genre à ajouter à la Flore brésilienne.

GENERA BOMBACEIS AFFINIA.

LXI. MYRODIA. Swartz. DC.

Calyx tubuloso-obconicus, 3-5-dentatus. Petala 5 longiora, unguiculata, limbis inæquilateris, crispis, reflexis; præfloratione contorto-convolutivâ. Tubus stamineus petalis brevior, eorumdem basibus basi adglutinatus, cylindricus, apice in lituum dilatatus et margine 5-dentato antherifer : antheræ minutæ, ovatæ, geminatæ et indè biloculares, numero 15, quinque scilicet dentibus interpositæ, cæteræ iisdem utrinquè per paria affixæ : *pollen* glabrum, globosum simùlque obscurè trigonum. Ovarium conicum, fundo calycis incrassato basi immersum, biloculare, loculis biovulatis. Stylus filiformis, tubo vaginatus et vix longior. Stigma bilobum. Fructus indehiscens pericarpio tenui, bilocularis, loculis facilè solubilibus, abortu 1-spermis. Semen dissepimento adnatum, pelliculâ

tenui supernè incrassatâ vestitum : *perispermum* nullum : *cotyledones* crassæ, conferruminatæ, farinaceæ, glandulis vesiculosis instructæ, dissimiles, altera alteram involvens : *radicula* brevis, inter cotyledones retracta, infera.

Arbores fruticesve, odoris aromatici gravis nec non tenacissimi. Folia alterna, coriacea, integra, glabra. Stipulæ geminæ, deciduæ. Pedunculi uniflori, solitarii, in ramis novellis oppositifolii, sed in adultioribus nunc (ramulorum undè nascuntur abortu) axillares, nunc (lapsu foliorum), rameales, bracteis tribus alternis brevibus stipulæformibus instructi. Corollæ albæ.

Characteres floris in *M. penduliflorâ* et *M. turbinatâ*, fructûs seminisque in posteriore.

Observations. Le *Quararibea* d'Aublet est rapporté à ce genre par tous les auteurs, et si c'est avec raison, son nom doit être préféré par droit d'antériorité. Si nous ne l'avons pas adopté, si nous ne l'avons pas même cité comme synonyme, c'est que nous ne sommes pas pleinement convaincus de l'identité des deux genres; et M. de Candolle semble montrer le même doute en établissant dans son Prodrome deux sections pour les trois espèces de *Myrodia* qu'il y indique. Le *Quararibea* en diffère en effet non-seulement par la longueur relative de son tube et la disposition des anthères qui y sont éparses dans une certaine étendue et manifestement uniloculaires, mais par la préfloraison de sa corolle qui est tordue et non imbriquée, par le nombre de ses lobes stigmatiques et de ses loges, qui est souvent porté à trois dans le *Q. guianensis*, et qui est de cinq dans une autre espèce inédite de Cayenne. C'est la comparaison de leurs anthères disposées dans le bouton en cinq séries longitudinales, six par six et alternant sur deux rangs, qui nous a portés à considérer les 15 anthères biloculaires des Myrodia comme formée d'anthères uniloculaires doubles en nombre et géminées.

(289) 1. MYRODIA penduliflora. † Tab. LIII. A.

M. foliis obovatis, obtusè acuminatis, breviter petiolatis; pedunculis petiolo pluriès longioribus, gracilibus, cernuis.

Rami cortice ruguloso, fuscecente, punctis crebris discoloribus (lenticellis DC.) tuberculato vestiti, ramulosi. Folia alterna, pol. 6-3 longa, 3-1½ lata, (suprema inferioribus majora) obovata, apice in acumen breve obtusum attenuato, integra, glaberrima, nervis utrinquè sed præsertìm subtùs prominentibus et reticulatis scabriuscula : petioli l. 6–4 longi. Stipulæ breves, triangulares, admodùm citò deciduæ, cicatricibus semicircularibus diù conspicuis. Pedunculi 1–flori, oppositifolii terminales aut (ramulis axillaribus quos terminant abortantibus) axillares, glaberrimi, bracteolis 2-4 alternis squamulosis minutissimis instructi. Calyx l. 8 longus, tubuloso–obconicus, extrorsùm glaber (ope lentis tamen pilis

stellatis squamuliformibus minutissimis inspersus), introrsùm pubescens, 3-5 dentatus, dentibus inæqualibus, hìnc longiùs fissilis : præfloratio valvata. Petala cum laciniis calycis alternantia, eodem duplo longiora, sub tubo stamineo inserta, unguiculata unguibus inter se in tubum contortis, limbis obliquè lanceolatis, crispis, patentibus, puberula, alba : præfloratio limborum convolutiva. Tubus stamineus petalis subæqualis, à basi sensìm dilatatus (in præfloratione urceoliformis), puberulus, apice 5-dentatus, dentibus crassis, obtusis, singulis extrorsùm 3-antheriferis : antheræ parvæ, biloculares loculis distinctis, connectivo crassissimo semi-immersis et obliquis, ovoïdeis, polline triedro-globuloso glabro farctis. Ovarium parvum, in basi calycis incrassatâ semi-immersum, 2-loculare, loculis 2-ovulatis, ovulis collateralibus dissepimento medio adnatis. Stylus cum ovario continuus, in tubo staminum clausus eidemque subæqualis, apice sensìm dilatatus puberulusque. Stigma subbilobo-capitatum. Fructus non suppetebat.

In sylvis primævis prope prædium vulgò *Fasenda da barra seca* in provinciâ *Rio de Janeiro*. Florebat Septembri.

Expl. tab. LIII. A. — Flos, calyce (*a*) longitrorsùm secto; petalis tribus ablatis, duobus (*bb*) reliquis; tubi staminei (*c*) ad basim parte ablatâ, ut introspiciatur ovarium (*d*) cujus parietibus sectis loculus alter interior cum ovulis patefit, et cujus apex abit in stylum supra tubum iterùm conspicuum et stigmate (*e*) terminatum. — 2. Anthera, qualis in alabastro. — 3. Pollen. — 4. Ovarii sectio tranversa.

Obs. Cette espèce serait-elle celle qui a été citée sous le nom de *Myrodia tubinata* dans l'Essai du prince de Neuwied (*Nees et Mart. Beitr. Zur Fl. bras. in Nov. act. Acad. Nat. cur.* 12., *pars* 1., *p.* 45), à laquelle les auteurs attribuent des pédoncules uniflores, grêles et assez longs, tandis que dans celle de Swartz ils sont très-courts et roides.

2. MYRODIA turbinata. † Tab. LIII. B.

M. foliis obovatis, obtusè acuminatis, breviter petiolatis; pedunculis petiolo subæqualibus, rigidiusculis.

Myrodia turbinata. *Swartz, Fl. Ind. occ.*, 1227.

Frutex 5-6-pedalis, parcè foliosus, quòad corticem, folia, stipulas vix a M. penduliflorâ dissimilis. Pedunculi l. 2 longi, 1-flori, in ramulis novellis abbreviatis oppositifolii, rigidiusculi, bracteolis 2-4 alternis squamuliformibus minutissimis instructi. Flores triplo ac in alterâ specie minores, sed in quibus partium proportio, color, structura planè eadem existant, tubo stamineo infernè tamen glabro et stigmate manifesti lævi. Fructus cerasi vulgaris magnitudine, sphæricus, apice circa styli articulati deciduique insertionem umbilicatus, ad basim tubo calycis persistente cupulæformi cinctus, nequaquàm eidem adhærens, glaberrimus, virescens, pericarpio tenui indehiscente, dissepimento venoso facilè in laminas 2 solubili, 2-locularis, abortu loculis 1-spermis nec rarò unico superstite. Semen loculo quem implet conforme, dissepimenti parti mediæ venosæ adnatum, membranâ tenui et rubente vestitum superiùs (ad chalazam) incrassatâ fuscatâque : cotyledones farinaceæ, crassæ, altera alteram involvens, sed ambæ in massam unicam conferruminatæ glandulis vesiculosis crebris instructam, lineis variè flexuosis (cotyledonum corrugatarum convolutarumque indiciis) intersectam : radicula brevissima, teres, in cavitate massæ cotyledoneæ depressa, infera.

In sylvis circa aquæductum non procùl a Sebastianopoli. Florebat Novembri.

Expl. tab. LIII. B. Omnia magnitudine naturali. — 5. Capsula, cum calycis parte ad basim persistentis. — 6. Eadem, parietibus alterius loculi (*b*) integris, alterius ablatis ut semen (*c*) inspiciatur. *a*. Calyx. — 7. Semen pelliculâ de-

nudatum, extrorsùm visum. *a*. Radicula. *b*. Cotyledones. — 8. Idem introrsùm visum. *a*. Radicula. *b*. Cotyledones. — 9. Semen longitrorsùm sectum, cum laminæ dissepimenti deduplicati parte (*a*) cui ad nascitur. *b*. Pars integumenti chalazæ respondens. *c*. Cotyledones conferruminatæ. *d*. Radicula et plumula. — 10. Embryo transversè sectus

Obs. Nous n'avons pas osé séparer notre espèce du *Myrodia turbinata* de Swartz, malgré quelques différences trop légères pour qu'on puisse fonder sur elles une distinction spécifique, mais qui méritent cependant d'être notées. Ainsi dans la nôtre, qui est un arbrisseau de 5 à 6 pieds, et non un arbre dix fois plus haut, le calice, plutôt obconique que turbiné, se partage supérieurement en cinq dents, au lieu de présenter une sorte d'opercule qui se détache par une fente circulaire ; les pétales sont plus crépus, le tube des étamines moins grêle et moins glabre, les cinq dents qui le terminent obtuses et non acuminées. Nous devons ajouter que c'est d'après des échantillons de l'espèce de Swartz que nous avons figuré le fruit et la graine; mais que dans la nôtre ces parties ne présentaient aucune différence notable.

LXII. HELICTERES. Linn.

Calyx tubulosus, bilabiatìm 5-fidus. Petala 5, unguiculata, supra ungues biauriculata, vulgò duo tribus cæteris oppositis majora : præfloratio contorta. Columna centralis genitalia ex apice obliquè enata exserens. Stamina brevissima; exteriora fertilia, 10 verticillata aut rariùs pauciora (cæteris abortantibus) unilateralia, rarissimè plura, filamentis basi in urceolum brevem aut subnullum prætereàque geminatìm coalitis; interiora sterilia 5 petaloidea (*Parapetala* quorumdam), paribus staminum fertilium opposita basibusque adnata : *antheræ* filamentorum apicibus didymo-inflatis adnatæ, in præfloratione extrorsæ verticales et manifestè 2-loculares, post anthesim subhorizontales rimâ superiore continuâ dehiscentes et indè quasi uniloculares : *pollen* glabrum, trigonum, angulis in papillam pellucidam desinentibus. Ovaria 5 cum staminibus sterilibus alternantia, inter se contigua aut subcoalita, et sic unicum mentientia sulcis 5 rectis aut contortis exaratum, singula multiovulata, ovulis angulo interno biseriatìm affixis, transverso-ascendentibus. Styli totidem in unum coaliti, recti aut inter se contorti, seriùs interdùm distincti, stigmate acuto vel capitellato terminati. Fructus e capsulis 5 conflatus leguminiformibus, nunc rectis nunc sæpiùs in spiroïdeum inter se contortis, secundùm angulum internum dehiscentibus, polyspermis. Semina subhorizontalia, obovata aut mutuâ compressione angulata, in quibus : *testa* verruculosa, raphe filiformi longitudinali suprà notata; *membrana interior* tenuis, in

chalazam calyptræformens apice incrassata, laminâ carnosâ (*perispermum*) inter plicas embryonis irrepente duplicata; *embryo* cotyledonibus foliaceis circa radiculam rectam aximque spectantem replicatis et convolutis.

Arbores fruticesve. Folia distichè alterna, obliqua et inæquilatera, integra vel sæpiùs serrato-dentata vel rarissimè lobata. Stipulæ geminæ, lineari-acutæ. Pedunculi 2-3-furcati, 2-3-flori, floribus pedicellatis subsessilibusve, singulis bracteâ duplici stipulas æmulante quasi involucratis, sæpè quoque glandulâ laterali stipatis, setulâ terminali instructi, oppositifolii (sed plerique, foliorum in ramulis axillaribus terminalibusve abbreviatis undè oriuntur abortu, racemos compositos axillares terminalesve mentiti), rariùs spicati spicis ad axillas geminatis. Flores irregulares non rarò cùm pedicellis geniculati. Corollæ flavescentes aut plerumquè rubræ. Fructus columnæ (*carpophorum* quorumdam) incrassatæ, exuviis deciduis denudatæ, pedunculiformi impositus. Ramuli, petioli, folia, pedunculi, calyces, fructus, plerumquè pilis stellatis aut ramosis plùs minùs vestita

Characteres in speciebus infrà descriptis et multis aliis.

Observations. On place généralement ce genre avec les Bombacées dont il se rapproche en effet par plusieurs caractères. La colonne qui porte ses étamines et son pistil, et la composition de son fruit, lui donnent aussi une certaine affinité avec les Sterculiacées. Peut-être est-il lié par des rapports encore plus intimes avec les Buttnériacées, dont quelques genres offrent dans leur port une ressemblance si frappante avec lui. C'est donc une sorte de lien commun entre différens groupes dans lesquels celui des Malvacées a été divisé : c'est cette multiplicité de rapports, et par suite l'incertitude de la place qu'il doit définitivement occuper, qui nous ont engagés à donner avec autant de détails son caractère générique, d'autant plus que nous avons eu occasion de le vérifier dans la plupart des espèces connues, outre les nouvelles que nous décrivons dans cet ouvrage. M. Link (Enumer. 2, pag. 199 et 200) en a indiqué deux espèces brésiliennes, qu'il nomme *H. verbascifolia* et *H. ferruginata :* nous ne les connaissons que par des phrases spécifiques trop courtes pour nous permettre de reconnaître si elles se rapprochent des nôtres et jusques à quel point. On a aussi trouvé au Brésil, mais dans la partie septentrionale hors des limites de notre Flore, l'*H. proniflora* Rich., qui n'avait été observé que dans la Guiane et qui sans aucun doute est la même que l'*H. pentandra* L. Mant.

1. (291) HELICTERES OVATA.

H. decandra; foliis ovatis, vel subcordatis, breviter acuminatis, biserrato-dentatis, pube stellatâ suprà punctatis, subtùs albido-tomentosis; petalis calycem superantibus; columnâ staminiferâ eodem quintuplo longiore; fructûs capsulis inter se in spiroïdeum oblongum contortis.

Helicteres ovata. *a. Lamk., Encycl.* 3, *pag.* 88.
H. brasiliensis. *Mik. Fasc.* IV.
H. corylifolia. *Nees et Mart. Nov. Act. Bonn.* 12, *pars* 1, *p.* 44.

FRUTEX-5-6-pedalis. RAMI teretes, infernè glabrati, superiùs pube stellatâ cinerescentes, ramulis eâdem densiore rufescente vel incanâ obtectis. FOLIA regulariter alterna, poll. 5-2 longa, $3\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{4}$ lata (suprema minora), obliquè ovata vel subcordata, breviter acuminata, inæquilatera, inæqualiter biserrato-dentata, pilulis stellatis utrinquè sed crebriùs subtùs et præsertìm in nervis conspersa : petioli l. 12-4 longi, ramulorum instar tomentosi. STIPULÆ l. 4-2 longæ, subulatæ, basi incrassatæ, similiter tomentosæ. PEDUNCULI petiolis subæquales, 2-3-flori, sub flore quolibet bracteis duabus stipularum similibus, et inter bracteas corpusculis quatuor glanduliformibus sublateraliter instructi, in summis ramulis oppositifolii (sed sæpiùs fasciculos axillares terminalesque mentiti ramulorum abbreviatorum nec rarò in axillâ eâdem geminatorum foliis plerumquè brevissimis aut abortantibus) : pedicelli l. 5-3 longi. CALYX l. 6 longus, campanulatus, extrorsùm pube stellatâ tomentosus, introrsùm puberulus adque basim urceolo discolori duplicatus, apice 5-fidus laciniis reflexis, acuminatis, inæqualibus. PETALA calyce longiora, inæqualia, longè unguiculata, unguibus linearibus, flavo-viridibus, limbis basi hastatìm biauriculatis, lanceolato-ovatis, introrsùm et margine puberulis, flabellato-venosis, parte superiore intensè rubentibus. COLUMNA centralis, in alabastro inclusa et primùm erecta, dein convolutìm arcuata, in flore tandem exserta et calyce 5-6° longior, 5-striata, infrà pilis fasciculatis inspersa, ex apice cujus enascuntur *filamenta*; 10 exteriora basibus geminatìm coalita, l. 2 ferè longa, alterna breviora, linearia, glabra, antherifera, antheris apici sub ipsis in massulam didymam dilatato adnatis, in præfloratione verticalibus et manifestè per septum transversum sectis in loculos 2 ipsos septo longitudinali divisos, post anthesim subhorizontalibus et tunc quasi 1-locularibus loculo per rimam superiorem ininterruptam dehiscente; 5 interiora, sterilia, filamentorum antheriferorum paribus opposita et duplo ipsis breviora, petaloïdea, spatulata, sub apice utrinquè inflata, viridescentia. PISTILLUM è medio columnæ apice enatum. OVARIA 5 cum filamentis sterilibus alternantia, oblonga, inter se contorta et arctè contigua sicque unicum mentientia sulcis 5 tortis exaratum, pilis stellatis tomentosum, juxta axem connata, singula multiovulata, ovulis angulo interno affixis, ascendentibus. STYLI totidem è summis ovariis enati, pilulis stellatis (imprimis ad basim) inspersi, primò spiraliter inter se in unum contorti, demùm liberi, in stigma acutum desinentes. FRUCTUS columnæ poll. 3 circiter longæ, rigenti, pedunculiformi insidens, diù (dùm maturescit) filamentis emarcidis basi cinctus, 1-pollicaris, conflatus è capsulis 5 leguminiformibus spiraliter inter se contortis, tomento brevi velutinis, polyspermis. SEMINA transversè superposita, ovoïdea aut mutuâ compressione variè angulata, apice juxta quem funiculus brevis inseritur introrsùm spectante : *Testa* coriacea, fuscescens, tubercu-

lata præter basim chalazâ atrâ lævi maculatam; *membrana interior* laminâ carnosâ tenuissimâ (perispermo) inter plicas embryonis irrepente duplicata : *Embryo* complicatus, radiculâ tereti rectâ seminis apice respondente, cotyledonibus foliaceis, circa radiculam replicatis et convolutis.

Circa Sebastianopolim et villam *Ubà* haud infrequens. A Julio ad Novembrem floret, et fructus maturat.

Obs. M. de Lamarck réunissait à tort à cette espèce celle qui, pour la plupart des auteurs, est l'*Isora* de Linné, et qui, originaire de l'Asie, en est d'ailleurs parfaitement distincte. Celle-ci (*H. ovata* α.) fut établie d'après des échantillons récoltés par Dombey auprès de Rio de Janeiro, et qui, comparés aux nôtres, ne laissent aucun doute sur leur identité. La description de l'*H. brasiliensis* qu'on trouve, accompagnée d'une planche, dans le Fasc. IV de l'ouvrage de M. Mikan sur les plantes du Brésil, nous autorise à le considérer comme synonyme; et celle que MM. Nees et Martius donnent de leur *H. corylifolia*, quoique moins détaillée et dépourvue de figure, s'applique en tout point à la nôtre si exactement, que nous n'hésitons pas à les réunir. Le synonyme d'*H. guazumæfolia* Kunth, qu'ils rapportent avec doute à leur plante, vient à l'appui de cette réunion : car la nôtre, quoique bien distincte par divers caractères de celle de M. Kunth que nous avons collationnée avec elle, ressemble bien plus encore que cette dernière par son port et surtout par la forme et le duvet de ses feuilles au *Guazuma;* et c'est sans doute cette ressemblance qui a frappé MM. Nees et Martius, et a motivé leur synonymie.

2. HELICTERES BREVISPIRA. † Tab. LIV.

H. decandra; foliis ovato-acutis, subcordatis, biserrato-dentatis, velutino-tomentosis; petalis limbo latiusculo reflexo, calyce duplo longioribus; columnâ staminiferâ supra eumdem quadruplo breviorem exsertâ; fructûs capsulis in spiroïdeum breve inter se contortis.

Caules dumetosi, ramis teretibus, superiùs tomentoso-cinereis pube stellatâ, in ramulis petiolis nervis pedunculisque rufâ et densiore. Folia regulariter alterna, poll. 3 longa, 2 ferè lata, (suprema minora), ovato-acuta, basi subcordata, inæqualiter biserrato-dentata, utrinquè pilis stellatis velutino-tomentosa, subtùs tomento densiore et albidiore nervisque prominulis, ante perfectam anthesim (in plerisque speciminibus) decidua : petioli l. 4 longi, crassi. Stipulæ l. 4 longæ, subulatæ. Pedunculi petiolis subæquales, biflori, apice sublateraliter glandulosi, sub flore utroque bracteis 2 stipularum similibus instructi, in summis ramulis oppositifolii (sed cùm ad ramorum apicem ramuli axillares flores plus minùs crebros cum vel absque foliis in spatio breviori proferant, inflorescentia admodùm confusa et primo aspectu ambigua) : pedicellus l. 4 longus, cum basi calycis geniculatus, flore hìnc nutante. Calyx l. 8 longus, tubulosus, subincurvus, extrorsùm pube stellatâ tomentosus, introrsùm glaber adque basim laminâ discolori duplicatus, apice bilabiatìm 5-fidus, laciniis erectis, acuminatis, inæqualibus. Petala calyce duplò longiora, inæqualia (2 scilicet triente circiter tribus cæteris majora, eademque labio calycis majori bifido respondentia), unguiculata unguibus calyce duplo brevioribus, limbis obliquè cuneiformibus, apice subbilobis, basi hastatìm biauriculatis, flabellato-venosis, primò luteis cum maculâ basilari rubrâ, demùm totis miniatis. Columna centralis in alabastro inclusa, demùm exserta et calyce 4° longior, 5-striata, glabra, gracilis et deflexa, è cujus apice enascuntur *filamenta;* 10 exteriora, basibus geminatìm coalita, l. 1 longa, alterna breviora, linearia, glabra, antherifera, antheris apici sub ipsis in massulam didymam inflato adnatis, in præfloratione verticalibus et manifestè per septum transversum sectis in loculos 2, post anthesim subhorizontalibus et

tunc quasi 1-locularibus loculo per rimam superiorem ininterruptam dehiscente; 5 interiora sterilia, filamentorum antheriferorum paribus opposita et basi connata, iisdem subæqualia, petaloïdea, spatulata, sub apice utrinquè inflata, viridescentia. Pistillum è medio columnæ apice enatum. Ovaria 5 cum filamentis sterilibus alternantia, iisdem subæqualia, arctè contigua sicque unicum mentientia 5-sulcum, pilis stellatis 5-seriatis inspersum, juxta axem connata, singula multiovulata, ovulis angulo interno biseriatìm affixis, ascendentibus. Styli 5 è summis ovariis enati, inter se in unum contorti, singuli in stigma capitellatum desinentes. Fructus columnæ in lignum incrassatæ et pedunculiformi insidens, l. 9 longus, conflatus è capsulis 5 leguminiformibus, spiraliter inter se contortis, secundùm faciem dorsalem tomento brevi velutinis aut eodem excusso glabriusculis, secundùm facies laterales glabris et transversè venosis, secundùm angulum internum dehiscentibus, pericarpio osseo a sarcocarpio crassiusculo ferè solubili. Cætera omninò ut in *H. ovaiâ*.

In paludibus exsiccatis prope locum *Poso alto* (in provinciâ Minas Geraës neque procul à finibus Prov. S. Pauli) lecta Martio. Maïo specimina, quorum folia ramea jam occiderant, inventa in campis prope *Tacarambi* (Minas Novas), *Olho d'Agoa* et fluvium dictum *Rio preto* (Minas Geraës).

Expl. tab. LIV. — 1. Calyx, cum columnæ resectæ parte inferiore. — 2. Corolla in præfloratione. — 3. Columna cum genitalibus in præfloratione. — 4. Flos calyce longitrorsùm secto ut petala (quorum unum in ungue sectum) tota cernantur, columnâ supra calycem resectâ. — 5. Genitalia (arte expansa) cum supremâ columnæ cui insident parte. *a.* stamina fertilia. *b.* Filamenta sterilia. *c.* Pistillum. — 6. Stamen. *a.* In alabastro. *b.* In flore, cum filamenti alterius geminatim coaliti basi. — 7. Pollen, aquæ immersum, auctum. *a.* ope lentis. *b.* ope microscopi. — 8. Fructus (magn. nat.), insidens columnæ (*a*) quæ cum pedunculo (*b*) angulatìm continuatur. — 9. Idem transversè sectus. — 10. Una è capsulis quinque fructum constituentibus dehiscens. — 11. Semen. — 12. Nucleus. *a.* Chalaza. — 13. Semen, longitrorsùm sectum. — 14. Idem, transversè sectum. — 15. Embryo.

3. HELICTERES macropetala. †

H. decandra; foliis ovato-acuminatis, subcordatis, biserrato-dentatis, ferè glabris; petalis limbo lato reflexo calycem ferè triplo ipsis breviorem tegentibus; columnâ staminiferâ eodem 4-5° longiore; ovarii loculis inter se spiraliter contortis; fructu.....

Arbor ramis teretibus, ad apicem pube stellatâ albicante pulverulentis, sicut et ramuli, petioli, stipulæ, nervi, pedunculi, bracteæ, pedicelli. Folia regulariter alterna, pol. 5-3 longa, 2-1½ lata, obliquè ovato-acuminata, basi subcordata, inæquilatera, inæqualiter biserrato-dentata, punctulis albicantibus (pilulis stellatis) inspersa suprà rarioribus, cæterùm glabra : petioli l. 8-4 longi. Stipulæ petiolis subæquales brevioresve, filiformes. Pedunculi l. 4-5 longi, 4-flori, evolutione quatuor florum non simultaneâ, sub quolibet bracteis 2 stipularum similibus instructi, in summis ramulis oppositifolii (sed sæpiùs fasciculos axillares terminalesque mentiti ramulis floriferis ad foliorum supremorum axillas admodùm abbreviatis foliaque brevissima aut abortiva tantùm proferentibus nec rarò geminatis) : pedicellus l. 4 longus, cum basi calycis geniculatus, flore hìnc nutante. Calyx l. 6 longus, tubulosus, subincurvus, extrorsùm pube stellatâ densâ farinosus, introrsùm glaber adque basim laminâ discolori duplicatus, apice bilabiatìm 5-fidus, laciniis brevibus, 2 paulò majoribus erectisque, cæteris deflexis. Petala calyce plusquàm duplo longiora, inæqualia (2 cæteris majora), unguiculata, unguibus calyce vix brevioribus, circa medium brevissimè utrinquè auriculatis, limbis obliquè (propter latera

inæqualia et dissimiliter curva) obovatis, minutissimè ciliatis, flabellato-venosis, rubentibus. Columna centralis in alabastro inclusa, in flore exserta et calyce 4-5° longior, glabra, gracilis et deflexa, è cujus apice enascuntur filamenta, 10 antherifera exteriora, 5 interiora sterilia, qualia in H. *brevispirá*. Pistillum è medio columnæ apice natum. Ovaria 5 inter se contorta in unum pilis stellatis densè tomentosum, multiovulata, ovulis angulo externo biseriatìm affixis. Styli totidem erecti, in unum glabrum, 5-striatum, stigmate 5-dentato terminatum coaliti. Fructus non suppetebat.

In sylvis primævis ad ripas fluminis *Jiquitinhonha* (Minas Novas). Florebat Junio.

4. HELICTERES sacarolha. †

H. octandra; foliis subrotundis ovatis vel ovato-acutis, vix cordatis, serrato-dentatis, rufo-tomentosis; petalis angustis calycem vix superantibus; columnâ staminiferâ eodem duplo longiore; fructûs capsulis inter se vix contortis.

Helicteres sacarolha. *Aug. de St.-Hil., Adr. de Juss. et Cambess. Pl. us. n°* LXIV.

Nom. vulg. Sacarolha; Rosea paras malas.

In variis Brasiliæ locis, nempè in campis propè *Taracambi* (Minas novas), *Contendas* et *Olho d'Agoa* (Certaô prov. Minas Geraës), *Formigas* (part. mer. ejusdem provinciæ), nec non in pascuis mixtis juxta *Tindamonhongaba* haud procul ab urbe *Thaubatè* (prov. S. Paul.). Flores Martio, fructus maturi Augusto inventi.

Usages. La décoction de sa racine est administrée dans les maladies vénériennes chez les habitans de la province des Mines.

TRIBUS V. STERCULIEÆ. DC.

Sterculiaceæ. Kunth.

Flores abortu diclines. Calyx 4-5-divisus, nudus. Petala nulla. Genitalia sessilia aut plerumquè stipitata. MASC. Stamina numero divisurarum calycinarum æqualia, vel sæpiùs dupla triplave; filamentis subnullis aut brevibus basique connatis in urceolum pistilli rudimento centrali subpositum; antheris bilocularibus. FOEM. Ovaria 4 vel sæpissimè 5, basi antheris sterilibus subsessilibus cincta, inter se juxta axem subcoalita, singula 2-multi-ovulata. Styli totidem in unum connati. Stigma totidem lobis sulcisve notatum. Fructus conflatus è capsulis 5 verticillatis, intror-

sùm dehiscentibus, 1-polyspermis; rarissimè è nucibus paucioribus indehiscentibus. Semina, in capsulis embryone intra perispermum carnosum sæpiùs antitropo donata, in nucibus cotyledonibus absque perispermo crassis radiculâque hilum spectante.

LXIII. STERCULIA. Linn. Juss. DC.

Flores polygami aut sæpiùs abortu monoeci (hermaphroditi *ex pluribus auct.*) Calyx 5-divisus. Corolla 0. Genitalia sessilia aut sæpiùs gynophoro pedicelliformi insidentia. MASC. Stamina 10-15, filamentis brevibus basi in urceolum connatis pistilli rudimento centrali ipsis breviori subpositum : Antheræ biloculares, loculis distinctis, connectivo crasso adnatis, rimâ longitudinali sursùm dehiscentibus. FOEM. Ovaria 5, juxta axem interdùm inter se subcoalita, unicum extùs mentientia tomentosum basique antheris subsessilibus vulgò sterilibus cinctum, singula 2-20-ovulata, ovulis angulo interno biseriatìm affixis, ascendentibus. Stylus simplex, rectus aut plicato-reflexus, interdùm in 5 solubilis. Stigma terminale, 5-lobum. Fructus conflatus è capsulis 5 (aut abortu paucioribus) in apice gynophori incrassati radiatìm verticillatis, introrsùm secundùm suturam longitudinalem dehiscentibus, 1-poly-spermis. Semina juxtà suturam biseriatìm inserta, tranversa aut ascendentia : *testa* cartilaginosa, tunicâ duplici vel simplici (arillo ?) extùs involuta, membranâ internâ duplicata : *perispermum* oleoso-carnosum, in lobos duos cotyledonibus adglutinatos sæpè solubile : *embryo* perispermo æqualis rectus; aut brevior; cotyledonibus planis, foliaceis; radiculâ brevi in seminibus ascendentibus loculi basim spectante, in transversis ejusdem dorsum ideòque hilo opositâ.

Arbores. Folia alterna integra lobatave, rarissimè digitatìm compositâ. Stipulæ deciduæ. Paniculæ ramosæ, axillares vel infra gemmam terminalem sitæ. Non rarò capsularum parietes intùs setis urentibus densè vestiti.

Characteres in *S. chicha* pluribusque aliis.

(295) STERCULIA CHICHA. †

S. foliis trilobis, cordatis, suprà glabris, subtùs tomentosis; petiolo glabro; paniculâ subterminali, latâ, tomentosâ, ferrugineâ; genitalibus stipitatis; ovarii villosissimi loculis 8-ovulatis.

Sterculia chichà. *Aug. St.-Hil. Mss. — Turp. Atl. du Dict. des Sc. natur. — Aug. St.-Hil., Adr. de Juss. et Cambess. Plant. us.* n° XLVI.

Nom. vulg. Chichà.

Nascitur in provinciâ *Goyaz*. Junio florebat.

USAGES. Les habitans du pays où croît cette plante en mangent les amandes, qui sont d'un goût agréable.

OBS. La plante figurée sous le même nom dans l'Atlas des Sciences naturelles présente avec la nôtre quelques légères différences qu'il convient de signaler. Elle a été dessinée d'après des échantillons conservés dans l'Herbier du Muséum, également originaires du Brésil, mais vraisemblablement d'une autre province. Ses feuilles sont divisées en 5 lobes et non en 3, mais du reste elles offrent à peu près la même consistance, le même aspect, le même nombre et la même disposition dans les nervures. L'inflorescence est aussi la même, mais les fleurs sont presque deux fois plus grandes. Du reste l'organisation des étamines est semblable, ainsi que celle du pistil. Il semblerait, il est vrai, en comparant les figures de ce dernier dans la planche du Dictionnaire des Sciences naturelles et dans celle de nos plantes usuelles, qu'il diffère totalement par l'état de sa surface et la direction de son style; mais nous nous sommes assurés que, si dans la fleur épanouie l'ovaire est couvert d'un feutre épais et le style tout-à-fait réfléchi, dans le bouton l'ovaire est à peine hispide et le style droit. M. Turpin les a vus et dessinés dans un état intermédiaire à ces deux époques. Cette observation prouve en outre que le pistil rudimentaire des fleurs mâles n'est, malgré sa différence apparente avec le pistil fertile, autre chose que ce même organe bien conformé, mais arrêté dans son développement. On y trouve des ovules, de même que dans les anthères des fleurs femelles on trouve quelques grains de pollen. Le diclinisme n'est donc ici, comme dans la plupart des cas, qu'un résultat d'avortement.

XII. TILIACEÆ. Kunth. DC.

LXIV. CORCHORUS. Linn. Juss. DC.

Calyx 5-phyllus, deciduus. Petala 5 cum foliolis calycinis alternantia, iisdem paulò breviora, basi in unguem angustata, limbo obovato tenui flabellato-venoso, decidua. Stamina crebra, gynophoro brevi (cui nonnunquàm urceolus circumponitur) inserta, calyce subbreviora : filamenta subflexuosa, apice subulata : antheræ parvæ, subincurvæ, versatiles, biloculares loculis rimâ longitudinali dehiscentibus. Stylus tubulosus, apice lacerus, basi cum ovario articulatus, deciduus. Ovarium primò 1-loculare septis 2-5 incompletis margine utrinquè ovuliferis, seriùs iisdem in axem inter se coalitis 2-5-loculare. Ovula crebra primò lateribus septorum placentiferorum, seriùs biseriatìm angulis internis loculorum appensa. Fructus capsularis, nunc elongatus siliquæformis et apice nonnunquàm 3-4-cornutus, nunc rariùs ovoïdeus globosusve, 2-5-locularis loculis polyspermis, 2-5-valvis valvis medio septiferis. Semina angulata vel meniscoïdea, glabra, superposita : *hilum* in margine superiore seminis situm, axim spectans; *chalaza* in inferiore opposita : *integumentum* duplex; exterius crustaceum laminâ non rarò viridescenti vestitum; interius membranaceum : *embryo* intra perispermum carnosum variè replicatus, radiculâ hilum spectante, cotyledonibus foliaceis suborbicularibus.

Frutices, suffrutices aut herbæ. Folia alterna, dentata, sæpè in caule ramisque inferiora minora et formâ varia. Stipulæ laterales geminæ. Pedunculi oppositifolii vel juxta axillam à latere orti, simplices et 1-flori vel sæpiùs 2-3-pluri-partiti et 2-3-pluri-flori, sæpiùs 1-carpi, bracteati. Pili simplices vel (in speciebus tomentosis, fructu globoso instructis, rarioribus) stellati. Corollæ flavæ, præfloratione convolutivâ.

Characteres in speciebus infrà descriptis et aliis.

Observations. Les espèces de ce genre ont été distribuées en plusieurs sections, d'après la forme de

leur fruit, et d'après le nombre de ses loges et de ses valves. Le premier de ces caractères fournit en effet une bonne distinction, que paraît confirmer la présence ou l'absence d'un urcéole au-dessous de l'insertion des étamines; mais le second est de fort peu de valeur, comme le prouve notre *C. prismatocarpus*, où l'on trouve sur la même branche des capsules à deux et à trois valves.

1. (296) CORCHORUS VILLOSISSIMUS. †

C. caule ad apicem densè villoso; foliis ovatis, sæpiùs acutis, altè crenato-dentatis, villosis, junioribus densiùs villoso-sericeis; pedicellis oppositifoliis, geminatis; capsulis siliquæformibus, compressis, hirsutis, patentibus, bivalvibus.

Caulis suffruticosus, ramosus, infernè glabratus, apice hirsuto-lanatus. Folia caulina superioraque circiter 6-18 l. longa, ovata, apice obtusiuscula vel acuta, rariùs subacuminata, sæpiùs inæquilatera, profundè crenato-dentata, suprà villosa aut pilosa, subtùs et præcipuè in nervis densiùs; infima ramulorumve abortivorum parvula, subrotunda aut elliptica; juniora suprà sæpiùs villosissima, utrinquè plùs minùs nitida; nervo medio utrinquè prominulo : pili foliorum adpressi : petiolus circiter 2 l. longus, hirsutus. Stipulæ circiter 3-4 l. longæ, acutæ, ciliatæ. Pedunculi oppositifolii, altissimè bipartiti, seriùs pedicelli alterius lapsu sæpiùs simplices : pedicelli 4-flori, circiter 4 l. longi, hirsuti, floriferi nutantes, fructiferi patuli : bracteæ circiter 1 l. longæ, lineares, acutæ, ciliatæ. Calycina foliola circiter $4\frac{1}{2}$-$5\frac{1}{2}$ l. longa, circiter 1 l. lata, hirsuta. Petala, Staminaque absque urceolo hypogyna, generis. Stylus circiter 2 l. longus, glaber. Ovarium stylo brevius, teres, pilis longis rectis villosissimum. Capsula circiter 9-12 l. longa et 2 l. lata, siliquæformis, vix acuta, compressa, recta seu vix curvata, utrinquè sulco medio exarata, hirsuta, demùm glabrata, patens. Semina vix $\frac{1}{2}$ l. longa, dissimilia, sæpiùs breviter irregulariterque cylindrica et hìnc plùs minùs compressa, interdùm diversè prismatica, aut truncatè subpyramidata, quandoque hìnc aut indè plùs minùs concava, nigrescentia : quorum fabrica interior qualis in charactere generico.

Nascitur in parte occidentali desertâque provinciæ *Minas Geraes* vulgò *Certaõ*, prope vicum *Contendas*. Florebat Augusto.

2. CORCHORUS HUMILIS. †

C. caule molliter hispido; foliis oblongo-ovatis, altè crenato-dentatis, pubescentibus; pedicellis oppositifoliis, geminatis; capsulis siliquæformibus, compressis, hispidis, patentibus, bivalvibus.

Radix perpendicularis, subflexuosa, teres, ramulos fibrillasque laterales emittens. Caulis suffruticosus, pol. 6-10 altus, rectus, simplex aut ramosus, molliter hispidus. Folia alterna, l. 18-15 longa, 7-6 lata, inferiora breviora et conferta, pleraque oblongo-ovata, altè crenatò-dentata, pilis mollibus, suprà rarioribus, pubescentia ciliataque : petioli l. 3 longi, hispidi. Stipulæ geminæ caulinæ, petiolis subæquales, lineares, hispidæ. Pedunculi oppositifolii, bipartiti 2-flori, vel (alterius pedicelli occasu)

simplices, floriferi, l. 3 longi et nutantes, fructiferi elongati patentesque, hispidi, ad basim bracteis stipati brevissimis, lineari-acutis, ciliatis. Calycina foliola l. 4 longa, linearia, acuminata, pilis nonnullis extrorsùm hispida. Petala, stamina absque urceolo hypogyna, Stylusque generis. Ovarium pilis longioribus, adpressis, albidis villosum. Capsula l. 9 longa, compressa, hispida, bivalvis, valvis breviter acuminatis, extrorsùm sulco medio longitudinali exaratis et utrinquè torulosis.

In provinciâ *Minas Geraës*. Florebat Augusto.

Obs. Cette espèce serait-elle seulement une variété de la précédente, avec laquelle elle a la plus grande affinité ?

3. CORCHORUS pilosus.

C. caule hispidulo; foliis ovato-acutis vel ovato-lanceolatis, serrato-dentatis, puberulis; pedunculis oppositifoliis, simplicibus; capsulis siliquæformibus, compressis, hispidulis, reflexis, 2-valvibus.

Corchorus pilosus. *Kunth Nov. Gen.* 5, *pag.* 338, *tab.* 487. — *DC. Prodr.* 1, *pag.* 504.

Radix brevis, tortuosa, ramos fibrillasque laterales emittens. Caulis suffruticosus, pol. 6-8 longus, simplex aut ramosus, pube brevi hispidulus. Folia alterna, l. 14 longa, 6-4 lata, inferiora breviora magìsque approximata, pleraque ovato-acuta vel ovato-lanceolata, serrato-dentata, pilis brevibus, suprà rarioribus, puberula : petioli l. 2-1 longi, hispiduli. Stipulæ petiolis sublongiores, filiformes, hispidulæ. Pedunculi oppositifolii, solitarii, 1-flori, l. 1-2 longi, hirtelli, bracteâ duplici brevissimâ stipati, floriferi erecti, fructiferi basi torti et reflexi. Calycina foliola l. 3-4 longa, lineari-acuta, pilis raris extrorsùm hispida. Petala, Stamina absque urceolo hypogyna, Stylusque generis. Ovarium pilis longis, densè adpressis, albidis tectum. Capsula sesquipollicaris, compressa, hispidula, 2-valvis, valvis breviter acuminatis, extrorsùm sulco medio longitudinali exaratis.

Prope urbem *Barbacena* in provinciâ *Minas Geraës*. Florebat Decembri.

Obs. Cette plante diffère de celle qui a été décrite et figurée dans les *Nov. Gen.* de M. Kunth, par des feuilles un peu plus larges et moins poilues; différences qui nous ont paru trop légères pour l'en distinguer spécifiquement.

4. CORCHORUS tortipes. † Tab. LV.

C. caule scabriusculo, hinc lineatìm villoso; foliis ovatis, acutis, inæquilateris, serratis, utrinquè pube rarâ pilosis; pedicellis geminatis, à latere axillæ ortis, brevibus, retortis; capsulis siliquæformibus, compressis, parcè hirsutis, erectis, 2-valvibus.

Caulis suffruticosus, 2-2½-pedalis, parùm ramosus, ramulis patentibus, scabriusculus, pilosus, hinc lineatìm villosus, pubescens. Folia 10-30 l. longa, 4-14 l. lata, ovata, acutiuscula, plùs minùs inæquilatera, serrato-dentata, utrinquè pube rarâ pilosa : petiolus 2-6 l. longus, hirsutus. Stipulæ circiter 3 l. longæ, ciliatæ. Pedunculi juxta axillas à latere orti, altissimè bipartiti, 2-flori, circiter

2 l. longi, hirsuti, incrassati, retorti : bracteæ minimæ, lineares, acutæ. Foliola calycina circiter 5 l. longa, linearia, breviter acuminata, extrorsùm pilis basi glandulosis hirta, medio uninervia. Petala, Stamina absque urceolo hypogyna, Stylusque generis. Ovarium oblongo-lineare, compressum, villosissimum. Capsula siliquæformis, circiter 1 $\frac{1}{2}$ pol. longa, compressa, apice acuminata, utrinquè sulco medio longitrorsùm canaliculata, subtorulosa, parcè hirsuta, 2-locularis, 2-valvis. Semina vix 1 $\frac{1}{2}$ l. longa, meniscoïdea, laminâ viridescenti vestita, quorum fabrica qualis in charactere generico.

Nascitur prope Sebastianopolim. Augusto fructus maturabat.

Expl. Tab. LV. — 1. Flos. — 2. Pistillum. — 3. Ovarium pilis denudatum, stylo transversè secto. — 4. Idem longitrorsùm sectum. — 5. Ejusdem sectio transversa. — 6. Fructûs sectio transversa. — 7. Fructûs valvulæ alterius septiferæ pars inferior, cum seminibus quibusdam. — 8. Semen. *a.* Hilum. *b.* Chalaza exterior. — 9. Nucleus. *a.* punctum radiculæ respondens. *b.* Chalaza. — 10. Semen sectum. — 11. Embryo seorsùm.

5. CORCHORUS prismatocarpus. †

C. caule hinc lineatìm villoso; foliis superioribus oblongo-lanceolatis, serrato-dentatis, subpubescentibus; pedicellis oppositifoliis, geminatis; capsulis siliquæformibus, prismatico-4-6-gonis, hirsutis, erectis, 2-3-valvibus.

Suffrutex ramosus, ramulis patentibus, extraaxillaribus, apice lineatìm hinc villosus. Folia gradatìm longiora; infima circiter 9-15 l. longa, 3-6 l. lata, elliptica; intermedia 15-18 l. longa, infimis sæpè similia, quandoquè apice paululùm attenuata et acutiuscula; superiora bipollicaria, oblongo-lanceolata; omnia serrata, basi integerrima, utrinquè pube rarâ præcipuè in nervis pilosa : petiolus circiter 3 l. longus, villosus. Stipulæ acutæ, ciliatæ, circiter 3-4 l. longæ. Pedunculi oppositifolii, ferè usquè ad basim divisi in pedicellos 2 unifloros, circiter 3 l. longos, hirsutos, floriferos cernuos, fructiferos erectos sæpiùsque alterius lapsu solitarios : bracteæ lineares, ciliatæ. Foliola calycina 5 l. longa, circiter 1 l. lata, hirsuta, medio uninervia. Petala, Semina absque urceolo hypogyna, Stylusque generis. Ovarium oblongo-lineare, 4-6-lobum, villosissimum. Capsula circiter 1-pollicaris, siliquæformis, basi styli acuminata, subexsertè 4-6-angularis, subcurvata, scabriuscula, hirsuta, 2-3-locularis, 2-3-valvis. Semina vix 1 l. longa, subdissimilia, irregularia, subquadrata, dorso convexa, 3 lateribus plana vel planiuscula seu latere dorso opposito subconcava, nigrescentia, glabra; quorum fabrica interior qualis in charactere generico.

In pascuis prope vicum *S. Francisco de Borja* in provinciâ Missionum. Florebat Februario.

6. CORCHORUS argutus.

C. caule hinc lineatìm villoso; foliis lineari-lanceolatis, argutè serratis, glabris, suprà scabris; pedicellis à latere axillæ ortis, geminatis; capsulis siliquæformibus, sub-4-gonis, compressis, puberulis, erectis, 2-valvibus.

Corchorus argutus. *Kunth Nov. Gen.* 5, *p.* 337. — *DC. Prod* 1, *p.* 504.

Suffrutex 2-3-pedalis, ramosus, rubescens, hinc lineatìm villosus, cæterùm glaber. Folia inferiora caulis ramorumque 9-12 l. longa, elliptica vel oblonga, apice obtusa vel acuta, basi obtusa; caulina superioraque circiter 15-20 l. longa, 2-3 l. lata, oblongo-linearia, acuminata, acutissima, basi obtusa; omnia erecta, argutè serrata, suprà scabra, glabra, nervo medio lateralibusque subtùs albicantibus, in folio juniore pilosiusculis : petiolus circiter 2 l. longus, villosissimus. Stipulæ circiter 4 l. longæ, canaliculatæ, acutissimæ, ciliatæ. Pedunculi extraaxillares, sæpiùs in pedicellos geminos ferè usquè ad basim divisi, 1-floros, circiter 2 l. longos, valdè accrescentes, hirsutos; alabastriferos nutantes, fructiferos ascendentes patentesve, sæpiùs alterius lapsu solitarios : bracteæ circiter $1\frac{1}{2}$ l. longæ, lineares, acutæ, ciliatæ. Calycina foliola circiter 5 l. longa, pilosa, medio uninervia. Petala, Stamina absque urceolo hypogyna, Stylusque generis. Ovarium lineare, compressum, villosum, 2-loculare. Capsula 7-18 l. longa, vix 2 l. lata, siliquæformis, basi persistente styli acuminata, junior prismatico-4-angularis, seriùs compressa, torulosa, utrinquè medio canaliculata, hìnc et indè uninervis, puberula, recta seu curvata. Semina glabra (tantummodò in capsulis subabortivis visa, et ideò haud rectè describenda).

Prope vicum *Salgado* (*Certaõ* prov. *Minas Geraës*). Augusto florebat.

Var. β (australis) caulibus gracilioribus; lobis interdùm magis oblongis, minùs acutis, minùs erectis, nervis haud albicantibus.

In pascuis prope amnem *Ibicuy* in provinciâ Missionum. Florebat Februario.

LXV. TRIUMFETTA. Plum. Linn. Juss. Kunth. DC.

Triumfetta et Bartramia. Gært. Lamck. Illustr.

Calyx 5-phyllus, foliolis linearibus apice cucullato extrorsùm cuspidatis, deciduus. Petala 5, cum calycinis foliolis alternantia, iisdem paulò breviora, unguiculata ungue densè ciliato, circa basim gynophori crassi brevisque inserta. Glandulæ 5 gynophoro verticillatìm adnatæ, petalis oppositæ. Urceolus petaloïdeus summo gynophoro insertus, genitalia cingens. Stamina 10-30, calyce paulò breviora; filamentis liberis, subulatis, 1-nervibus; antheris primùm introrsis, seriùs versatilibus, bilocularibus, loculis apice et basi distinctis, rimâ longitudinali dehiscentibus. Stylus apice minutissimè 2-5-dentatus, dentibus in acumen conniventibus. Stigmata (ut videtur) totidem. Ovarium globosum, aculeis in pilum uncinatum desinentibus obtectum, 2-5-loculare, loculis biovulatis, septo longitudinali sæpiùs versùs apicem incompleto ovulis interposito loculumque dividente. Ovula angulo interno suspensa. Fructus aculeis apice uncinatis

echinatus, indehiscens, 2-5-locularis loculis septulatis 2-spermis, sed sæpè numero loculorum seminumque partìm abortantium abnormi. Semina pendula, ovoïdeo-acuta, quibus : *Integumentum* duplex, exterius crustaceum, interius membranaceum : *embryo* intra perispermum carnosum rectus, cotyledonibus foliaceis, radiculâ superâ.

Frutices suffruticesve, rarissimè herbæ. Folia alterna, integra aut lobata (utrumque non rarò in eâdem stirpe), plerùmque 3-nervia. Stipulæ laterales, geminæ. Pedunculi solitarii vel sæpiùs geminati ternative basibusque non rarò coaliti, vulgò oppositifolii vel foliorum abortu in summis ramulis racemum compositum mentientes, umbellatìm 2-3-flori, pedicellis bracteolatis, supra basim articulatis, fructiferis reflexis, non rarò solitariis. Pili vulgò stellati. Corollæ flavæ. Alabastra subcylindrica incurva vel turbinato-5-loba, 5-cuspidata, in quibus stamina erecta petalis longiora.

Characteres in speciebus infrà descriptis nec non quibusdam aliis, seminis in *T. sepium* et *T. eriocarpâ*.

Observations. **Ce genre peut être comparé, pour la difficulté du diagnostic des espèces et la confusion de leur synonymie, à quelques-uns du groupe des Malvées (*Urena*, *Hibiscus*, *Gossypium*.....), où les feuilles passent de même insensiblement d'une forme à l'autre sur le même pied, et où, par conséquent, elles n'offrent que des caractères incertains et trompeurs. C'est ce qui nous a engagé à citer, pour la seule des espèces connues que nous eussions à décrire, le seul synonyme sur lequel la comparaison d'échantillons authentiques ne nous laissait aucun doute, et à introduire dans les phrases spécifiques de toutes des caractères tirés des parties de la fleur. En effet, le nombre des étamines, celui des dents du style, toujours égal à celui des loges qu'une cloison plus ou moins complète coupe en deux, l'état de la surface du fruit, fournissent une aide utile et plus sûre pour distinguer les espèces entre elles.**

1. (302) TRIUMFETTA nemoralis. † Tab. LVI. A.

T. foliis lanceolato-ovatis vel lanceolatis, longè acuminatis, serratis, ferè glabris; floribus 30-andris; styli dentibus loculisque ovarii 3; fructu glabro.....

Frutex 6-7-pedalis, glaber præter apices ramulorum floriferos lineâ puberulâ hìnc notatos. Folia gradatìm minora, poll. 4-3 longa, $2\frac{1}{2}$-1 lata, remota, lanceolato-ovata vel lanceolata, apice longè acuminata acumine falcato, basi remotè glanduloso-dentata, superiùs inæqualiter serrata, glabriuscula,

3-nervia, nervis utrinquè prominulis, subtùs puberulis, nervos secundarios transversos anastomosi reticulatos emittentibus : petioli foliorum superiorum l. 10-8 longi glabratique, supremorum l. 3-2 longi et puberuli. Stipulæ l. 3-2 longæ, subovatæ, apice acutæ, glabriusculæ, brevissimè ciliatæ. Pedunculi solitarii vel sæpiùs geminati, inferiores oppositifolii, supremi (foliorum abortu) in racemum compositum terminalem dispositi, l. 9-6 longi, puberuli, singuli 3-flori aut (abortu forsitan vel citiore lapsu) 2-1-flori, pedicellis l. 3-2 longis. Calycina foliola l. 10 longa, basi fornicatâ et brevissimè ciliatâ dilatata, extrorsùm pilis rariusculis basi glandulosis hispida. Petala calyce ferè dimidio breviora, ungue lineari, limbo obliquè lineari-lanceolato. Glandulæ gynophori valdè approximatæ, latæ, complanatæ. Urceolus sub-5-lobus, ciliatus. Stamina circiter 30; filamentis glabris, basi complanatis; antheris lanceolatis. Stylus stamina superans, oblongo-fusiformis, glaber, apice tridentatus. Ovarium glabrum, breviter echinatum, 3-loculare, loculis bi-ovulatis, sed septo completo ovulis interposito loculi quasi 6 uniovulati. Fructus non suppetebat.

In sylvis, non procùl à ponte dicto *Ponte dos Paulistas,* in parte provinciæ *Minas Geraës* vulgò *Comarca do Cerro do Frio*. Florebat versus Aprilem.

Expl. tab. LVI. A. — 1. Foliolum calycinum. — 2. Petalum. — 3. Stamina cum pistillo, urceolo cincta et imposita gynophoro, sub quo cicatrices è calycis petalorumque insertionibus. *Partes in figuris præcedentibus auctæ, sed ratione dimensionum relativarum habitâ.* — 4. Pistillum in alabastro. — 5. Ovarium in flore, cum urceolo gynophoroque longitrorsùm sectum; loculis interioribus, variâ dissepimentorum formâ situque seminum sic conspicuis. — 6. Ovarii sectio transversa.

2. TRIUMFETTA longicoma. † Tab. LVI. B.

T. foliis cordatis vel obliquè ovatis, acuminatis, serratis, vix pubescentibus; floribus 25-andris; styli dentibus loculisque ovarii 5; fructu glabro, longiter echinato.

Rami angulati, supernè pilis simplicibus mollibus basi tuberculosis hispidi, in quibus : Folia alterna; inferiora pol. 3 longa, $1\frac{1}{2}$ et ampliùs lata, cordata, longè acuminata; superiora pol. $2\text{-}1\frac{1}{2}$ longa, 1 et ampliùs lata, obliquè ovato-acuminata; omnia inæqualiter et acutè serrato-dentata, à basi 3-nervia, nervis nervulisque subtùs prominulis, transversè reticulatis, hispidulis, pilis simplicibus raris pubescentia, cæterùm glabra (ope tamen lentis pilulis stellatis minutissimis punctuliformibus inspersa) : petioli pol. $1\frac{1}{2}\text{—}\frac{1}{2}$ longi, supremi brevissimi, apice complanato subdilatati, hispiduli. Stipulæ petiolis breviores, lanceolato-acuminatæ, glabræ. Pedunculi solitarii ternative vel sæpiùs geminati, inferiores oppositifolii, supremi (foliorum abortu quorum tamen stipulæ geminæ adhùc exstant) in racemum compositum terminalem dispositi, l. 3 longi, patentes, hispidi, singuli 3-flori aut (aborta forsitan vel citiore lapsu) 2-1-flori, pedicellis pedunculo subæqualibus, hispidulis. Calycina foliola l. 8 longa, basi subdilatata, extrorsùm hispida. Petala calyce paulò breviora, spatuliformia, limbi, apice undulato. Glandulæ gynophori latæ, complanatæ, parùm discretæ. Urceolus brevis, integer, hirtellus. Stamina circiter 25, petalis subæqualia; filamentis basi complanatis, glabris; antheris ellipticis. Stylus calyci æqualis, glaber, apice minutissimè 5-dentatus. Ovarium 5-loculare, loculis bi-ovulatis, septo incompleto longitudinali extrorsùm ovulis interposito. Fructus indehiscens, depresso-globosus, l. 3 latus, glaber, aculeis diametro fructûs longioribus, gracilibus, rigidiusculis, basi ciliatis horridus, 5-loculare, seminibus loculisque interdùm ipsis partìm variè abortantibus. Semina (quæ

immatura tantùm suppetebant) ovoideo-acuta, glabra, hilo anticè infra apicem sito, chalazâ exteriore loculi fundum spectante.

Prope *As Cobras* in provinciâ *Rio de Janeiro*, non procùl à finibus provinciæ *Minas Geraës*.

Obs. Cette espèce paraît se rapprocher de deux espèces que nous ne connaissons que par des descriptions, le *T. grandiflora* Vahl. et le *T. polyandra* DC.

Expl. tab. LVI. B. — 7. Apex styli, in alabastro observati. — 8. Ovarii maturescentis sectio transversa, in quo varii abortus incipientes notari possunt. — 9. Fructus (magn. nat.) — 10. Semen. *a*. Hilum. *b*. Chalaza exterior.

3. TRIUMFETTA sepium. †

T. foliis lanceolatis, acuminatis, serratis, suprà pubescentibus, subtùs tomentosis; floribus 10-andris; styli dentibus loculisque ovarii 3; fructu pilosiusculo, breviter echinato.

Suffrutex, pilis stellatis hinc densioribus apice tomentosus, inferiùs pubescens, infernè forsan glabratus. Folia distichè alterna, superiora (an inferioribus omninò similia?) l. 15-24 longa, 5-9 lata, lanceolato-acuminata, inæquilatera, inæqualiter serrato-dentata dentibus infimis glandulosis, pilis stellatis suprà pubescentia et subtùs tomentosa, obsoletè 3-nervia : petioli l. 2-3 longi, hirsuti. Stipulæ subsetaceæ, ciliatæ. Pedunculi petiolis subæquales, vulgò ternatìm oppositifolii, hirsuti, 3-flori, pedicellis l. 2 longis, similiter hirsutis. Calycina foliola l. 3 longa, basi subdilatata, pilis rariusculis basi glandulosis hispida. Petala calyce paulò breviora, ungue lineari, limbo lineari-obovato. Glandulæ gynophori brevissimi minutæ, discretæ, semi-circulares. Urceolus brevis, 5-sinuatus, ciliatus, rubens. Stamina 10, alterna petalis opposita breviora, interdùm 9-11; filamentis subulatis, inferiùs hirtellis; antheris ellipticis. Stylus stamina superans, glaber, apice minutissimè 3-dentatus. Ovarium 3-loculare, loculis 2-ovulatis, septo versùs apicem incompleto ovulis interposito. Fructus indehiscens, globosus, diametro l. 3 latus, pilosiusculus, echinatus aculeis l. 1 longis, rigidis, rectis, retrorsùm hirtellis, 3-locularis, abortu 5-2-spermus. Semina ovoïdeo-acuta lateribus subcomplanatis, glabra, nigrescentia, hilo lineari infra apicem anticè sito. Embryo intra perispermum carnosum, cotyledonibus foliaceis, ellipticis, transversè incurvis, radiculâ rectâ, tereti, superâ.

Prope Sebastianopolim, ad sepes. Augusto flores fructusque proferebat.

4. TRIUMFETTA obscura. †

T. foliis ovatis, subsinuatis aut obsoletè trilobis, breviter acuminatis, serratis, pubescentibus, membranaceis; ..... floribus 15-andris; styli dentibus loculisque ovarii 3; fructu vix pilosiusculo, breviter echinato.

Suffrutex $1\frac{1}{2}$-2-pedalis, infernè glabratus, supernè pube stellatâ brevi cinerescens. Folia suprema minora lanceolataque, cætera pol. 2-3 longa, $1\frac{1}{2}$-2 lata, latè ovata, lateribus subsinuata et indè multa obsoletè triloba, apice breviter acuminata, inæqualiter serrato-dentata dentibus infimis glandulosis, pilulis stellatis utrinquè pubescentia, 3-nervia nervis subtùs prominulis, suprà fusco-virentia, mem-

branacea : petioli pol. $1\frac{1}{2}$-$\frac{1}{2}$ longi (supremi breviores aut sub nulli), pube stellatâ inspersi. Stipulæ l. 3 longæ, semi-lanceolatæ, acuminatæ, ciliatæ. Pedunculi brevissimi, 2-3 oppositifolii vel in ramulis axillaribus terminalibusve abortu aphyllis racemosìm dispositi, umbellatìm 2–3-flori, pedicellis brevissimis. Calycina foliola l. 3 longa, extrorsùm hispidula. Petala calyce vix breviora, ungue lineari, limbo lineari-obovato. Glandulæ gynophori brevis minutæ, discretæ, quadratæ. Urceolus brevis, 5-sinuatus, ciliatus. Stamina 15–12, exteriora breviora; filamentis subulatis, inferiùs hirtellis; antheris suborbicularibus. Stylus stamina superans, glaber, apice 3-dentatus. Ovarium 3-loculare, loculis 2-ovulatis, septo versùm apicem incompleto ovulis interposito. Fructus indehiscens, globosus, diametro l. 2 latus, vix pilosiusculus, echinatus aculeis l. 1 longis, rigidis, retrorsùm hirtellis, 3-locularis, abortu 3-spermus. Semina immatura tantùm suppetebant.

Circa Sebastianopolim frequens. Julio Augustoque florebat.

5. TRIUMFETTA semitriloba.

T. foliis supremis ovato-acuminatis, cæteris subcordatis, trilobatis, acuminatis, serratis, pubescentibus; floribus 30-andris; styli dentibus loculisque ovarii 3; fructu glabro, longiusculè echinato.

Triumfetta semitriloba. *Lamck. Dict.* 3, *p.* 420.

Suffrutex 3-pedalis, ramosissimus, versùs apicem pilulis stellatis rufescentibus breviter tomentosus. Folia suprema pauca brevioraque, ovato-acuminata; cætera multò majora (pol. 3–4 longa, 2–3 lata), basi subcordata, apice triloba, lobis acutis, lateralibus brevibus, medio multò longiore acuminato; omnia serrato-dentata dentibus infimis glandulosis, pilulis stellatis utrinquè pubescentia secundùm nervos et subtùs densioribus, 3-nervia nervis subùs prominulis, ramosis, secundariis ascendentibus, tertiariis transversis : petioli pol. 2–1 longi, supremi breviores, ramulorum instar tomentosi. Stipulæ lanceolatæ, breves, citò deciduæ. Pedunculi sæpiùs ternati, inferiores suboppositifolii, plerique in ramulis (abortu foliorum quorum stipulæ nonnunquàm exstant) aphyllis racemos terminales compositos 3-pollicares mentiti, l. 2-3 longi, hispiduli, 2-3-flori, pedicellis brevioribus. Calycina foliola l. 3 longa, linearia, extrorsùm stellato-puberula. Petala calyce paulò breviora, cuneato-obovata. Glandulæ gynophori minutæ, discretæ. Urceolus 5-sinuatus, ciliatus. Stamina 30, exteriora breviora; filamentis glabellis; antheris ellipticis. Stylus stamina superans, glaber, apice 3-dentatus. Ovarium 3-loculare loculis biovulatis, septo versus apicem incompleto ovulis interposito. Fructus globosus, glaber, aculeis longiusculis retrorsùm hirtellis horridus.

In sylvis primævis ad basim montis *Serra Negra*. Februario florebat. Junio Julioque fructiferam olìm legerat circa Sebastianopolim Commerson.

6. TRIUMFETTA abutiloïdes. †

T. foliis subtrilobis aut ovatis, cordatis, acuminatis, serratis, velutinis; floribus 20-andris; styli dentibus loculisque ovarii 2; fructu pilosiusculo, longiusculè echinato.

Suffutex ramosus, pube stellatâ brevi supernè rufo-tomentosus, infernè glabratus. Folia poll. 1–2 longa, l. 8–12 lata, superiora ovata, inferiora subtriloba; omnia basi cordata, apice acuminata, inæqualiter serrato-dentata dentibus infimis glandulosis, utrinquè velutina pube stellatâ subtùs densiore et pallidiore, 3-nervia nervis subtùs prominulis, ramosis, secundariis ascendentibus, tertiariis transversis : petioli l. 3-8 longi, rufo-tomentosi. Stipulæ admodùm citò deciduæ. Pedunculi l. 2-3 longi, geminatìm ternatìmve oppositifolii, hirtelli, umbellatìm 3-flori vel rariùs (lapsu forsan aut abortu) 2–1-flori, pedicellis subæqualibus et similiter hirtellis. Calycina foliola l. 4 longa, extrorsùm hirtella. Petala calyce paulò breviora, ungue ad basim angustato, limbo lineari-obovato. Glandulæ gynophori brevis approximatæ. Urceolus brevis, 5-sinuatus, ciliatus. Stamina 20, exteriora breviora; filamentis glabris. Stylus stamina superans, glaber, apice bidentatus. Ovarium 2-loculare, loculis biovulatis septo tenuissimo versus apicem incompleto ovulis interposito. Fructus (nondùm planè maturus) globosus, pilosiusculus, et aculeis longiusculis, rigidis, retrorsùm hispidulis horridus, abortu 1-locularis, 1-spermus.

Prope prædium *Itajuru de S. Miguel de Mato dentro*, in provinciâ *Minas Geraës*.

7. TRIUMFETTA tricuspis. †

T. foliis supremis ovatis vel oblongis et repandis, cæteris ovato-trilobis, acuminatis, serratis, velutinis; floribus 20-andris; styli dentibus loculisque ovarii 3; fructu.....

Suffrutex 2–3-pedalis, infernè glabratus, supernè pube stellatâ rufescens. Folia inferiora poll. 3–2 longa, 1–$\frac{1}{2}$ lata, basi rotundata, lateribus subrectilinea, apice trilobo-acuminata, lobis lateralibus brevioribus aut interdùm subnullis; superiora multò breviora, ovato-acuminata, repanda; omnia inæqualiter serrato-dentata dentibus infimis subglandulosis, pube stellatâ utrinquè velutina, subtùs eâ densiore tomentosa pallidiùsque rufescentia, 3-nervia nervis subtùs prominulis ramosis : petioli poll. 1–$\frac{1}{2}$ longi, rufo-tomentosi, foliorum supremorum subnulli. Stipulæ l. 3 longæ, lineari-acuminatæ, ciliatæ. Pedunculi brevissimi, foliis supremis brevioribus geminatìm ternatìmve oppositi et sic racemos terminales compositos foliosos mentiti, umbellatìm 2–3-flori, pedicellis brevibus. Calycina foliola l. 4 longa, extrorsùm hispidula. Petala calyce paulò breviora, lineari-obovata, in unguem cuneiformem basi subangustata. Glandulæ gynophori minutæ, discretæ. Urceolus brevis, 5-sinuatus, ciliatus. Stamina 20; filamentis glabris; antheris ellipticis. Stylus calycem superans, glaber, apice 3-dentatus. Ovarium 3-loculare, ovulis biovulatis, septo versùs apicem tenuissimo ovulis interposito, indè quasi 6-loculare. Fructus non suppetebat.

In pascuis humidis circa pagum *Antonio Pereira*, non procùl ab urbe *Villa Rica*, in provinciâ *Minas Geraës*. Januario florebat.

8. TRIUMFETTA eriocarpa. †

T. foliis summis subovatis, cæteris cordatis et obtusè trilobis, grossè crenato-dentatis, ferè glabris; floribus 15-andris; styli dentibus loculisque ovarii 2; fructu tomentoso, breviter echinato.

Herba pedalis aut altior, infernè glabrata, apice ramosa, ramulis pube brevi inspersis. Folia inferiora poll. 3–2 longa, paulò latiora, cordata, apice breviter et obtusiusculè trilobata; suprema multò minora, subovata; omnia grossè crenato-dentata dentibus infimis in glandulam discoïdeam subtùs sitam mutatis, cæteris apiculatis et plerisque denticulatis, 3-nervia, suprà viridia et glabriuscula, subtùs pallidiora, pube brevi stellatâ inspersa et nervulorum prominulorum anastomosi reticulata : petioli patentes, in ramis poll. $2\frac{1}{2}$ longi, in ramulis brevissimi, pube brevi inspersi. Stipulæ l. 2 longæ, lineares, ciliatæ. Pedunculi petiolis breviores, 3-4 glomerati, oppositifolii, puberuli, 2-3-flori, pedicellis, brevibus, similiter puberulis. Alabastra apice 5-loba. Calycina foliola l. $2\frac{1}{2}$ longa, apice cucullata, extrorsùm hispidula. Petala calyce vix breviora, cuneato-obovata. Glandulæ gynophori minutæ, discretæ, subrotundæ. Urceolus 5-sinuatus, ciliatus. Stamina 15, exteriora breviora : filamenta punctulis crebris glandulosis verruculosa : antheræ ellipticæ. Stylus calycem superans, apice 2-dentatus. Ovarium 2-loculare, loculis biovulatis, septo incompleto ovulis ad loculi basim interposito. Fructus ovoïdeus, diametro l. 2 latus, tomento brevi albicans, aculeis brevibus sparsus, 2-locularis, 4-spermus, facilè (an unquàm spontè?) solubilis in valvas duas medio septiferas. Semina ovoïdeo-acuta, glabra, nigrescentia, parietibus loculi contiguis adglutinata. Embryo intra perispermum carnosum rectus, cotyledonibus foliaceis, planis, orbicularibus, basi emarginatis, radiculâ ipsis breviore, conoïdeâ.

Circa Sebastianopolim legit olìm Commerson, nuperiùsque Cl. Gaudichaud à quo nobis benignè communicata. Decembri florebat.

Obs. Cette espèce, recueillie en 1767 par Commerson, se trouve depuis long-temps dans les herbiers. Elle est néanmoins restée inédite, confondue avec diverses autres dont elle est fort différente.

LXVI. LUHEA. Willd. Mart.

Luhea et Alegria. DC.

Calyx duplex, exterior altissimè 6-9-partitus, interior 5-partitus, deciduus. Petala 5, cum laciniis calycis interioris alternantia, basi angustata in unguem introrsùm glandulâ adnatâ notatum, pubentem. Stamina crebra, digesta in quinque phalanges cum petalis alternantes : in phalange quâvis filamenta basibus connata, exteriora sterilia, penicillata vel ligulam fimbriatam mentientia, interiora antherifera : antheræ primùm introrsæ, seriùs versatiles, biloculares loculis singulis septulo longitudinali sectis et rimâ sursùm dehiscentibus. Stylus simplex, sensìm à basi ad apicem dilatatus. Stigma suprà umbilicatum et canali centrali perforatum, papillosum, 5-sulcum, 5-lobum. Ovarium sericeo-villosum, 5-loculare,

loculis septuli rudimento secundùm suturam dorsalem instructis, 6-multi-ovulatis. Ovula alata, alâ adjectâ auriculæformia, infra ipsam ex axe interno suspensa, biseriata, imbricata. Fructus capsularis, ultra medium loculicido-5-valvis, 5-locularis loculis oligo-poly-spermis. Semina marginibus dissepimentorum obliquè utrinquè affixa, compresso-ovata vel angulata, alata. *Integumentum* duplex, exterius crustaceum pelliculâ alæ continuâ vestitum, interius membranaceum : *embryo* intra perispermum carnosum axilis, cotyledonibus foliaceis, radiculâ breviore hilum attingente.

Arbores. Folia distichè alterna, suprà viridia, subtùs tomento plùs minùs denso discoloria et nervorum prominentium anastomosibus rectangulis reticulata. Stipulæ laterales, geminæ, deciduæ. Inflorescentia definita, in quâ flores nunc solitarii terminales, nunc sæpiùs pedunculis dichotomè ramosis cymosi, cymis axillaribus et terminalibus, non rarò (pedicellorum plurium lapsu vel inæquali evolutione nec non foliorum abortu) paniculas racemosve mentientibus. Bracteæ sub dichotomiâ quâvis in involucrum deciduum verticillatæ. Pili stellati. Præfloratio calycis utriusque ut et bractearum valvata; petalorum contorto-convolutiva. Corollæ albæ, rariùs roseæ, siccatione flavo-rubentes.

Characteres in speciebus infrà descriptis, fructûs et seminis in *Luheâ grandiflorâ* et *L. divaricatâ*.

Observations. Des sept espèces que nous décrivons, MM. Martius et Zuccarini en avaient déjà fait connaître trois ; ils en indiquent avec des phrases spécifiques deux autres qui nous paraissent distinctes des nôtres. L'herbier du Muséum de Paris possède des échantillons recueillis à Para, et que nous croyons pouvoir rapporter au *Luhea speciosa* Willd., si ce n'est une espèce nouvelle. On peut donc compter, dans l'état actuel de la science, dix espèces brésiliennes de ce genre.

1. (310) LUHEA uniflora. † Tab. LVII.

L. foliis ovatis, acutis, basi integerrimis, subtùs pallidè rufescentibus; floribus solitariis, brevissimè et crassè pedicellatis; calycis exterioris 9-partiti laciniis lineari lanceolatis; petalis oblongo-linearibus.

Arbuscula circiter 15-pedalis, ramis diffusis, glabris, ramulis extremis pube stellatâ rufescentibus. Folia poll. $2\frac{1}{2}$–$1\frac{1}{2}$ longa, dimidio lata, ovato-acuta, basi integerrima, versùs apicem acutissimè serrato-dentata, suprà oculo nudo glabriuscula, armato autem pilulis stellatis puberula, subtùs iisdem tomentosa et rufo-albicantia : petioli l. 2–3 longi, rufo-tomentosi. Stipulæ petiolis vix breviores, inæquales, ovatæ linearesve, acutæ, deciduæ. Flores terminales, solitarii, breviter pedunculati pedunculo crasso, tomentoso. Calyx exterior altissimè 9-partitus laciniis plus quàm pollicaribus, l. 2 latis, lanceolatis, extrorsùm tomento brevi rufescentibus et conduplicatis, introrsùm secundùm lineam mediam densiùs lanatis; interior exteriore paulò brevior, altè 5-partitus, laciniis l. 3 latis, basi vittatis, apice acutis, extrorsùm breviter tomentosis, introrsùm glabris. Petala triente calyce longiora, linearia, apice acuta, basi ciliato-hirsuta, cæterùm glabra, alba. Stamina creberrima, filamentis fasciculi cujusvis basi in squamam puberulam coalitis, externè distinctis et glabris; exterioribus sterilibus, petala æquantibus, capillaceis, variè flexuosis et implexis; interioribus paucioribus brevioribus crassioribusque antheriferis : pollen glabrum, subglobosum, papillis nonnullis polyedrum. Stylus calyce brevior, crassus, obscurè 5-gonus, apice glaber, infrà breviter lanatus. Stigma dilatatum in pileum glabrum, obscurè 5-lobum. Ovarium 5-costatum, breviter lanatum, crassum, 5-loculare, loculis 6-ovulatis, apice septo incompleto tenui è dorso loculi extenso seriesque ovulorum extrorsùm distinguente. Fructus non suppetebat.

In sylvis cæduis vulgò dictis *Capueiras* prope *Cabam* in provinciâ *Rio de Janeiro*. Decembri florebat.

Expl. tab. LVII. — 1. Flos (magn. natur.), staminum fasciculis (quorum insertio cum petalis alternans conspicua) ablatis. — 2. Unus è quinque staminum fasciculis, extrorsùm (magn. natur.) — 3. Stamen antheriferum. *a.* Antherâ à dorso conspicuâ, filamento integro. *b.* Antherâ à facie conspicuâ, filamento resecto. *c.* Semisterile, antherâ apice in capillum productâ. — 4. Pollen, madefactum. — 5. Pistillum, styli parte resectâ, ovarii parietibus longitrorsùm ablatis, ita ut loculi duo cum ovulis septulisque introspiciantur. — 6. Ovarii sectio transversa.

Obs. Cette espèce paraît se rapprocher du *Luhea candicans* Mart. et Zucc.; mais ne connaissant cette dernière que par une phrase spécifique très-courte, nous ne pouvons déterminer jusqu'à quel point.

2. LUHEA divaricata. † Tab. LVIII. B.

L. foliis ovatis obovatis ve, acuminatis, basi integerrimis, subtùs cinereo-albidis, reticulo nervorum discolori; floribus cymosis, breviter et crassè pedicellatis; calycis exterioris 6-partiti laciniis linearibus, acutis; petalis obovatis.

Luhea divaricata. *Mart. et Zucc. Nov. Gen.* 1, *p.* 101, *tab.* 63.

Nom. Vulg. Ivatingi, Guaranensibus; Açoita cavallos branco, Lusitanis.

Arbor procera vel mediocris, densè frondosa, ramis glabratis, novellis pube stellatâ brevi inspersis. Folia poll. 2–4 longa, 1–$1\frac{1}{2}$ lata, obliquè ovata vel obovata, acuminata, basi integerrima, cæterùm breviter serrato-dentata, sinubus nonnullis versùs apicem folii altioribus, suprà glabra et nitida, subtùs tomento brevissimo cinereo-albida cum nervis discoloribus prominentibus : petioli l. 3–5 longi, nervorum instar tomentosi. Stipulæ citò nimiùm deciduæ neque visæ, è cicatricibus basi latiusculæ. Cymæ axillares vel terminales, ter quater dichotomæ, in quâlibet dichotomiâ flore centrali citiùs evoluto crassiùsque pedicellato, pedicello l. 4 longo, tomentoso, pedunculis lateralibus duplò vel triplò longioribus, gracilioribus, pubescentibus, plùs minùs divaricatis, bracteâ involucratis duplici, brevi,

ovato-acutâ, extrorsùm tomentosâ, citò deciduâ. Calyx exterior interiore dimidio brevior, altè 6-partitus, laciniis linearibus, acutiusculis, subinæqualibus, utrinquè pube brevi stellatâ velutinis; interior altè 5-partitus, laciniis ferè pollicaribus et l. 3 latis, ovato-lanceolatis, pube stellatâ totis extrorsùm velutinis, simplici introrsùm ad basim sericeis, apice revolutis. Petala ferè pollicaria, obovata, ad apicem crenulata, margine undulato, patentia, ad basim flavescentia, cæterùm roseo-violacea. Filamenta creberrima, infernè sericeo-pilosa, supernè glabra; exteriora sterilia, breviora, basibus coalita in squamas quinque extrorsùm sericeas, parte inferiori cuneatâ erectas, superiore dilatatâ patentes, suprà libera, capillacea, implexa; interiora paulò calyce breviora, basibus in annulum coalita cum squamarum parte inferiore concretum, apice antherifera. Stylus dimidio circiter petalis brevior, infrà 5-gonus et sericeo-pubescens. Stigma paulò latius, capitatum. Ovarium ovoïdeum, sericeo-villosum, 5-loculare, in loculis singulis sursùm septuli rudimento secundùm suturam dorsalem prominulo instructis, 12-ovulatis. Capsula l. 10 longa, ovoïdea, ad apicem obsoletè 5-gona, pilis brevibus velutina aut demùm iisdem excussis glabrata, usquè ad medium 5-valvis. Semina abortu pauca, alâ adjectâ loculo dimidio breviora et quasi recta, eâdem omissâ obliqua, ovato-compressa : hilum infra alam in margine seminis antico situm, chalazaque in postico opposita : testa tenuis, tunicâ nitidâ alæ continuâ vestita extrorsùm, membranâ interiore duplicata. Embryo intra perispermum carnosum axilis, cotyledonibus foliaceis subcordatis, radiculâ breviori, tereti, hilum spectante.

In provinciis Cisplatinâ Missionumque florebat Januario. Inventa quoque prope prædium *das Laranjeras*, non procul à *Sitió* in provinciâ *Minas Geraës*, Februario florifera simulque fructus maturans.

Expl. tab. LVIII. B. — 7. Fructus (magn. nat.) — 8. Idem auctus, quatuor valvarum incompletarum ablatis, quintâ (*a*) servatâ. *bb*. Semina. — 9. Semen. *a*. Hilum. *b*. Chalaza exterior. *c*. Ala. — 10. Semen longitrorsùm sectum, ità ut forma embryonis situsque intra perispermum introspiciatur, alâ transversè sectâ.

3. LUHEA PANICULATA.

L. foliis ovatis, obtusiusculis acutiusculis ve, basi cordatis, subtùs rufo-albicantibus, reticulo nervorum discolori, floralibus multò minoribus dissimilibusque; cymis ad apicem ramulorum in paniculam magnam foliosam dispositis; floribus non longè pedicellatis; calycis exterioris 9-partiti laciniis lanceolatis; petalis rhomboïdalibus.

Luhea paniculata. *Mart. et Zucc., Nov. Gen.* 1, *p.* 100, *tab.* 62. — *Aug. de S. Hil. Adr. de Juss. et Cambess. Plant. us. n°.* LXVI.

Nom. Vulg. Açoita cavallos.

Non procùl à prædio *dè Po Morro*, in finibus partis occidentalis provinciæ *Minas Geraës* dictæ *Certaõ do Rio de S. Francisco*. Augusto-Septembri florebat.

Usages. On se sert de son écorce pour tanner le cuir.

Obs. M. Martius avait recueilli son *Luhea paniculata* en fleur au mois d'avril dans la province des Mines : il ne parle pas de la couleur des corolles dans sa description; mais dans la planche qui l'accompagne elles sont colorées en rose. M. de St.-Hilaire l'a récoltée en fleur également, et dans la même province, à une époque différente, et dans ses manuscrits il a noté que la couleur des pétales est blanche. Du reste les deux plantes sont évidemment identiques.

4. LUHEA RUFESCENS. † Tab. LVIII. A.

L. foliis ellipticis obovatis ve, breviter acuminatis, basi subcordatis, subtùs rufescentibus; floribus laxè cymosis, singulis longè pedicellatis; calycis exterioris 9-partiti laciniis lineari-lanceolatis; petalis oblongo-ovatis.

Arbor, ramis teretibus, junioribus pube stellatâ pulverulentis. Folia poll. 5-4 longa, dimidio lata, subcordata, elliptica vel obovata, breviter acuminata, brevissimè et inæqualiter serrato-dentata, suprà pilulis stellatis albido-punctulata et scabra, subtùs tomento rufo velutina : petioli l. 2 longi, crassi, similiter tomentosi. Stipulæ petiolis longiores, triangulares, semi-hastatæ, extrorsùm pulverulentæ. Cymæ axillares et terminales, ter quater dichotomæ : in quâlibet dichotomiâ bracteis 4 sesquipollicaribus, ovato-lanceolatis, extrorsùm ferrugineo-tomentosis involucratâ, pedicellus floris centralis poll. $1\frac{1}{2}$—1 longus, angulatus, ferrugineo-tomentosus, pedunculi laterales triplò circiter breviores, divaricati, inæquales, similiter tomentosi. Calyx exterior altè 9-partitus, laciniis pollicaribus, lineari-lanceolatis, utrinquè ferrugineo-tomentosis, tomento introrsùm secùs nervum medium densiore; interior triente circiter longior, altè 5-partitus, laciniis suprà basim dilatatis, vittato-acutis, extrorsùm ferrugineo-tomentosis, introrsùm glabris. Petala calyce vix breviora, oblongo-ovata, limbo inæquilater, hìnc præsertìm crispa, supra basim sericeo-pubescentia, cæterùm glabra, alba, longitrorsùm venosa venulis creberrimis. Stamina crebra, infernè breviter lanata, supernè glabra, in quâlibet phalange basibus coalitis squamam formantia extrorsùm productam in ligulam sesquipollicarem, subpatulam, sericeo-pubescentem, apice fimbriatam, introrsùm filamenta emittentem erecta, duplò longiora, inæqualia, antherifera. Stylus staminibus subæqualis, infernè pubescens et 5-angulatus, supernè glaber. Stigma capitato-5-lobum. Ovarium ovoïdeo-5-gonum, sericeo-villosum, 5-loculare, loculis multiovulatis, septuli rudimento dorsali apicem versùs instructis. Fructus (ex S.H. Mss.) capsularis, poll. $1\frac{1}{2}$ longus, prismatico-5-gonus, obtusus, 5-valvis , valvis medio septiferis.

In campis intersitis arboribus retortis vulgò dictis *Tabuleiros cobertos*, non procul ab urbe *Paracatù* in provinciâ *Minas Geraës*. Aprili florebat.

Expl. tab. LVIII. A. — 1. Folium subtùs visum. — 2. Petalum. — 3. Staminum fasciculus. — 4. Pistillum, ovario longitrorsùm secto, duobus loculis singulis cum duplici ovulorum serie conspicuis. — 5. Stigma longitrorsùm sectum. — 6. Ovarii sectio transversa, in quo loculi tres ovulis ablatis inanes, duo ovulis duobus aut pluribus relictis.

5. LUHEA LAXIFLORA. †

L. foliis ellipticis, breviter acuminatis, basi integerrimis, subtùs pallidè rufescentibus; floribus quasi in racemum laxum pauciflorum dispositis, singulis longè pedicellatis; calycis exterioris 9-partiti laciniis lanceolato-acuminatis; petalis oblongo-ovatis.

Arbuscula (an semper?) ramis teretibus, glabratis, junioribus pube stellatâ ferrugineis. Folia circiter pol. 4 longa, 2 lata, elliptica, subinæquilatera, breviter acuminata, basi integra, cæterùm breviter et inæqualiter serrato-dentata, suprà pilulis stellatis punctata et scabriuscula, subtùs tomento

rufescente velutina : petioli l. 4 longi, patentes, crassi, similiter tomentosi. Stipulæ deciduæ nec visæ. Cymæ axillares et terminales, sed post evolutionem, pedicellorum plerorumque occasu, racemum mentientes pauciflorum, laxè ramosum : pedicelli poll. 1–1½ longi, angulosi, pube stellatâ ferruginei : dichotomiæ (dùm exstant) bracteis lanceolatis citò deciduis involucratæ. Calyx exterior altissimè 9-partitus, laciniis l. 10 longis, lanceolato-acuminatis, utrinquè pube inæquali sparsâ ferrugineis, introrsùm medio costatis, extrorsùm basi subcanaliculatis; interior triente circiter longior, 5-partitus, laciniis infernè dilatatis, supernè vittatis, apice acutis et revolutis, extrorsùm tomento ferrugineo velutinus, introrsùm glaber. Petala calyci subæqualia, oblongo-ovata, infernè integra plana et pubescentia, supernè denticulata crispa et glabra, alba. Stamina crebra, infernè pubescentia, supernè glabra, in quâlibet phalange basibus coalitis squamam formantia extrorsùm productam in ligulam sesquipollicarem, subpatulam, puberulam, apice fimbriatam, introrsùm filamenta emittentem duplò longiora, antherifera. Stylus staminibus subæqualis, basi pubescens, externè glaber, apice dilatatus. Stigma capitato-5-lobum. Ovarium ovoïdeum, sericeo-villosum, sub pilis acutè 5-gonum, 5-loculare, loculis multiovulatis, septuli rudimento dorsali versùs apicem instructis. Fructus non suppetebat.

Non procùl à ripis fluminis *Arassuaahy*, in parte provinciæ *Minas Geraës* dictâ *Minas Novas*. Maïo florebat.

6. LUHEA densiflora. †

L. foliis latè obovatis, brevissimè acuminatis, basi integerrimis, subtùs pallidè rufescentibus; floribus quasi in paniculam confertam dispositis, singulis breviter et crassè pedicellatis; calycis exterioris 9-partiti laciniis lineari-lanceolatis; petalis oblongo-rhomboïdalibus.

Rami teretes, cortice brunneo glabrato ruguloso vestiti, juniores pube stellatâ ferrugineâ pulverulenti. Folia poll. 5–3 longa, 3–2 lata, obovata, inæquilatera, basi integra, cæterùm brevissimè et argutè serrato-dentata, suprà pilulis stellatis punctata et scabriuscula vel seriùs glabrata, subtùs tomento pallidè rufescente velutina : petioli l. 3 longi, crassi, similiter tomentosi. Stipulæ petiolis subæquales, lanceolatæ. Cymæ axillares et terminales, paniculam confertam mentientes : pedunculi pedicellique breves, crassi, ferrugineo-lanati : dichotomiæ bracteis subrotundis, introrsùm glabris, extrorsùm ferrugineis, deciduis involucratæ. Alabastra globosa. Calyx exterior altè 9-partitus, laciniis pollicaribus, lineari-lanceolatis, utrinquè ferrugineo-lanatus; interior triente et ampliùs longior, 5-phyllus, foliolis parte inferiore dilatatâ galeato-concavis, superiore planis et vittato-acutis, apice revolutis, extrorsùm ferrugineo-lanatis, introrsùm glabris et longitrorsùm venosis. Petala calyci subæqualia, limbo oblongo-rhomboïdalia, infernè sericea, supernè patentia, denticulata, crispa glabraque, venulis creberrimis flabellato-venosa. Stamina supernè glabra, infernè sericeo-lanata, in quâlibet phalange basibus coalitis squamam mentientia extrorsùm productam in ligulam sesquipollicarem, arcuatam et apice fimbriatam, introrsùm filamenta emittentem duplò circiter longiora, inæqualia, antherifera. Stylus ferè pollicaris, infernè villosus, supernè glaber, obscurè 5-gonus. Stigma capitato-5-angulatum. Ovarium ovoïdeum, sericeo-lanatum, sub pilis acutè 5-gonum, 5-loculare, loculis septuli rudimento secundùm suturam dorsalem apicem versùs instructis, multiovulatis. Fructus non suppetebat.

Prope pagum *Antonio Pereira* non procul ab urbe *Villa Rica* in provinciâ *Minas Geraës*. Januario florebat.

7. LUHEA GRANDIFLORA.

L. foliis latè obovatis, brevissimè acuminatis, subtùs albidis, reticulo nervorum discolori; floribus paniculatìm cymosis, singulis longè pedicellatis; calycis exterioris 9-partiti laciniis cordatis, acutis; petalis rhomboïdalibus.

Luhea grandiflora. *Mart. et Zucc. Nov. Gen.* 1, *p.* 91, *tab.* 61.

Nom. Vulg. Açoita cavallos.

Arbor procera, ramis nigrescentibus glabratis, ramulis novellis, compressis, ferrugineo-tomentosis. Folia poll. 7-5 longa, 4-2 lata, obovata et quædam subrepanda, inæquilatera, breviter acuminata, inæqualiter et argutè serrato-dentata, pilulis stellatis suprà scabra, subtùs tomento brevi albicantia et reticulata, reticulo discolori nervorum pube ferrugineâ stellatâ inspersorum : petioli ferè l. 5 longi, crassi, ferrugineo-tomentosi. Stipulæ l. 4-2 longæ, ovato-acuminatæ, extrorsùm ferrugineæ, introrsùm glabræ. Cymæ axillares vel terminales, foliorum supremorum abortu et inæquali ramulorum ejusdem dichotomiæ evolutione paniculas mentientes plùs minùs longas ramosasque : pedunculi compressi, pube ferrugineâ farinosi; pedicelli crassiores, eâdem densiore tomentosi poll. $1\frac{1}{2}$ longi : bracteæ sub dichotomiâ quâlibet quinque sesquipollicares, subinæquales, cordato-lanceolatæ, ferrugineo tomentosæ. Alabastra globoso-9-costata. Calyx exterior altè 9-partitus, laciniis ferè pollicaribus, basi cordatis et subconduplicatis, ovato-oblongis, acutis, extrorsùm pube inæquali sparsâ ferrugineis, introrsùm tomento brevi pallidiore et secùndùm lineam mediam costiformem densiore velutinis; interior triente longior, 5-partitus, laciniis parte inferiore latiore subconcavis, superiore planis et semilanceolatis, extrorsùm ferrugineo-lanatus, introrsùm glaber et longitrorsùm venosus. Petala calyce breviora, limbo subrhomboïdali, apice crenulato, undulato, dorso medio pubescente, cæterùm glabro, albo. Stamina creberrima, infernè pubescentia, in quâlibet phalange basibus coalitis squamam mentientia extrorsùm patentem et apice productam in ligulam, sesquipollicarem, fimbriatam, introrsùm filamenta emittentem longiora, inæqualia, antherifera. Stylus circiter l. 8 longus, infernè pubescens, supernè glaber, crassus, 5-gonus. Stigma obsoletè 5-lobum. Ovarium ovoïdeum, sericeo-villosum, sub pilis 5-gonum, 5-loculare, loculis septuli rudimento dorsali apicem versùs instructis, multiovulatis. Fructus poll. $\frac{1}{2}$ longus, oblongo-ovatus, obtusè 5-gonus, sericeo-tomentosus, ferrugineo-rufescens, 5-locularis, loculis endocarpio tenui aureo-nitido vestitis, polyspermis, lignosus, secundùm angulos ultrà medium 5-valvis, valvis medio septiferis. Semina alâ adjectâ sesquipollicaria et quasi recta, eâdem omissâ obliquè rhomboïdea : hilum ad basim marginis antici secundùm quem ascendit raphe linearis : testa tenuis tunicâ nitida et alæ continuâ vestita, membranâ interiore duplicata. Embryo intra perispermum carnosum axilis, cotyledonibus foliaceis, ellipticis, subcordatis, radiculâ breviore, hilum attingente.

Ad locum dictum *As Pacas* prope vicum *Santa Barbara* necnon juxta *Onça*, in provinciâ *Minas Geraës*. Februario florebat.

XIII. TERNSTRŒMIACEÆ. KUNTH. (1).

Ternstrœmieæ et Theaceæ. Mirb. — Ternstrœmiaceæ et Camellieæ. DC.

LXVII. COCHLOSPERMUM. KUNTH.

Bombacis spec. Linn. Cav. — Maximilianea. Mart. — Wittelsbachia. Mart. et Zucc.

CALYX persistens, ebracteatus, 5-phyllus, foliolis imbricatis, 2 exterioribus minoribus. PETALA 5, foliolis calycinis alterna, æqualia, persistentia, inæquilatera, in præfloratione contorta. STAMINA receptaculo inserta, indefinita, persistentia, glabra : filamenta libera, filiformia : antheræ basi affixæ, longiusculæ, lineares, 4-gonæ, 4-loculares, apice poro unico dehiscentes : POLLEN (madefactum) trigonum. PISTILLUM liberum. STYLUS longus, filiformis, apice subhamosus. OVARIUM uniloculare. OVULA numerosissima, septis incompletis ovarii utrinquè pluriseriatìm affixa. CAPSULA calyce et reliquiis petalorum staminumque vestita, 3-5 valvis, valvis medio dissepimenta incompleta gerentibus. SEMINA cochleata vel reniformia, arillo involuta, lanata. INTEGUMENTUM crustaceum. PERISPERMUM carnosum. EMBRYO axilis, cyclidus : radicula apicem acutiorem seminis umbilico proximum spectans; cotyledones sibi incumbentes, integerrimæ.

ARBORES parvæ vel FRUTICES. FOLIA alterna, stipulata, lobata; petiolis basi articulatis. FLORES magni, paniculati, lutei: pedunculi basi articulati.

Characteres calycis, petalorum, staminum, et seminis in *C. insigni* et *Hibiscoide*; ovarii et capsulæ in *C. insigni*.

(1) Désormais à la suite de chaque famille on trouvera la signature de celui des trois collaborateurs auquel sera dû le travail de sa rédaction.

(317) COCHLOSPERMUM INSIGNE.

C. foliis coriaceis, palmato-5-lobatis, lobis conduplicatis, grossè argutèque duplicato-serratis, adultis glabriusculis.

Maximilianea regia. *Mart. et Schranck in Regensb. bot. Zeit.* 1819, *p.* 452.

Wittelsbachia insignis. *Mart. et Zucc. Nov. Gen. et Spec.* 1, *p.* 81, *t.* 55.

Cochlospermum insigne. *Aug. de S. Hil. Adr. de Juss., et Cambess. Plant. us. n°.* LVII.

Nom. Vulg. Butua do curvo.

Frequens in campis partis occidentalis desertæque provinciæ *Minas Geraës* prope *Formigas, Riachara, Paracatù;* lecta quoque in sylvis vulgò *Cattingas* prope præsidiolum *Quartel de Texeira* in parte ejusdem provinciæ dictâ *Minas Novas*. Floret Majo–Septembri.

USAGES. On fait usage de la décoction des racines contre les douleurs internes, principalement contre celles qui sont le résultat de chutes ou autres accidens : on assure que cette décoction guérit les abcès déjà commencés.

LXVIII. TERNSTROEMIA. MUT. LINN. FIL.

Taonabo. Aubl. — Ternstromia et Tonabea. Juss.

CALYX persistens, basi 2-bracteatus, 5-phyllus, foliolis imbricatis, inæqualibus. PETALA 5 in corollam monopetalam basi coalita, receptaculo inserta, æqualia, in præfloratione imbricata. STAMINA receptaculo inserta, basi corollæ adhærentia, indefinita; filamenta brevissima; antheræ basi affixæ, immobiles, longitudinaliter introrsùm dehiscentes. PISTILLUM liberum. STYLUS simplex. STIGMA simplex. OVARIUM 2-5-loculare, loculis 2-3-4-ovulatis. OVULA angulo interno loculorum apice suspensa. FRUCTUS coriaceus vel carnosus, subglobosus, styli reliquiis rostratus, 2-5-locularis, in *T. brasiliensi* demùm in 3-5 valvas irregulariter direptus (1), valvis seminiferis. SEMINA oblonga. HILUM ad apicem seminis situm. INTEGUMENTUM duplex, exterius crustaceum, interius membranaceum. PERIS-

(1) M. L. C. Richard a vu les fruits du *T. dentata* présenter la même déhiscence.

PERMUM carnosum. EMBRYO arcuatus : radicula cylindrica, longa; cotyledones lineares, integræ, umbilicum spectantes.

ARBORES fruticesve. FOLIA sparsa, coriacea, integerrima vel serrata, exstipulata; petioli basi articulati. FLORES axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis basi articulatis.

Characteres floris in *T. brasiliensi, dentatâ, meridionali,* pluribusque aliis; fructûs in speciebus infrà descriptis, *T. dentatâ, meridionali* et *clusiæfoliâ;* seminis in *T. brasiliensi, carnosâ* et *dentatâ.*

1. (318) TERNSTROEMIA BRASILIENSIS. † Tab. LIX.

T. foliis lanceolatis vel obovato-lanceolatis, obtusis vel brevissimè acuminatis, serrulatis; foliolis calycinis subrotundis, denticulatis; seminibus rubro-punctatis.

ARBOR mediocris. RAMI teretes, cortice cinereo vestiti, novelli rubescentes. FOLIA alterna, 3–5 pol. longa, 15–20 l. lata, lato-lanceolata, basi attenuata, apice subobtusa, coriacea, supra medium obsoletissimè serrulata, margine subtùs revoluta, glaberrima, suprà lucida, uninervia, nervo suprà impresso, subtùs prominente, venis transversalibus vix conspicuis : petiolus 6–9 l. longus, suprà canaliculatus, subtùs convexus. FLORES axillares, solitarii : pedunculi 9–12 l. longi, teretes, glabri, rubescentes. CALYX basi bracteis geminis, oppositis, ovatis, denticulatis suffultus, 5-partitus; foliola 2 exteriora minora, glanduloso-denticulata; 2 interiora triente majora, margine scariosa; quintum intermedium hìnc denticulatum, illìnc scariosum; omnia ovato-subrotunda, apice integra vel emarginata, glaberrima. PETALA 5, basi inter se coalita, ovato-lanceolata, acutiuscula, 4–5 l. longa, calyce paulò breviora, venosa, margine erosa. STAMINA indefinita, imæ basi corollæ duplici serie affixa, ejusdem lobis paulò breviora, filamentis brevissimis, apice incrassatis; antheris subsagittatis. POLLEN (madefactum) triedro-globosum. OVARIUM breviter ovoïdeum, obsoletissimè 3–5-costatum, glabrum, 3-5 loculare, loculis basi incompletè divisis, 2- (ex Aug. de St. Hil. Mss. 2-3-4)-ovulatis. STYLUS subulatus, subcompressus, stamina paululùm superans, glaber. STIGMA terminale, integrum. OVULA angulo interno loculorum apice suspensa, virgulæformia, funiculo longiusculo. CAPSULA globosa, styli persistentis reliquiis rostrata, coriacea, 3–5-locularis, loculis incompletè divisis, (in suppetentibus speciminibus) 2-spermis. SEMINA oblonga, utrinquè sulco profundo exarata : integumentum exterius crustaceum, extùs carnosum punctisque elevatis rubellis scabriusculum : perispermum carnosum : embryo arcuatus; radicula cylindrica; cotyledones lineares, radiculâ paulò breviores.

Crescit in campis prope urbem *Barbacena* in provinciâ *Minas Geraës*. Florebat Decembri.

β. minor. Foliis duplò triplòve minoribus, obovato-lanceolatis, obtusis vel brevissimè acuminatis, subtùs sæpè punctato-scabriusculis; floribus minoribus; corollæ segmentis brevioribus.

Crescit in sylvulis prope *Capirari*, haud longè ab urbe *Itapitininga*, et prope prædium *Borda do Campo*, in parte meridionali provinciæ Sancti Pauli. Florebat Decembri—Martio.

Obs. Ces deux variétés, au premier aspect très-différentes, ne nous ont point paru devoir être considérées comme des espèces distinctes : la forme des diverses parties de la fleur et les graines présentent l'identité la plus parfaite, la grandeur des fleurs est en rapport constant avec celle des feuilles, et ces dernières enfin offrent des intermédiaires pour la taille et pour la forme, dans des exemplaires recueillis sur les mêmes individus.

Le *T. dentata* (*Taonabo dentata* Aubl.) a de grands rapports avec notre espèce brasilienne ; mais il s'en distingue facilement par ses feuilles toujours obovales, plus longuement acuminées, à dents plus nombreuses et plus profondes, par les folioles extérieures de son calyce ovales-lancéolées et aiguës, etc.

Explic. tab. LIX. — 1. Flos calyce reflexo. — 2. Corolla longitudinaliter secta et expansa ut staminum insertio inspiciatur. — 3. Stamen anticè visum. — 4. Idem posticè visum. — 5. Ovarium transversè sectum. — 6. Fructus. — 7. Idem longitrorsùm sectus ita ut seminum insertio perspiciatur. — 8. Semen. — 9. Idem longitudinaliter sectum.

2. TERNSTROEMIA CARNOSA. †

T. foliis obovatis, obovatove lanceolatis, subintegerrimis, subtùs scabriusculis; foliolis calycinis subrotundis, integerrimis; seminibus levibus.

Rami lignosi, cortice cinereo vestiti, teretes, ramosi, novelli rubescentes. Folia ad apicem ramulorum approximata, 12-15 l. longa, 5-6 l. lata, obovata vel obovato-lanceolata, basi in petiolum brevem angustata, glaberrima, integra vel apice obsoletissimè crenulata, margine subtùs revoluta, supernè sublevia, subtùs punctato-scabriuscula, uninervia; nervo suprà impresso, subtùs prominente. Pedunculi axillares, solitarii, 6 l. circiter longi, rubelli, fructigeri sæpissimè deflexi. Calyx persistens, basi bracteis geminis, parvulis, oppositis suffultus, 5-phyllus; foliola subrotunda, 4 l. circiter longa, 2 exteriora paulò minora, glabra, extùs scabriuscula, margine membranacea et integra. Petala, stamina et pistillum non suppetierunt. Fructus ovoïdeo-globosus, calycem superans, apice styli reliquiis breviter rostratus, carnosus, in statu sicco rubellus et scabriusculus, 2-locularis, loculis 2-3-spermis, dissepimentis tenuibus. Semina angulo interno loculorum apice suspensa, oblonga, hìnc convexa et illìnc complanata vel utrinquè complanata, levia, alba.

Lecta in pascuis prope *Palmita* in provinciâ *Minas Geraës*.

Obs. Le *T. meridionalis* Mut., qui est l'espèce qui paraît la plus voisine de la nôtre, s'en distingue, entre autres caractères, par ses feuilles luisantes en dessus, par les folioles de son calice denticulées et plus inégales entre elles, par ses fruits secs et toujours biloculaires.

LXIX. LAPLACEA. Kunth.

Gordoniæ spec. Swartz. — Haemocharis. Salisb. Mart. et Zucc.

Calyx ebracteatus, 4-5-phyllus, foliolis imbricatis, concavis, deciduis, inæqualibus. Petala 5-9, receptaculo inserta, subæqualia, libera, inæquilatera, præfloratione contortâ. Stamina receptaculo inserta (in *L. spe-*

ciosâ basi petalorum adhærentia ex Kunth), indefinita, glabra, decidua : filamenta libera, filiformia : antheræ posticæ, mobiles, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Pistillum liberum. Styli 5-7, breves. Ovarium 5-7-loculare, loculis 3-6-ovulatis. Ovula angulo interno loculorum affixa, suspensa, elongata. Capsula ab apice ad medium in 5-7 valvas dehiscens, valvis crassis, lignosis, triangularibus; columna centralis crassa, obtusa, sulcata, seminifera. Semina oblonga, apice in alam membranaceam producta. Integumentum duplex ; exterius crustaceum, apice in alam extensum; interius membranaceum. Perispermum nullum. Embryo rectus: radicula supera, brevis; cotyledones ovatæ, integerrimæ.

Arbores vel Frutices. Folia sparsa, exstipulata, integra, coriacea : petioli basi articulati. Flores axillares, solitarii, ebracteati : pedunculi basi articulati.

Characteres floris, fructûs et seminis in specie infrà descriptâ et *L. speciosâ;* embryonis in *L. semiserratâ.*

Observation. Le nom d'*Hæmocharis* proposé par M. Salisbury pour une espèce de ce genre (*Gordonia hæmatoxylon* Swartz), ayant été appliqué par M. Savigny à une Hirudinée, nous avons cru devoir adopter celui de *Laplacea,* qui réunit le double avantage de rappeler un homme illustre, et d'avoir été donné par le premier auteur qui ait fixé le rang du genre dans la famille des Ternstroemiacées.

(320) LAPLACEA semiserrata.

L. foliis lanceolatis, dentato-serratis, glabris; calyce corollâque extùs sericeis.
Hæmocharis semiserrata. *Mart. et Zucc., Nov. Gen. et spec.* 1, *p.* 107, *tab.* 67.

Arbor mediocris vel sæpiùs frutex ramosus. Rami erecti, teretes, glabriusculi seu apicè puberuli, infernè foliorum delapsu nudi corticeque cinereo vestiti, supernè foliosi et rubelli. Folia 2-3 pol. longa, 8-12 l. lata, lanceolata, sæpissimè inæquilatera et tunc latere majore ab apice ad medium dentato-serrata, latere minore integerrima, rariùs æquilatera et utrinquè dentato-serrata, basi in petiolum brevem angustata, coriacea, nervo unico medio, subtùs prominente, puberulo venulisque plurimis transversalibus notata, suprà levia, subtùs punctis minimis elevatis scabriuscula. Gemmæ axillares, minimæ, subulatæ, pilosæ. Flores ad apicem ramorum 1-5 axillares, pedunculis unifloris, 3-5 l. longis, teretibus, rubellis, puberulis. Calyx 5-phyllus, foliolis imbricatis, concavis, subrotundis, inæqualibus;

duobus exterioribus minoribus, deciduis; 3 interioribus post floris explicationem in lobos 2-3 irregulares laniatis; omnibus extùs pube sericeâ vestitis. Petala 5-7, calyce triplò longiora, 1 pol. longa, obcordata, 8 l. lata, inæquilatera, alba, dorso sericea. Stamina indefinita, gynophoro prominulo, cylindrico inserta, petalis triplò breviora; filamentis filiformibus, liberis; antheris oblongis, basi emarginatis, paululùm suprà basim affixis, bilocularibus, longitudinaliter posticè dehiscentibus. Pollen (madefactum) obtusè trigonum. Ovarium ovoïdeum, 5-7-costatum, pilis sericeis longiusculis vestitum, 5-7-loculare, loculis compressis, 4-6-ovulatis, dissepimentis carnosis. Styli tot quot ovarii loculamenta, gla-briusculi, recurvi, subclavati, stigmate bifido terminati, filamentis breviores. Ovula angulo interno loculorum duplici serie inserta, supra medium suspensa, imbricata, oblonga, complanata, tenuissima. Capsula obovoïdea, 5-7-costata, primùm sericeo-pilosiuscula, demùm pilorum delapsu scabriuscula, ab apice ad medium in 5-7 valvas dehiscens, valvis crassis, lignosis, triangularibus. Columna centralis cylindrica, 10-14-sulcata; valvæ capsulæ sulcis altioribus respondentes. Semina in singulis loculis 4-6, sulcis minoribus columnæ centralis duplici serie inserta, suspensa, imbricata, compressa, oblonga, basi acutiuscula, circiter 5 l. longa, 2 l. lata, apice in alam membranaceam extensa, levia. Hilum lineare, 1 l. longum. Integumentum duplex: exterius durum, corneum, in alam membranaceam apice productum; interius membranaceum. Embryo rectus, cotyledonibus ovatis, integerrimis, radiculâ ad umbilicum versâ, superâ, cylindricâ, cotyledonibus multò breviore.

Crescit in campis et arenosis provinciarum *Rio de Janeiro*, *Minas Geraës* et Sancti Pauli. Floret toto anno.

β. acuminata. Foliis lanceolato-acuminatis, argutè serratis, basi valdè angustatis, cuneatis, petiolo longiore (nonne spec. distincta?).

Crescit prope urbem *Jondiahy* in provinciâ Sancti Pauli. Florebat Octobri.

LXX. BONNETIA.

Bonnetiæ species. Mart. et Zucc. non Schreb.

Calyx persistens, ebracteatus, 5-partitus, foliolis imbricatis. Petala 5, foliolis calycinis alterna, receptaculo inserta, æqualia, libera, inæquilatera, præfloratione contortâ. Stamina receptaculo inserta, indefinita, glabra: filamenta libera, filiformia, persistentia: antheræ dorso supra basim affixæ, mobiles, biloculares, singulis loculis basi poro dehiscentibus. Pistillum liberum. Stylus apice trifidus, lobis singulis stigmate peculiari terminatis. Ovarium primùm uniloculare, demùm septis inter se coalitis triloculare. Ovula plurima, angulo interno loculorum affixa, linearia, erecta. Capsula calyce filamentisque persistentibus basi cincta,

3-locularis, 3-valvis, valvis marginibus introflexis dissepimenta constituentibus; columna centralis subulata, placentifera; singulæ placentæ valvis oppositæ. Semina in placentis plurima, linearia, scobiformia. Integumentum membranaceum, tenue, in utroque fine productum.

Arbores mediocres vel Frutices. Folia sparsa, exstipulata, coriacea, integra, uninervia simulque venis transversalibus notata : petioli basi articulati. Flores terminales, pedunculi 1-vel pluri-flori, basi articulati.

Characteres floris et fructûs in specie infrà descriptâ; seminis ex Mart. et Zucc.

Observation. Ce genre nous paraît, selon l'opinion émise avec doute par MM. Martius et Zuccarini, suffisamment distinct du *Mahurea* d'Aublet. Les deux espèces qui le composent (*B. anceps* et *venulosa* Mart. et Zuc.) présentent des feuilles épaisses, dépourvues de stipules et de glandes translucides, un style trifide, et des graines dressées, non pendantes. Nous lui conservons le nom de *Bonnetia*, imposé jadis par Schreber au *Mahurea*, pour éviter d'introduire une dénomination nouvelle dans la science.

(321) BONNETIA anceps.

B. foliis obovato-oblongis, brevissimè petiolatis, glabris; pedunculis axillaribus, trifloris, pedicellis basi subinvolucratis.

Bonnetia anceps. *Mart. et Zucc. Nov. Gen. et spec.* 1, *p.* 115, *tab.* 100.

Frutex (vel arbor mediocris teste Martio) $2\frac{1}{2}$-pedalis, ramosus. Rami glabri, teretes, cicatricibus foliorum exasperati, vetuli cortice cinereo vestiti, novelli rubelli. Folia sparsa, sæpè ad apicem ramorum congesta, 2–4 pol. longa, 1–$1\frac{1}{2}$ pol. lata, obovato-oblonga, basi in petiolum brevissimum gradatìm angustata, integerrima, margine subtùs revoluta, nervo medio subtùs prominente venulisque plurimis notata, glabra, suprà scabriuscula sæpèque albida, subtùs lævia. Pedunculi ad apicem ramorum terminales, triflori, 6-12 l. longi, incrassati, rubelli, glabri, apice instructi bracteis circiter 9, oblongis, 3 l. longis, 2 l. latis, approximatis, involucrum mentientibus, uninerviis, glabris: pedicelli breves, 1-2 l. longi. Calyx 5-partitus, lobis 5 l. longis, 4 l. latis, inæqualibus, obovatis, glabris, margine scariosis, uninerviis, extùs scabriusculis. Petala 1 pol. longa, totidem lata, inæquilatera, obcordata, basi in unguem angustata, alba roseoque mixta, glabra, multivenia. Stamina indefinita : filamenta petalis triplò breviora : antheræ dorso supra basim affixæ, oblongæ, bilobæ, lobis sulco longitudinali profundè exaratis, biloculares, basi poro duplici dehiscentes; connectivum basi glandulâ parvulâ instructum. Pollen (madefactum) trigonum, angulis in papillam porrectis. Stylus trigonus, glaber, stamina paululùm superans, apice 3-fidus, segmentis brevibus, singulis stigmate papilloso

terminatis. Ovarium ovoïdeum, glabrum. Ovula plurima, linearia, erecta. Capsula 6 l. longa, 4 l. lata, calyce persistente basi cincta, trilocularis, trivalvis, valvis marginibus introflexis dissepimenta constituentibus, columellam centralem placentiferam subulatam gerens. Semina non suppetierunt.

In arenosis prope pagum *Fregesia de S. Joao da barra*, in provinciâ *Rio de Janeiro*. Florebat Septembri.

LXXI. KIELMEYERA. Mart. et Zucc.

Calyx persistens, ebracteatus, 5-partitus, foliolis imbricatis, 2 exterioribus sæpè minoribus. Petala 5, receptaculo inserta, foliolis calycinis alterna, libera, æqualia, inæquilatera, præfloratione contortâ. Stamina receptaculo carnoso inserta, libera vel rarius imâ basi inter se subcoalita, indefinita, glabra: filamenta filiformia, persistentia: antheræ dorso affixæ, mobiles, oblongæ, biloculares, loculis longitudinaliter introrsùm dehiscentibus, connectivo crassiusculo, quandoque apice (sicut in *Mahureâ*) glanduloso. Pistillum liberum. Stylus simplex. Stigmata 3, in unum coalita, vel libera et tunc stylus quasi apice 3-fidus, sæpè emarginata. Ovarium primùm uniloculare, demùm, septis inter se coalitis, triloculare. Ovula plurima, angulo interno duplici serie inserta, medio affixa, imbricata, disciformia. Capsula trilocularis, trivalvis, valvis marginibus introflexis dissepimenta constituentibus; columna centralis subulata, placentifera; singulæ placentæ valvis oppositæ. Semen alâ membranaceâ basi et apice extensâ cinctum, tenue, compressum, oblongum. Hilum in parte mediâ marginalique seminis situm. Integumentum tenue. Perispermum nullum. Embryo rectus, complanatus; radiculâ minutâ, umbilicum spectante; cotyledonibus magnis, reniformibus.

Arbores, Frutices vel Suffruticés succos resinosos emittentes. Folia sparsa, sæpè ad apicem ramorum conferta, exstipulata, coriacea, integra, uninervia, simulque venis pinnatìm dispositis notata; petioli basi articulati. Flores axillares terminalesque, sæpè ad apicem ramorum foliis superioribus abbreviatis vel abortantibus corymbos, racemos, rarius paniculas efficientes: pedunculi bracteati, basi articulati.

Characteres floris in omnibus speciebus infrà descriptis; fructûs in *K. excelsâ* et *falcatâ;* seminis in *K. falcatâ.*

1. (322) KIELMEYERA SPECIOSA. †

K. caule arboreo; foliis oblongo-subellipticis, obtusis, subtùs ad nervos puberulis; floribus racemosis; foliolis calycinis ovatis, obtusis, tomentosis, subæqualibus.

K. speciosa. *Aug. de St. Hil., Adr. de Juss. et Cambess. Plant. us. n°.* LVIII.

Nom. Vulg. Malva do Campo, Folha Santa, Pinhaô.

Ubiquè in campis intersitis arboribus retortis vulgò *Tabuleiros Cobertos*, in parte meridionali provinciæ *Minas Geraës.* Floret Aprili.

USAGES. La décoction des feuilles de cette espèce est employée pour préparer des bains émolliens.

2. KIELMEYERA FALCATA. †

K. caule arboreo; foliis oblongo-subellipticis, subfalcatis, puberulis; floribus racemosis, foliis calycinis ovato-acuminatis, puberulis, subæqualibus.

ARBOR parvula, tortuosa, cortice suberoso, ramis crassis. FOLIA ad apicem ramorum conferta, 5–8 pol. longa, $1\frac{1}{2}$–2 pol. lata, subelliptica, obtusa, adulta sæpè subfalcata, sessilia, in speciminibus siccis atro-violacea, utrinquè præsertîm subtùs pilis brevissimis subpruinosa, nervo medio lato, incrassato, utrinquè prominente. FLORES ad apicem ramorum racemosi, racemis 3-7-floris, brevibus : pedunculi 4-9 l. longi, puberuli, bracteis 1-3 lanceolatis puberulis instructi. CALYX 5-partitus, lobis ovatis, acutiusculis, 4 l. longis, 3 l. latis, subæqualibus, extùs puberulis. PETALA 9 l. longa, ferè totidem lata, subrotunda, margine subintegra, subinæquilatera, extùs densè puberula, carnea. STAMINA petalis duplò breviora : antheris paululùm supra basim insertis, linearibus, basi emarginatis. STYLUS stamina æquans, subclavatus, 3-sulcatus, glaber. STIGMA trilobum, lobis emarginatis. OVARIUM ovoïdeo-trigonum, glabrum. CAPSULA 6–8 pol. longa, pendula, ovoïdeo-trigona, longitudinaliter 3-sulcata, crassa. SEMINA tenuia, compressa, alâ membranaceâ apice basique extensâ cincta, glabra, $2\frac{1}{2}$-3 pol. longa, 10 l. lata. EMBRYO 1 pol. longus, rectus, complanatus, cotyledonibus magnis, reniformibus, radiculâ parvulâ hilum spectante. (Descript. capsulæ et seminis ex Aug. de St.-Hil. Mss.)

In campis nudis prope prædium vulgò *Patiencia*, haud longè ab urbe *Franca*, in provinciâ Sancti Pauli. Florebat Octobri.

3. KIELMEYERA CORIACEA.

K. caule fruticoso; foliis spathulatis, glaucescentibus, glabris; floribus racemosis; foliolis calycinis ovato-acutis, tomentosis, subæqualibus.

Kielmeyera coriacea. *Mart. et Zucc. Nov. Gen. et spec.* 1, *p.* 112, *tab.* 70.

Frutex parvulus, retortus, tortuosus, succum lacteum, viscosum, primùm album mox rufescentem emittens. Rami crassi, cortice suberoso, rimoso, infernè glabri, supernè puberuli. Folia alterna, pauca, ad apicem ramorum conferta, 3–5 pol. longa, 2-3 pol. lata, spathulata, apice obtusè breviterque emarginata, crassa, integra, glabra, glaucescentia, rugosa, nervo medio lato utrinquè prominente venisque plurimis pinnatis donata, subsessilia. Flores ad apicem ramorum racemum brevem, 5–florum efficientes : pedunculi 5-12 l. longi, crassi, densè puberuli, basi bracteâ deciduâ instructi. Calyx 5-partitus, lobis ovato-acutiusculis, 4 l. longis, 2 l. latis, extùs tomento brevi vestitis, subæqualibus. Petala 1 pol. longa, 8 l. lata, obovata, integerrima, subcarnosa, inæquilatera, extùs densè puberula, carnea. Stamina petalis duplò breviora, glabra : antheræ paululùm supra basim insertæ, oblongo–lineares, obtusæ, basi emarginatæ. Stylus stamina parùm superans, trigonus, glaber. Stigma capitatum, trilobum. Ovarium ovoïdeo–trigonum, glabrum, crassum.

Crescit in campis prope prædium vulgò *Fazenda do Negro*, in parte occidentali desertâque provinciæ *Minas Geraës* quam vocant *Certaõ*. Florebat Augusto.

4. KIELMEYERA RUBRIFLORA. † Tab. LX.

K. caule suffruticoso, simplici; foliis oblongo-subellipticis, obtusis, subtùs puberulis; floribus corymbosis; foliolis calycinis ovatis, puberulis, subæqualibus.

Caules ex eâdem radice plures, pedales vel sesquipedales, suffruticosi, simplices, angulosi, rubelli, supernè puberuli. Folia sparsa, 2–3½ pol. longa, 7-16 l. lata, oblongo-subelliptica, obtusa, subsessilia, suprà viridia et glabra, subtùs pallidiora simulque puberula, uninervia, nervo utrinquè prominente, venis plurimis pinnatìm dispositis donata. Flores ad apicem ramorum corymbum 8–12-florum efficientes : pedunculi 3–6 l. longi, puberuli, basi bracteis geminis, lanceolatis, puberulis, 2-3 l. longis instructi. Calyx 5-partitus, foliolis ovatis, extùs puberulis, 3 l. longis, 2 l. latis, subæqualibus. Petala obovato-oblonga, inæquilatera, apice obliquè truncata, 1 pol. longa, 5 l. lata, rubra, extùs puberula. Stamina imâ basi inter se coalita, petalis triplò breviora : antheræ infra medium dorsum insertæ, oblongæ, utrinquè emarginatæ, longitudinaliter introrsùm dehiscentes. Stylus staminibus triente longior, subtrigonus, infernè pubescens, supernè glabriusculus. Stigma crassum, tuberculosum. Ovarium ovoïdeo-subtrigonum, 2 l. longum, pilis albis longiusculis vestitum.

Frequens in campis prope urbem *Paracatù*, in parte occidentali provinciæ *Minas Geraës*. Florebat Maïo.

Obs. Cette espèce est voisine du *K. rosea* Mart. et Zucc; mais elle s'en distingue par ses tiges anguleuses, non cylindriques, à peine frutescentes, simples, et ne s'élevant pas au-dessus d'un pied et demi, non ligneuses, rameuses, et

atteignant 3 ou 4 pieds; par ses feuilles généralement plus larges, obtuses, et presque sessiles; par les folioles de son calice plus petites, moins arrondies au sommet; par ses pétales rouges, non roses.

Expl. tab. LX. — 1. Flos, petalis duobus staminibusque plurimis ablatis ut situs partium earumque insertio perspiciantur. — 2. Calyx a dorso visus. — 3. Petalum. — 4 et 5. Stamen anticè et posticè visum. — 6. Ovarium longitrorsùm sectum.

5. KIELMEYERA ROSEA.

K. caule fruticoso, ramoso; foliis lanceolatis, glaberrimis, subtùs pallidis; floribus corymbosis; foliolis calycinis ovato-rotundatis, puberulis, subæqualibus.

Kielmeyera rosea. *Mart. et Zucc. Nov. Gen. et spec.* 1, *p.* 110, *tab.* 68.

Frutex 3-4-pedalis, ramosus, ramis teretibus, superioribus cortice rubello rimuloso vestitis, glabris, foliorum cicatricibus exasperatis. Folia sparsa, ad apicem ramorum conferta, decidua, 2-3 pol. longa, 6-10 l. lata, lanceolata vel subelliptica, in petiolum brevem attenuata, margine subtùs revoluta, glaberrima, suprà viridia, subtùs pallidiora, uninervia, nervo subtùs prominente. Flores ad apicem ramulorum corymbum 3-6-florum efformantes, rariùs subsolitarii : pedunculi 5-6 l. longi, pube brevi, densissimâ vestiti, teretes, basi foliis minoribus, imperfectis, bracteiformibus instructi. Calyx 5-partitus, foliolis ovato-rotundatis, extùs densè puberulis, 4 l. longis, 3 l. latis, duobus exterioribus paulò minoribus. Petala 15 l. longa, 9 l. lata, obovata, inæquilatera, dorso puberula, rosea. Stamina petalis triplò breviora : antheræ paululùm supra basim insertæ, oblongæ, basi profundè emarginatæ, luteæ. Pollen trilobum. Stylus stamina æquans, 3-gonus, subclavatus, basi tomentosus, apice glabriusculus. Stigma trilobum. Ovarium ovoïdeo-trigonum, tomento longiusculo albo vestitum.

Crescit in sylvis cæduis prope vicum *Itabira*, in provinciâ *Minas Geraës*. Florebat Februario.

6. KIELMEYERA NERIIFOLIA. †

K. caule fruticoso, simplici; foliis longis, lanceolatis, glaberrimis; floribus racemosis vel paniculatis; foliolis calycinis ovato-acutis, puberulis, subæqualibus.

Frutex 2-3-pedalis, caule simplici, virgato, infernè tereti, griseo, supernè anguloso, rubello. Folia alterna, 3-7 pol. longa, 6-10 l. lata, lanceolata, integerrima, in statu sicco sæpè conduplicata, lævia, uninervia, nervo subtùs prominente : petiolus sæpissimè 6-12 l. longus, canaliculatus, rariùs subnullus. Flores racemosi vel paniculati, terminales, racemis paniculisve multifloris : ramuli floriferi inferiores axillares; superiores basi instructi bracteâ parvulâ, deciduâ : pedunculi 6-12 l. longi, angulosi, infra medium bracteis geminis tertiâque basilari instructi, bracteis omnibus deciduis. Calyx 5-partitus, foliolis 2 l. longis, 1½ l. latis, subæqualibus, ovato-acutiusculis, extùs puberulis. Petala 8 l. longa, 6 l. lata, obovata, inæquilatera, rosea vel carnea, extùs puberula. Stamina petalis triente breviora : antheræ paululùm supra basim insertæ, basi emarginatæ, sublineares, connectivo apice glanduloso. Stylus 3-sulcatus, glaber, stamina æquans. Stigma capitatum, sub-3-lobum. Ovarium ovoïdeo-trigonum, glabrum.

Crescit prope locum *Tacarambi*, haud longè à pago *Nossa Sñra da Penha*, in parte provinciæ *Minas Geraës* dictâ *Minas Novas*. Florebat Maïo.

7. KIELMEYERA CORYMBOSA.

K. caule fruticoso, simplici; foliis obovato-oblongis, obtusissimis, glaberrimis; floribus paniculatis; foliolis calycinis ovato-lanceolatis, ciliolulatis, subæqualibus.

Kielmeyera corymbosa. *Mart. et Zucc. Nov. Gen. et spec.* 1, *p.* 113, *tab.* 72.

Caulis 3-4-pedalis, suffruticosus, virgatus, simplex seu subsimplex, teres, apice angulosus. Folia sparsa, $2\frac{1}{2}$-5 pol. longa, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ pol. lata, obovato-oblonga, obtusissima, apice rariùs retusa vel breviter emarginata, coriacea, integerrima, margine subrevoluta, glaberrima, glaucescentia, breviter petiolata, nervo medio subtùs prominente : petiolus 4-5 l. longus. Flores ad apicem ramorum paniculam multifloram efformantes; ramuli floriferi ex axillis foliorum superiorum exorti, mox foliis supremis abbreviatis vel abortu squamiformibus subnudi : pedicelli 1-2 pol. longi, infra medium instructi bracteis geminis, alternis vel oppositis, lineari-subulatis, 2-3 l. longis. Calyx 5-partitus, foliolis lanceolatis, acutis, subæqualibus, 3 l. longis, $1\frac{1}{2}$ l. latis, glaucis, ciliatis. Petala obovata, obtusa, subretusa, alba, extùs puberula, ciliata, 7 l. longa, 5 l. lata. Stamina numerosissima : filamenta 4-5 l. longa : antheræ paululùm supra basim insertæ, complanatæ, oblongæ, obtusæ. Stylus subclavatus, 3-sulcatus, glaber. Stigma capitatum, trilobum, papillosum. Ovarium ovoïdeo-trisulcatum, glabrum.

Crescit in campis prope *Villa Boa*, urbem principem provinciæ *Goyas*. Florebat Julio.

β. pauciflora : ramis supernè nudis, paniculâ pauciflorâ.

Lecta prope locum vulgò *Alto de Varginha*, in provinciâ *Minas Geraes*.

Obs. Nous ne possédons qu'un seul échantillon de cette variété, dont l'aspect paraît très-différent de la forme ordinaire, mais dont les fleurs ne présentent aucun caractère qui permette de l'élever au rang d'espèce.

8. KIELMEYERA HUMIFUSA. † Tab. LXIII.

K. caulibus suffruticosis, humifusis; foliis ovato-ellipticis, subtùs densè puberulis; floribus racemosis; foliolis calycinis ovatis, puberulis, subæqualibus.

Caules ex eâdem radice plures, humifusi, 8-12-pollicares, suffruticosi, pube lutescente apicem versùs densiore vestiti. Folia alterna, ovato-elliptica, basi integra vel subcordata, circiter 2 pol. longa, 8-14 l. lata, supernè glabriuscula, subtùs præsertìm ad nervum densè puberula, nervo medio venisque transversalibus subtùs prominentibus : petiolus brevissimus, 1-2 l. longus, puberulus. Flores ad apicem caulis racemosi, racemo sesquipollicari, 8-12-floro : pedunculi 3-7 l. longi, puberuli, 1-3 bracteis minimis squamiformibus, ovato-acutiusculis, puberulis instructi. Calyx 5-partitus, foliolis ovatis, extùs puberulis, 2 l. longis, subæqualibus. Petala obovata, inæquilatera, 6 l. longa, 4 l. lata, rosea, glabra, margine ciliolulata. Stamina petalis dimidio breviora : antheræ paululùm supra basim affixæ,

oblongæ, basi breviter emarginatæ, longitudinaliter introrsùm dehiscentes. Stylus crassus, staminibus brevior : Stigma subtrilobum. Ovarium ovoïdeo-trigonum, glabrum.

Crescit in campis nudis prope *Tejuco* in parte occidentali provinciæ *Minas Geraës*. Florebat Septembri.

Explic. tab. LXIII. — 1. Pistillum. — 2. Ovarium transversè sectum.

9. KIELMEYERA TOMENTOSA. † Tab. LXI.

K. ramis fruticosis; foliis ellipticis, obtusis, subtùs tomentosis; floribus corymbosis; foliolis calycinis ovatis, tomentosis, subæqualibus.

Rami fruticosi, teretes; vetuli nudi, cortice cinereo vestiti; novelli apice puberuli. Folia sparsa, subsessilia, elliptica, 3-5 pol. longa, $1\frac{1}{2}$-2 pol. lata, obtusa, margine subtùs revoluta, sæpè deflexa, supernè glabra, subtùs densè tomentosa, nervo medio venisque transversalibus subtùs prominentibus. Flores ad apicem ramorum corymbosi; corymbi simplices vel compositi, 5-9-flori : pedunculi 6-12 l. longi, laxè tomentosi, infra medium bracteis geminis suboppositis tertiâque basilari instructi. Calycis foliola ovata, 2 l. longa, subæqualia, extùs tomentosa, margine scarioso ciliolulata. Petala obovato-oblonga, inæquilatera, apice hinc longiora, 9 l. longa, 7 l. lata, alba, extùs densè tomentosa. Stamina petalis triente breviora : antheræ paululùm suprà basim affixæ, sublineares, basi emarginatæ, connectivo crasso, apice glanduloso. Stylus crassus, subclavatus, pilis brevibus raris inspersus, stamina æquans. Stigma crassum, trilobum. Ovarium ovoïdeo-trigonum, glabriusculum.

Crescit prope locum vulgò *Bosa*, in provinciâ *Minas Geraës*.

Expl. tab. LXI. — 1. Petalum. — 2. Stamen anticè visum. — 3. Idem à dorso visum. — 4. Calyx foliolo uno ablato ità ut receptaculum et pistillum inspiciantur. — 5. Ovarium transversè sectum.

10. KIELMEYERA EXCELSA. †

K. caule arboreo; foliis oblongo-subellipticis, obtusis, glaberrimis; floribus racemosis; foliolis calycinis ovatis, glabris, subæqualibus.

Arbor 60-pedalis, ligno molli, rubello, alburno albo, cortice lævi griseoque, succum primùm album mox croceum emittens. Rami foliorum cicatricibus exasperati. Folia sparsa, $2\frac{1}{2}$-4 pol. longa, 1-$\frac{1}{2}$ pol. lata, oblongo-subelliptica, glaberrima, integerrima, apice obtusa, nervo medio subtùs prominente suprà impresso venisque numerosis pinnatis donata, basi in petiolum attenuata : petiolus 6-10 l. longus, canaliculatus. Flores ad apicem ramorum racemum brevem 5-7-florum efformantes : pedunculi 6-9 l. longi, angulosi, glabri, medio bracteis geminis suboppositis tertiâque basilari instructi, bracteis omnibus valdè deciduis. Calyx 5-partitus, foliolis ovatis, glabris, 4 l. longis, 3 l. latis, subæqualibus, duobus interioribus paulò majoribus. Petala 8 l. longa, 5 l. lata, obovata, inæquilatera, glabra, alba. Stamina petalis triente breviora, imâ basi subcoalita : antheræ paululùm supra basim affixæ, oblongæ, basi emarginata, connectivo apice glanduloso. Stylus staminibus paulò brevior, profundè trisulcatus, 3-gonus,

glaber, apice 3-fidus. Stigmata 3, libera. Ovarium ovoïdeo-trigonum, glabrum, crassum. Capsula calyce staminibusque persistentibus basi cincta, trivalvis, columnam centralem subulatam gerens. Semina non suppetierunt.

Crescit in sylvis primævis prope *Sebastianopolim*. Florebat Junio.

11. KIELMEYERA petiolaris.

K. caule arboreo vel fruticoso; foliis oblongo-subellipticis, obtusis, glaberrimis; floribus corymbosis vel racemosis; foliolis calycinis rotundatis, glabris, manifestè inæqualibus.

Kielmeyera petiolaris. *Mart. et Zucc. Nov. Gen. et spec.* 1, *p.* 111, *tab.* 69.

Arbor parva vel frutex 3-4-pedalis, succum album, lacteum emittens. Rami flexuosi, veterum foliorum cicatricibus exasperati, glabri, cortice cinereo vel nigrescente, sinuoso. Folia sparsa, ad apicem ramorum approximata, 2-6 pol. longa, 12-28 l. lata, oblongo-subelliptica, obtusa, integerrima, glaberrima, nervo medio suprà impresso, subtùs prominente venisque numerosis pinnatis donata, sæpissimè deflexa : petiolus 10-20 l. longus, canaliculatus. Flores ad apicem ramorum corymbum racemumve 3-5-florum efformantes : pedunculi 6-9 l. longi, crassi, medio bracteis geminis subopppositis tertiâque basilari instructi, bracteis omnibus valdè deciduis. Calyx 5-partitus, glaber, foliolis rotundatis, margine excariosis; 2 exterioribus minoribus, 3 l. longis, totidem latis; 3 interioribus duplò ferè majoribus. Petala 15 l. longa, 9 l. lata, obcordata, inæquilatera, apice hinc longiora, alba. Stamina petalis duplò breviora : antheræ paululùm supra basim affixæ, oblongæ, basi emarginatæ, connectivo crasso, apice glanduloso. Stylus stamina paululùm superans, trigonus, glaber, apice 3-fidus. Stigmata 3 libera, subbiloba. Ovarium ovoïdeo-trigonum, glabrum, crassum.

Crescit in collibus et campis herbosis prope vicos *Congonhas do Campo* et *Itabira*, necnon prope urbem *Villa Rica* in provinciâ *Minas Geraës*. Floret Februario.

12. KIELMEYERA variabilis.

K. caule fruticoso, simplici; foliis ovatis obovatisve, obtusissimis, glaberrimis; floribus racemosis vel subsolitariis; foliolis calycinis ovato-subrotundis, glabris, inæqualibus.

Kielmeyera variabilis. *Mart. et Zucc. Nov. Gen. et spec.* 1, *p.* 112, *tab.* 71.

Frutex sesquipedalis, erectus, simplex, glaberrimus, teres, cortice cinereo vel rubello. Folia sparsìm alterna, coriacea; inferiora circiter 2-3 pol. longa, 1-1½ pol. lata, elliptica, ovata vel obovata, apice obtusa vel subretusa; superiora multò minora ovata vel ovato-subrotunda; omnia integerrima, glaberrima, glaucescentia, nervo medio subtùs prominente : petiolus 3-4 l. longus, canaliculatus. Flores axillares, ad apicem caulis foliis superioribus valdè abbreviatis racemum 3-5-florum efficientes,

rariùs subsolitarii : pedunculi 8-20 l. longi, crassiusculi, medio bracteis geminis oppositis, deciduis instructi. Calycis foliola ovato-subrotunda, glabra, 3 l. longa, 2 l. lata, margine scariosa, duo exteriora paulò minora. Petala obovato-oblonga, inæquilatera, apice obliquè truncata, 1 pol. longa, 7 l. lata, alba, glabra. Stamina petalis duplò breviora : antheræ paululùm supra basim insertæ, oblongæ. Stylus stamina paululùm superans, 3-gonus, glaber. Stigma crassum, 3-lobum. Ovarium ovoïdeo-oblongum, 3-gonum, glabrum.

Frequens in campis provinciæ *Minas Geraës*. Florebat Februario.

J. CAMBESSEDES.

XIV. MARCGRAVIACEÆ. Juss.

LXXII. NORANTEA. Aubl. Juss.

Ascium. Schreb. Vahl.

Calyx 5-partitus, foliolis imbricatis, subæqualibus, coloratis. Petala 5, receptaculo inserta, libera, subæqualia, coriacea, præfloratione convolutivâ, decidua. Stamina indefinita, rariùs pauca, simplici duplicive serie receptaculo inserta, imâ basi petalis adhærentia, in alabastro erecta : filamenta brevissima, complanata : antheræ supra basim dorso affixæ, immobiles, 2-loculares, loculis rimâ longitudinali introrsùm dehiscentibus. Ovarium liberum, conicum, 3-5-loculare, septis sæpè incompletè coalitis, gradatìm attenuatum in stylum brevem, stigmate terminali, simplici coronatum. Ovula in singulo loculamento plurima, angulo centrali affixa, adscendentia. Fructus non suppetierunt.

Arbores vel Frutices inermes, rarò scandentes et radicantes. Folia sparsa, articulata, integra, exstipulata. Flores in racemos, rariùs in spicas terminales dispositi. Pedunculi basi articulati, 3-bracteati, bracteâ inferiore sacciformi vel cucullatâ, petiolulatâ, 2 superioribus minimis, sæpè calycem stipantibus et tunc foliola calycina exteriora mentientibus.

Characteres in speciebus infrà descriptis et *N. Guianensi*.

1. (334) NORANTEA brasiliensis.

N. foliis obovatis, subcuneatis, petiolatis; floribus racemosis, longè pedunculatis; antheris ovatis, basi emarginatis.

Norantea brasiliensis. *Chois. in DC. Prod.* 1, *p.* 566.

Frutex 6-pedalis, ramosus; rami infernè teretes, cortice cinereo vestiti, supernè striati et rubelli. Folia sparsa, 4-5 pol. longa, $1\frac{1}{2}$–2 pol. lata, obovata, basi subcuneata, obtusissima, integerrima,

margine subtùs subrevoluta, glabra, coriacea, subtùs punctis elevatis minimis scabriuscula, penninervia, nervo medio majore lateralibusque minimis subtùs prominentibus : petiolus 8–10 l. longus, suprà canaliculatus, basi articulatus. Flores ad apicem ramorum racemosi, racemo multifloro, pedali et ultrà. Pedunculi $1\frac{1}{2}$ pol. longi, basi articulati, 5–sulcati, glabri, rubri, bracteis 3 glabris instructi, inferiore infra medium insertâ, concavâ, ovoïdeo-complanatâ, 4-5 l. longâ, 3 l. latâ, petiolulatâ, petiolulo 3 l. longo, atropurpureâ, succum dulcem continente, superioribus infra apicem pedunculi insertis, alternis, ovatis, $\frac{1}{2}$ l. longis. Calyx 5-partitus, glaber, foliolis $\frac{1}{2}$ l. longis, ovato-subrotundis, subæqualibus, margine scariosis et erosis. Petala $2\frac{1}{2}$ l. longa, $1\frac{1}{2}$ l. lata, elliptica, post floris explicationem deflexa, glabra, margine rubra, medio virescentia. Stamina 20, petalis breviora; filamentis vix 1 l. longis; antheris $\frac{3}{4}$ l. longis, ovatis, basi emarginatis, violaceis, pollinem violaceum emittentibus. Ovarium conicum, striatum, glabrum, 5–loculare, dissepimentis tenuissimis, gradatìm attenuatum in stylum staminibus breviorem, stigmate parvulo terminatum. Ovula numerosissima, in succo mucilaginoso nidulantia.

Crescit in paludosis prope urbem *Paranagoa* in parte australi maritimâque provinciæ Sancti Pauli. Florebat Aprili.

2. NORANTEA adamantium. † Tab. LXII.

N. foliis obovatis, subsessilibus; floribus racemosis, longè pedunculatis; antheris ovatis, basi emarginatis.

Frutex vix ramosus, caule crassiusculo, ramis infernè nudis. Folia sparsa, circiter 3 pol. longa, 2 pol. lata, obovata, gradatìm in petiolum brevissimum, basi articulatum attenuata, apice obtusissima vel breviter emarginata, margine subtùs subrevoluta, glabra, coriacea, penninervia, nervo medio majore lateralibusque minimis subtùs prominentibus. Flores racemosi, racemo terminali, multifloro, 4–5–pollicari. Pedunculi $1\frac{1}{2}$–2 pol. longi, basi articulati, 5–sulcati, glabri, bracteis 3 glabris instructi, inferiore infra medium insertâ, concavâ, sacciformi, obtusâ, 6-7 l. longâ, 2 l. latâ, subsessili, succum subamarum continente, superioribus ad apicem pedunculi insertis, calycem stipantibus, ovatis, 1 l. longis, margine rubris. Calyx 5-partitus, glaber, foliolis integris, ovato-subrotundis, imbricatis, margine rubris, $1\frac{1}{2}$ l. longis, duobus interioribus paulò majoribus. Petala 5 l. longa, 3 l. lata, obovata, obtusa, post floris explicationem deflexa, glabra, viridia fuscoque notata. Stamina circiter 25, receptaculo duplici serie inserta, imâ basi petalis adhærentia, iisdem duplò breviora; filamenta $1\frac{1}{2}$ l. longa; antheræ lineam longæ, ovatæ, basi emarginatæ : Pollen (madefactum) triedro-globosum. Ovarium conicum, striatum, glabrum, 5-loculare, dissepimentis tenuissimis, gradatim attenuatum in stylum staminibus breviorem, stigmate parvulo sub-5-lobo terminatum. Ovula numerosissima, in succo mucilaginoso nidulantia.

Crescit prope urbem *Tejuco* et inter rupes montis vulgò *Serra de Curumataky*, in parte provinciæ *Minas Geraës* dictâ *Distrito dos diamantes*. Florebat Septembri.

Expl. tab. LXII.— 1. Flos auctus. — 2. Petalum basi staminibus 5 duplici serie dispositis instructus. — 3. Stamen à dorso visum. — 4. Calyx et pistillum. — 5. Ovarium transversè sectum ut loculi ovulorumque insertio inspiciantur.

3. NORANTEA GOYASENSIS. †

N. foliis obovatis, subsessilibus; floribus racemosis, breviter pedunculatis; antheris sub-4-gonis, basi integris.

Frutex 2–4-pedalis, caule crasso, tortuoso, ramis patulis, tortuosis, rugosis, supernè eximiè atro-purpureis. Folia sparsa, 3-4½ pol. longa, 20-36 l. lata, obovata, gradatìm in petiolum brevissimum basi articulatum angustata, apice obtusissima, margine subtùs subrevoluta, glabra, glaucescentia, subtùs sub lente tenuissimè punctata, coriacea, penninervia, nervo medio majore lateralibusque minimis subtùs prominentibus. Flores racemosi, racemo terminali, multifloro, denso, pedali et ultrà. Pedunculi 4-5 l. longi, basi articulati, atro-purpurei, glabri, bracteis 3, glabris, atro-purpureis instructi; quarum inferior medio vel paululùm infra medium affixa, concava, sacciformis, obtusa, 8-10 l. longa, 2-4 l. lata, petiolulata, petiolulo 2–4 l. longo; superiores infra apicem pedunculi insertæ, alternæ, rotundatæ, 1 l. longæ, margine rubræ. Calyx 5-partitus, glaber, foliolis integris, rotundatis, imbricatis, margine rubris, 1 l. longis, subæqualibus. Petala 3 l. longa, 2 l. latà, subelliptica, obtusa, glabra, atro-purpurea. Stamina circiter 35, duplici serie inserta, petalis triente breviora : filamenta brevia : antheræ sub–4-gonæ, basi obtusæ, apice acutiusculæ, filamentis duplò longiores, pollen flavum viscosum emittentes. Ovarium conicum, striatum, glabrum, 4-loculare, gradatìm attenuatum in stylum brevem, stigmate obsoletè quadrilobo terminatum. Ovula numerosissima, in succo mucilaginoso nidulantia.

Crescit inter rupes montis vulgò *Serra Dorada* in provinciâ *Goyas*, et in montibus prope *Villa Boa* urbem principem ejusdem. Florebat Julio.

Obs. M. Aug. de St.–Hilaire a observé dans cette espèce tous les passages entre les feuilles et les bractées. Les feuilles supérieures sont colorées et ont leurs bords roulés en dehors; dans les bractées inférieures les bords se soudent, mais la fente reste encore très-large; enfin dans les bractées supérieures les bords sont entièrement soudés, et ne présentent plus qu'une très-petite ouverture à la base. Cette observation suffirait pour jeter un grand jour sur la nature des bractées des Marcgraviacées, si l'on pouvait encore conserver quelque doute sur l'analogie de ces organes avec les feuilles.

Le *Norantea guianensis* diffère des espèces brasiliennes par sa tige grimpante, qui atteint le sommet des plus grands arbres, et qui pousse des radicelles dans toute sa longueur, à l'exception des rameaux florifères. Ses feuilles sont très-entières, obovales, cunéiformes à leur base, et pétiolées. Les fleurs sont disposées en longues grappes et portées sur un pédicelle très-court, leur bractée inférieure est munie d'un pétiole plus long que dans les espèces que nous venons de décrire.

J. CAMBESSEDES.

XV. GUTTIFERÆ. Juss.

LXXIII. TOVOMITA. Aubl. Juss.

Marialva. Vand. — Beauharnoisia. Ruiz et Pav. — Ochrocarpos. Pet. Th. — Marialva, Ochrocarpos et Micranthera Chois.

Calyx 2-4-phyllus, ebracteatus, foliolis 2 exterioribus minoribus, 2 interioribus cruciatìm dispositis. Petala 4, rariùs 6-10, hypogyna, foliolis calycinis opposita, libera, subæquilatera, præfloratione convolutivâ. Stamina 20-50, receptaculo carnoso inserta, libera, pluriseriata, filamentis crassis; antheris minimis, ad apicem filamentorum introrsùm obliquè adnatis, bilocularibus. Pistillum liberum. Styli 4-5, brevissimi vel subnulli, singuli stigmate crasso terminati. Ovarium 4-5-loculare, loculis 1-ovulatis. Ovulum angulo interno loculorum medio vel infra medium affixum, arillo involutum. Capsula stylis stigmatibusque persistentibus coronata, crassa, ab apice usquè ad basim in 4-5 valvas dehiscens, medioque columnam centralem placentiferam gerens. Semina arillo involuta. Integumentum chartaceum, nitidum. Perispermum nullum. Embryo crassus, radiculâ inferâ, parvulâ, cotyledonibus omninò coalitis.

Arbores, rariùs Frutices, succum resinosum emittentes. Folia opposita, integra, exstipulata, glabra, petiolis basi articulatis. Flores racemosi vel rariùs cymosi, axillares terminalesque, dioici, polygami, vel hermaphroditi, pedunculis articulatis.

Characteres floris in *T. paniculatâ, guianensi, fructipendulâ* et *clusioide*; capsulæ in *T. guianensi* et *fructipendulâ*; seminis ex *Mart. et Zucc. Nov. Gen. et spec.* 11, *p.* 83.

(337) TOVOMITA PANICULATA. † Tab. LXIV.

T. foliis oblongo-lanceolatis dentatis; floribus paniculatis; calyce 4-phyllo.

Frutex parùm ramosus. Rami teretes, leves. Folia opposita, internodiis distantibus, 3-6 pol. longa, 15-24 l. lata, oblongo-lanceolata, glaberrima, margine subrevoluta, à medio ad apicem obsoletè dentata, nervo medio subtùs venulisque transversalibus plurimis utrinquè prominentibus notata, basi in petiolum 9-12 l. longum, supernè canaliculatum, subtùs convexum attenuata. Flores cymosi, cymâ pauciflorâ paniculam laxam terminalem mentiente : ramuli floriferi oppositi, dichotomi; duo inferiores axillares; superiores pedicellique basi suffulti bracteis geminis, oppositis, ovato-lanceolatis, 1 lineam longis : pedicelli 3-6 l. longi, teretes. Calyx 4-phyllus, glaber, lævis, nitidus, foliolis subrotundis, concavis, 2 exterioribus 2 l. longis, 2 interioribus triente majoribus. Petala 4, rariùs 6, hypogyna, foliolis calycinis opposita, iisdem duplò longiora, obovato-oblonga, concava, glabra, virescentia. Stamina circiter 20, hypogyna, glabra; filamentis pistillum æquantibus, crassis, subclavatis, latere exteriore convexis, interiore (pistillum spectante) longitudinaliter sulcatis; antheris apici filamenti introrsùm obliquè adnatis, minimis. Pollen (madefactum) trigonum, angulis in papillam porrectis. Ovarium 4-rariùs 5-gonum, glabrum, 4-rariùs-5-loculare, loculis uniovulatis. Styli 4, rariùs 5, brevissimi, glabri. Stigmata totidem, crassa, anguloso-capitata. Ovula axilia, ascendentia, arillo apice pervio involuta. Fructus suppetebant nulli.

In sylvis primævis propè vicum *Aguassu*, haud longè ab urbe *Rio de Janeiro*. Florebat Februario.

Expl. tab. LXIV. — 1. Alabastrum. — 2. Flos valdè auctus. — 3. Calyx. — 4. Stamen anticè visum. — 5. Idem à dorso visum. — 6. Pistillum loculamento altero ovarii longitudinaliter resecto.

LXXIV. CLUSIA. Linn. Juss.

Calyx 4-phyllus, persistens, basi sæpè 2-bracteatus, foliolis inæqualibus, exterioribus minoribus. Petala 4-6, hypogyna, libera, subæquilatera, decidua, prefloratione convolutivâ. Stamina in floribus masculis numerosissima, rarissimè definita, receptaculo carnoso inserta, libera; in fœmineis sterilia?, sæpè numero definita et basi coalita; filamenta crassa; antheræ longitudinaliter adnatæ, extrorsæ, biloculares. Pistillum liberum, in floribus masculis nullum. Stigmata 5-9, crassa, persistentia, sessilia. Ovarium 5-9-loculare, loculis pluri-ovulatis. Ovula angulo interno loculorum suspensa, imbricata, arillo involuta. Capsula stigmatibus persistentibus coronata, 5-8-locularis, ab apice usquè ad basim in 5-8 valvas, septis alternas dehiscens, medioque columnam centralem crassam, placentife-

ram gerens. Semina apice arillo carnoso involuta, ovoïdea. Integumentum chartaceum. Perispermum nullum. Embryo rectus, antitropus, crassissimus, cylindricus, radiculâ brevissimâ, mammæformi, basim seminis hilo contrariam spectante, cotyledonibus coalitis, apicem seminis hilo proximum spectantibus.

Arbores sæpè parasiticæ vel Frutices volubiles, succum resinosum emittentes. Folia opposita, exstipulata, integerrima, coriacea, glaberrima, petiolis basi articulatis. Flores axillares terminalesque, polygami, pedunculis articulatis.

Characteres floris in speciebus infrà descriptis et *C. albâ;* capsulæ in *C. criuvâ*, *flavâ* et *albâ;* seminis in *C. criuvâ.*

1. (338) CLUSIA rosea.

C. foliis petiolatis, obovato-cuneatis, crassissimis, subaveniis; floribus 5-6-petalis. Clusia rosea. *Linn. spec.* 1495. — *Kunth Nov. Gen. et spec.* 5, *p.* 198.

Frutex 4-7-pedalis, ramosus, succum viscosum emittens. Rami crassi, ascendentes, glabri, cicatricibus foliorum deciduorum exasperati. Folia 3–4 pol. longa, $1\frac{1}{2}$–2 pol. lata, obovato-cuneata, apice rotundata, margine subtùs revoluta, crassissima, glaberrima, suprà lucida, nervo medio subtùs vix prominulo venulisque minimis transversalibus notata : petiolus 2-5 l. longus, basi articulatus, crassus. Pedunculi 5–8 l. longi, crassi, apice instructi bracteis geminis, oppositis, 3 l. longis, totidem latis, calycem stipantibus hujusque foliola inferiora mentientibus. Calyx 4-phyllus, foliolis cruciatìm oppositis, subrotundis, concavis, glabris. Petala 5-6, foliolis calycinis duplò longiora, 1 pol. longa, obovato-subrotunda, basi in unguem latum attenuata, lævia, lucida, infra medium rubra, à medio ad apicem alba. Stamina in floribus fœmineis (masculi non suppetierunt) numerosissima, $1\frac{1}{2}$ l. longa, ope succi viscosi inter se adglutinata et quasi annulata; filamentis linearibus, rubris; antheris summo apici filamenti adnatis, bilocularibus, loculis oblongis, obliquis : Stigmata 7-9, terminalia, sessilia, subquadrata, distincta. Ovarium globosum, profundè 7-9-sulcatum, glabrum, crassum, 7-9-loculare, loculis multiovulatis. Ovula angulo interno loculorum affixa, arillo cupuliformi, rugoso involuta.

In paludosis ad ripas amnis *Conboyem*, haud longè à pago *Aldea velha*, in provinciâ Spiritûs Sancti. Florebat Octobri.

Obs. La couleur des fleurs paraît varier dans cette espèce depuis le blanc jusqu'au rouge foncé : peut-être aussi a-t-on confondu sous le même nom plusieurs plantes différentes. La forme que nous avons sous les yeux et celle qui a été décrite sous le nom de *C. rosea* par M. Kunth présentent quelques différences qu'il nous paraît utile de signaler. Dans la plante brésilienne les pétales sont d'un rouge foncé dans leur moitié inférieure, et d'un tiers plus petits. Ce dernier caractère tient peut-être à la différence des sexes, les fleurs que nous possédons étant femelles, tandis que les fleurs recueillies

par M. de Humboldt sont mâles. Telle est d'ailleurs l'identité qui existe entre la forme des feuilles, des calices et des pétales, qu'il nous paraîtrait impossible, dans l'état de nos connaissances, de distinguer ces formes même comme simples variétés.

2. CLUSIA CRIUVA. † Tab. LXV.

C. foliis petiolatis, obovatis obovatove lanceolatis, venosis, subtùs albidis; floribus terminalibus, subcorymbosis, 5-petalis.

Nom. Vulg. Criuva.

Frutex 5–6-pedalis, ramosus, glaberrimus. Rami in corymbum dispositi, infernè nudi teretesque, supernè angulosi. Folia ad apicem ramorum approximata, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ pol. longa, 9-16 l. lata, subinæquilatera, obovata obovatove lanceolata, basi valdè angustata et subcuneata, suprà viridia et lucida, subtùs albida, nervo medio venisque transversalibus subtùs prominulis : petiolus 3-4 l. longus, crassiusculus, basi dilatatâ articulatus. Flores ad apicem ramorum 3–5, terminales, corymbum pauciflorum efformantes : pedunculi 3-6 l. longi, basi instructi bracteis geminis, ovatis, sessilibus, oppositis, 1 l. longis. Calyx basi stipatus bracteis geminis ovatis, nunc remotiusculis nunc approximatis et tunc foliola calycina exteriora mentientibus, 4-phyllus, foliolis oppositè imbricatis, rotundatis, 2 interioribus 3 l. longis, 2 exterioribus duplò minoribus. Petala 5, 6 l. longa, 4 l. lata, obovata, subinæquilatera, integerrima, alba, multivenosa. Stamina in floribus masculis numerosissima, receptaculo carnoso prominulo inserta; filamentis 1. l. longis, $\frac{1}{2}$ l. latis, complanatis; antheris linearibus, dorso filamentorum longitudinaliter adnatis; Pollen obtusè trilobum : in floribus fœmineis stamina 5, petalis opposita; filamentis basi dilatatâ coalitis; antheris minimis, linearibus, sterilibus?. Pistillum in floribus masculis nullum. In fœmineis : Stigmata 5, distincta, sessilia, elliptica. Ovarium ovoideo-5-gonum, crassum, 5-loculare, multiovulatum, ovulis angulo interno loculorum duplici serie insertis. Capsula subglobosa, stigmatibus coronata, 9 l. longa, 5-valvis, valvæ lanceolatæ, septis alternæ, crassæ. Semina in singulis loculamentis plurima, apice arillo puniceo carnoso involuta, ovoidea, $1\frac{1}{2}$ l. longa. Raphe ab hilo ad basim seminis ducta, parùm elevata. Tegumentum rufescens, chartaceum.

Crescit in dumetis vulgò *Carascos* montis dicti *Serra Negra*, in parte australi provinciæ *Minas Geraës*, et ad ripas fluminis *Tararè*, in provinciâ S. Pauli. Florebat Januario, Februario.

Expl. tab. LXV. — 1. Flos masculus auctus. — 2. Stamen floris masculi posticè visum. — 3. Idem anticè visum. — 4. Flos fœmineus calyce petalisque resectis, ut stamina ovariumque perspiciantur. — 5. Ovarium longitudinaliter sectum. — 6. Capsula in 5 valvas dehiscens. — 7. Ejusdem columna centralis placentifera. — 8. Semen valdè auctum, apice arillo involutum. — 9. Embryo pseudomonocotyledoneus. — 10. Semen longitudinaliter sectum ut radicula infera perspiciatur.

3. CLUSIA GAUDICHAUDII. †

C. foliis petiolatis, obovatis vel subellipticis, subaveniis; floribus terminalibus, cymosis 5-petalis.

Clusia gaudichaudii. *Chois. in Herb. Mus.*

Rami fruticosi, basi subteretes, supernè complanati, glaberrimi. Folia $2\frac{1}{2}$–5 pol. longa, 15–36 l. lata, obovata, vel subelliptica, basi valdè angustata et subcuneata, apice obtusa, lævia, suprà subavenia, subtùs nervo medio prominente venulisque plurimis transversalibus percursa : petiolus 5–10 l. longus, complanatus, basi articulatus. Flores ad apicem ramorum cymosi : ramuli floriferi basi bracteis geminis, oppositis, ovatis, acutis instructi : pedicelli 2-5 l. longi; terminales nudi; laterales apice instructi bracteis geminis, oppositis, minimis, calycem stipantibus. Calyx 4-phyllus, foliolis imbricatis; 2 exterioribus 2 l. longis, 3 l. latis; interioribus duplò majoribus; omnibus rotundatis, margine scariosis, glaberrimis. Petala 5, 7 l. longa, 5 l. lata, obovata, integerrima, subinæquilatera, basi in unguem crassiusculum angustata, alba?, venosa. Stamina (in floribus masculis) numerosissima, receptaculo carnoso inserta; filamentis vix 1 l. longis, complanatis; antheris linearibus, dorso filamentorum longitudinaliter adnatis. Flores fœminei non suppetierunt.

A clar. Gaudichaud in sylvis prope Sebastianopolim lecta, benignèque communicata. Florebat Decembri.

4. CLUSIA lanceolata. †

C. foliis petiolatis, lanceolatis, venosis; floribus terminalibus, subcorymbosis, 6-8-petalis.

Arbor 5–6-pedalis. Rami subteretes, cortice cinereo vestiti, succum viscosum, abido-lutescentem emittentes. Folia $3\text{-}4\frac{1}{2}$ pol. longa, $1\text{-}1\frac{1}{2}$ pol. lata, sæpè inæquilatera, lanceolata, basi valdè angustata, obtusa, nervo medio venulisque plurimis transversalibus subtùs prominentibus : petiolus 5-8 l. longus, basi articulatus. Flores terminales, corymbos paucifloros efficientes : pedicelli circiter 6 l. longi, apice medioque bracteis geminis, oppositis, $1\text{-}1\frac{1}{2}$ l. longis instructi; duabus inferioribus ovato-lanceolatis, acutis; duabus superioribus ovato-rotundatis, calycem stipantibus. Calyx 4-phyllus; foliola cruciatìm opposita; 2 exteriora ovata, 6. l. longa, 5 l. lata; 2 interiora subrotunda, triente majora; omna margine scariosa. Petala 6-8, 1 pol. longa, 7 l. lata, obovata, obtusissima, inæquilatera, basi in unguem angustata, alba?, venosa. Stamina in floribus masculis numerosissima receptaculo prominenti conico inserta, filamentis brevissimis inter se adglutinatis. Fructus (cujus fragmenta immatura suppetierunt) profundè 9-sulcatus, glaber, crassus, stigmatibus 9 distinctis, oblongis, sessilibus coronatus.

Crescit in sylvis primævis montium vulgò *Corcovado*, *Tijuca* prope Sebastianopolim.

LXXV. ARRUDEA.

Calyx polyphyllus, foliolis imbricatis, inæqualibus, exterioribus minoribus. Petala 9-10, hypogyna, libera, subæquilatera, imbricata, præfloratione convolutivâ. Stamina numerosissima, receptaculo conico inserat,

inter se arctè coalita massamque compactam, faveolatam efformantia; antheræ adnatæ, biloculares, apice poro duplici dehiscentes. Stylus unicus, brevis. Stigma 8-lobum, lobis distinctis, cuneiformibus. Ovarium in receptaculo carnoso mersum, 8-loculare, loculis (ex Aug. de St. Hil. Mss.) 1-vel 2?-ovulatis. Fructus non suppetiit.

Arbor parvula, succum viscosum emittens. Folia opposita, exstipulata, integerrima, coriacea, glaberrima, petiolis basi articulatis. Flores ad apicem ramorum terminales, solitarii, polygami?, pedunculis articulatis.

Etymologia. Diximus in memoriam clar. Manoel Arruda da Camara, doctoris medici, qui de plantis fibrosis brasiliensibus disseruit.

Observations. Ce genre nous paraît suffisamment distinct du *Clusia* par son calyce polyphylle, par sa corolle composée d'un plus grand nombre de pétales, par ses étamines soudées en une masse compacte qui entoure le pistil, par ses anthères s'ouvrant au sommet par deux pores, enfin par son ovaire terminé par un style, et formé de huit loges qui, selon l'observation faite par M. Aug. de St.-Hilaire, ne renferment qu'un ou deux ovules. Dans l'unique fleur que nous avons pu sacrifier, nous avons vu les loges de l'ovaire entièrement vides, et n'offrant pas même les traces des ovules avortés; nous sommes donc portés à croire que les fleurs de l'*Arrudea* sont polygames comme celles de la plupart des Guttifères.

(342) ARRUDEA clusioides † Tab. LXVI.

A. foliis petiolatis, obovatis, venosis; floribus terminalibus, solitariis.

Arbor pavula, caule erecto, succum album viscosum exsudans. Rami infernè teretes, supernè angulosi. Folia $2\frac{1}{2}$–4 pol. longa, $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$ pol. lata, sæpè inæquilatera, obovata, obovatove elliptica, nervo unico subtùs prominente venulisque plurimis transversalibus notata : petiolus 5-8 l. longus, basi dilatatà articulatus. Flores ad apicem ramorum solitarii, terminales : pedunculi 8-10 l. longi, basi articulati, crassi, canaliculati, apice instructi bracteis geminis, ovato-lanceolatis, 2 l. longis, ferè totidem latis, calycem stipantibus hujusque foliola exteriora mentientibus. Calyx 12-13-phyllus, foliolis imbricatis, rotundatis, glaberrimis, exterioribus minoribus, interioribus gradatim majoribus. Petala 9-10, calyce longiora, 15 l. longa, 12 l. lata, obovata, integerrima, basi in unguem latum angustata, albido-rosea, venis minimis notata. Pollen (madefactum) trigonum, angulis in papillam porrectis. Stylus brevis, crassus, canaliculatus. Stigma 8-lobum, lobis cuneiformibus, peltatis, luteis.

Crescit in sylvis primævis montis altissimi *Serra da piedade*, haud longè ab urbe *Sabara*, in provinciâ *Minas Geraës*. Florebat Januario.

Expl. tab. LXVI. Flos, calyce petalisque ablatis, longitudinaliter resectus.

LXXVI. CALOPHYLLUM. Lin. Juss.

Calyx 2-4-phyllus, ebracteatus, foliolis 2 exterioribus minoribus, 2 interioribus cruciatìm dispositis. Petala 4, rarissimè 2, hypogyna, foliolis calycinis opposita, libera, concava, præfloratione convolutivâ. Stamina indefinita, rariùs definita, libera vel basi polyadelpha : filamenta brevia : antheræ basi insertæ, immobiles, biloculares, loculis longitudinaliter introrsùm dehiscentibus. Pistillum liberum, in floribus masculis abortivum. Stylus 1, contortus. Stigma capitatum, magnum, sæpè lobatum. Ovarium globosum vel ovoideum, crassum, uniloculare, uniovulatum, ovulo erecto. Fructus drupaceus, globosus ovoideusve. Semen globosum vel ovoideum. Integumentum tenue. Embryo antitropus, radiculâ superâ, parvulâ, cotyledonibus crassissimis, coalitis.

Arbores. Folia opposita, nervis transversalibus numerosissimis striata, integra, exstipulata, coriacea, petiolo basi articulato. Flores polygami vel hermaphroditi, cymosi, cymis sæpissimè multifloris et racemos vel paniculas mentientibus.

Characteres floris in specie infrà descriptâ, *C. tacamahacâ*, *inophyllo* et *calabâ*; fructûs in *C. tacamahacâ* et *inophyllo*.

(343) CALOPHYLLUM brasiliense. † Tab. LXVII.

C. foliis ellipticis obovatisve, obtusissimis; cymis folio brevioribus; calyce 2-phyllo; petalis sæpissimè 2; staminibus paucis.

Arbor excelsa. Rami teretes, glabri, cortice fusco. Folia 2-3½ pol. longa, 1½-2½ pol. lata, obovata vel elliptica, apice obtusissima et sæpissimè integerrima, rariùs plùs minùs profundè emarginata, glaberrima, multinervia, nervo medio majore, subtùs prominente, supernè impresso, lateralibus utrinquè prominulis : petiolus 3-4 l. longus, supernè canaliculatus, basi articulatus. Flores hermaphroditi, cymosi, cymis multifloris, folio brevioribus, racemos vel paniculas axillares mentientes : pedicelli breves, basi instructi bracteis geminis, oppositis, minimis. Calyx 2-phyllus, foliolis circiter 1½ l. longis, ferè totidem latis, ovato-rotundatis, obtusis, concavis, albido-virescentibus, multiveniis, extùs puberulis. Petala 2, rarissimè 4, 2 l. longa, 1½ l. lata, oblonga, obtusa, concava, alba, multivenia, glabra. Stamina 16, libera, petalis triente breviora; antheris ellipticis, longiusculis.

Stylus staminibus paulò brevior, contortus, apice subclavatus. Stigma magnum, umbraculiforme, 4-lobum, lobis erosis. Ovarium globosum, glabrum. Fructus suppetebant nulli.

Crescit ad ripas rivulorum, prope pagulum *Fregesia da Serra*, in provinciâ Spiritûs Sancti. Florebat Octobri.

Expl. tab. LXVII. — 1. Alabastrum. — 2. Flos desuper visus. — 3. Stamen posticè visum. — 4. Id. anticè visum. — 5. Pistillum. — 6. Ovarium longitudinaliter sectum ut ovulum ejusque situs inspiciantur.

Observations. Des Enveloppes florales dans les Calophyllum. — Dans le *Calophyllum tacamahaca* les fleurs présentent quatre folioles calicinales, et quatre pétales qui leur sont opposés; dans le *C. calaba* on ne trouve que deux folioles calicinales, deux des pétales leur sont opposés, et les deux autres correspondent à la place qu'occuperaient les deux folioles calicinales qui manquent; enfin dans notre *C. brasiliense*, qui n'offre dans la plupart des fleurs que deux folioles calicinales et deux pétales, ces organes sont naturellement alternes, mais les deux pétales supérieurs, qui avortent presque constamment, sont, lorsqu'ils existent, opposés aux folioles calicinales. Du reste, il serait très-difficile (ainsi que l'observe judicieusement M. Choisy) de définir d'une manière précise les parties de la fleur qui doivent, dans la plupart des Guttifères, recevoir le nom de pétales ou de folioles calicinales; il serait donc peut-être plus exact de dire que dans les *Calophyllum*, ainsi que dans les *Tovomita*, les organes sexuels sont entourés d'un nombre plus ou moins grand de feuilles florales, opposées deux à deux, et placées en croix au-dessus les unes des autres.

J. CAMBESSEDES.

XVI. RHIZOBOLEÆ. DC.

LXXVII. CARYOCAR. Linn. DC.

Pekea et Saouari Aubl. — Pekea et Caryocar Juss.

Calyx persistens, 5-6-partitus, foliolis æqualibus, præfloratione imbricatâ. Petala 5-8, hypogyna, foliolis calycinis alterna, libera, æquilatera, decidua, præfloratione convolutivâ. Stamina receptaculo prominulo inserta, basi coalita sæpèque basi petalorum subadhærentia, creberrima, decidua : filamenta filiformia : antheræ dorso insertæ, mobiles, biloculares, loculis longitudinaliter introrsùm dehiscentibus. Pistillum liberum. Styli 4-5-6, distincti, subulati. Stigmata totidem, terminalia, parvula. Ovarium 4-5-6-loculare, loculis uniovulatis. Ovula angulo interno loculorum affixa, peritropa. Fructus constans nucibus 4-6 (vel abortu 1-3) adglutinatis, indehiscentibus; putamine duro, extùs setas rigidas cùm carne oleosâ intermixtas emittente. Semen reniforme, funiculo crasso, subbilobo. Perispermum nullum. Radicula magna. Tigella longiuscula, linearis, apice cotyledones 2 minimas incumbentes gerens.

Arbores, ramis oppositis, articulatis. Folia opposita, palmatìm composita, 3-5-foliolata, petiolis basi articulatis. Flores racemosi : pedunculi basi et infra apicem articulati, bracteati.

(344) CARYOCAR brasiliense. † Tab. LXVII Bis.

C. foliis trifoliolatis; foliolis obovatis oblongisve, sinuato-dentatis, subtùs tomentosis. *Nom. vulg.* Pequi.

Arbor parva, tortuosa. Rami crassi, infernè teretes, supernè angulosi, tomento denso fusco vestiti. Folia opposita, trifoliolata, inferiora semper petiolata, superiora sæpè sessilia foliolis tunc folia 6 verticillata mentientibus : foliola obovata vel rarius oblonga, obtusa, basi rotundata, magìs minùs profundè sinuato-dentata, suprà viridia puberulaque, subtùs albido-tomentosa vel rariùs densè pubes-

centia, nervo medio, lateralibus venisque subtùs prominentibus; terminale $2\frac{1}{2}$-$5\frac{1}{2}$ poll. longum, 2-3 poll. latum, æquilaterum, breviter petiolulatum; lateralia paulò minora, subsessilia, basi inæquilatera: petiolus communis circiter 1–2 pollicaris, tomentosus, suprà canaliculatus, subtùs convexus. Flores ad apicem ramorum racemosi, racemis brevibus, multifloris: pedunculi 6-l.-2 poll. longi, basi et infra apicem articulati, tomentosi, 2-bracteati, bracteis alternis, ovatis, acutiusculis, 1 l. circiter longis, densè puberulis, deciduis. Calyx 5-6-partitus, foliolis rotundatis, 4 l. circiter longis, totidem latis, basi margineque scarioso puberulis, integris, extùs roseo-coloratis. Petala 5-6, 1 poll. longa, 6 l. lata, obovata, obtusa, enervia, glabra, sulfurea roseoque extùs sæpè colorata. Stamina petalis triente longiora, creberrima, glabra, imâ basi inter se et cum petalis coalita: filamenta filiformia: antheræ parvulæ, medio dorso insertæ, utrinquè breviter emarginatæ, biloculares, longitudinaliter introrsùm dehiscentes. Pollen polyedrum. Ovarium ovoïdeum, crassum, basi receptaculo carnoso cinctum, glabrum, 4-6-loculare, loculis uniovulatis. Styli 4-6, filiformes, geniculati, staminibus longiores, glabri, subulati. Stigmata totidem, parvula, terminalia. Ovulum angulo interno loculorum affixum, peritropum, oblongum.

Crescit in campis prope *S. Bento*, in parte occidentali desertâque provinciæ *Minas Geraës*, et *Franca* urbem provinciæ S. Pauli. Florebat Septembri—Octobri.

Expl. tab. LXVII bis. — 1. Alabastrum. — 2. Anthera anticè visa. — 3. Eadem a dorso visa. — 4. Flos petalis staminibusque ablatis. — 5. Ovarium longitudinaliter resectum ut ovuli situs et forma perspiciantur. — 6. Idem transversè sectum.

Observations. — De l'affinité des Rhizobolées. On sait que M. de Jussieu avait placé le *Pekea* d'Aublet (*Caryocar* Linn.) à la suite des Sapindacées, en indiquant ses rapports avec les Acérinées, qui comprenaient alors les genres dont on a formé depuis la famille des Hippocastanées; et M. de Candolle, en élevant ce genre au rang de famille, a rappelé ses affinités déjà signalées par M. de Jussieu.

Les feuilles palmées des Rhizobolées leur donnent en effet quelque ressemblance avec les Hippocastanées; ce même caractère, joint à ceux tirés de l'unité de graine dans les loges du fruit, et des cotylédons repliés sur la radicule, les rapproche aussi des Sapindacées. Mais il est un autre groupe de végétaux avec lequel elles nous paraissent avoir une affinité bien plus intime, c'est celui des Guttifères. Dans ces deux familles, on trouve des feuilles opposées, articulées à leur base; des pétales hypogynes, dont la préfloraison est la même; des étamines hypogynes, nombreuses, et des graines dépourvues de périsperme. Les grandes fleurs des *Caryocar* rappellent celles de la plupart des Guttifères; leur inflorescence est à peu près semblable à celle des *Moronobea;* leurs fruits ont des rapports avec ceux des *Mammea*, et présentent, comme dans ce genre et plusieurs autres de la même famille, une seule graine dans chaque loge. Les principales différences qui existent entre les Rhizobolées et les Guttifères consistent donc en ce que les premières ont des feuilles composées, non simples; des étamines dont les anthères sont vacillantes, non soudées dans toute leur longueur avec les filets; des styles longs et filiformes; enfin un embryon d'une structure particulière, mais qui offre encore une espèce d'analogie avec celui

des Guttifères, puisqu'une de ses parties, la radicule, prend un grand développement aux dépens des autres, réduites à un état presque rudimentaire. Ces considérations nous ont engagé à changer, dans la série que nous avons adoptée, la place des Rhizobolées, et à les rapprocher de la famille avec laquelle elles nous paraissent avoir les rapports les plus naturels.

J. CAMBESSEDES.

XVII. HYPERICINEÆ. Juss.

LXXVIII. VISMIA. Vel. Vand. Kunth. DC.

Calyx 5-partitus, persistens. Petala 5, hypogyna, cum divisuris calycinis alternantia, sæpiùs superiore paginâ villosa. Stamina creberrima vel pauciora : filamenta in 5 phalanges connata petalis oppositas : antheræ parvæ, subrotundæ, 2-loculares, introrsæ, longitudinaliter dehiscentes. Squamæ 5, ovario circumpositæ, cum staminum phalangibus alternantes. Ovarium 5-loculare; loculis multi-rarissimè-2-vel abortu? 1-ovulatis. Styli 5. Stigmata totidem, terminalia. Bacca 5-locularis, polysperma. Integumentum seminis duplex, exterius crustaceum, interius (Gært.) submembranaceum (perispermum Kunth). Embryo oblongo-cylindraceus : radicula umbilicum spectans. (Charact. seminis ex Kunth in descriptione *Vismiæ caparosæ*.)

Arbores vel frutices, ramis oppositis. Folia opposita, exstipulata, petiolata, integerrima, sæpiùs glanduloso-punctata. Flores terminales, paniculati vel cymosi.

Observations. Le savant auteur du *Nova Genera* diffère d'opinion avec Gærtner(1) sur la nature de la seconde enveloppe séminale. Nous croyons devoir dire quels motifs nous engagent à nous ranger de l'avis de ce dernier. De quelque manière que l'on considère physiologiquement le tégument propre, on ne saurait nier qu'à la maturité il ne soit le plus ordinairement double, que l'intérieur ne soit membraneux, et que l'existence de ce tégument ne coïncide souvent avec celle d'un véritable périsperme.

D'après ceci, lorsque, sans périsperme, on trouve une enveloppe semblable, il est bien clair que l'analogie doit faire considérer cette enveloppe comme un second tégument interne. Or voici ce que nous avons observé dans les *H. perforatum* et *pulchrum*. L'enveloppe extérieure crustacée est en dedans parfaitement lisse, et, probablement à cause de la petitesse des objets, n'offre aucune interruption vasculaire. Sous cette enveloppe en est une autre membraneuse, transparente, extrêmement mince, et qui par conséquent ne ressemble point aux périspermes ordinaires.

M. Kunth, guidé sans doute comme nous par l'analogie, a considéré, dans l'*Hypericum thymifolium*, la membrane intérieure comme un second tégument propre, et quoique la seconde enveloppe du *Vismia caparosa* soit plus épaisse (*Endorp. tenue, submembranaceum K.*), il nous semble que ce

(1) *Voyez* Kunth, *Nova Genera.*

serait repousser cette même analogie que de la considérer comme autre chose que comme un tégument interne (1).

1. (345) VISMIA LONGIFOLIA. † Tab. LXVIII.

V. foliis sæpiùs oblongis, acuminatis, suprà subglabris, subtùs puberulis nigroque punctulatis; nervis subtùs ferrugineis, pubescentibus; calyce tomentoso; staminibus 25-30, androphoris glabris vel glabriusculis; stylis glabris.

FRUTEX 5-pedalis, caule erecto, ramoso, purpurascente. RAMULI infernè teretiusculi et glabrati, apice compressi et subpubescentes : gemmæ ovatæ, tomentosæ, ferrugineæ. FOLIA $3\frac{1}{2}$-6 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. lata, ovato-lanceolata, lanceolata aut elliptica, vel sæpiùs oblonga (2), acuminata, basi magìs minùs obtusa, vel magìs minùs attenuata, aut subcordata, integerrima; suprà glabra, excepto sulco nervi medii puberulo, basi pubescente; subtùs puberula, albido-virescentia, nigro punctulata, nervis ferrugineis pubescentia pallidioraque; novissima ferrugineo-tomentosa; nervo medio subtùs prominente, suprà impresso; lateralibus subtùs minùs prominentibus, parallelis, arcuatis, apice confluentibus : petiolus 3-6 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus. PILI plerique è basi ramosi. PANICULA terminalis, circiter $2\frac{1}{2}$-3 poll. longa, sessilis aut pedunculata, obtusa, quandòque subcorymbosa (in uno specimine) : axis teres, pubescens, ad originem ramorum ferrugineo-tomentosa : rami primarii oppositi, compressi, cæterùm axi similes sed magis pubescentes; rami secundarii plerique oppositi, subteretes; cæteri oppositi aut alterni, teretes, ferrugineo-tomentosi : pedicelli teretes, ferrugineo-tomentosi, 2-3 l. longi. ALABASTRA tomentosa. CALYCINÆ DIVISURÆ 2 l. longæ, oblongæ, obtusiusculæ, integerrimæ, superiore paginâ glabræ lineisque nigris notatæ; exteriores inferiore paginâ omninò tomentosæ, interiores marginibus glabræ. PETALA calyce majora, oblonga, obtusa vel obtusiuscula, integerrima, albido-virescentia, externè glabra punctisque nigris notata, superiore paginâ lanata. STAMINA 25-30, petalis paulò longiora, androphora glabra aut pilis paucissimis (1-3) obsita; filamenta peculiaria glabra. SQUAMÆ ovario dimidio breviores, utrinquè villosissimæ, basi glabriusculæ. OVARIUM ovatum, glabrum, 5-loculare, loculis polyspermis. OVULA oblonga. STYLI glabri. FRUCTUS desideratur.

Crescit in sylvis cæduis prope tabernam vulgò *Rancho de Jozè Henriquez*, haud longè ab urbe *Villa Rica*, in provinciâ *Minas Geraës*. Florebat Januario.

OBS. Cette espèce serait-elle celle que M. Martius nomme *V. laccifera* dans un opuscule cité plus bas? La phrase par laquelle il la caractérise peut s'appliquer presque également à la nôtre, mais n'est pas assez détaillée pour ne nous laisser aucun doute sur l'identité de ces deux plantes.

(1) M. Choisy indique aussi les *Hypéricées* en général comme étant sans périsperme.

(2) Il est encore d'autres modifications : nous décrivons les principales. Dans tous les arbres les feuilles varient sensiblement. Nous ne répéterons plus cette observation.

2. VISMIA GUIANENSIS.

V. foliis sæpiùs oblongis, acuminatis, suprà glabriusculis, subtùs ferrugineo cinereo-ve tomentosis; calyce tomentoso; staminibus creberrimis; androphoris villosissimis.

Vismia guianensis. *Chois. in DC. Prod.* 1, *p.* 542.

Hypericum guianense. *Aubl. Guian.* 2, *p.* 784, *tab.* 311.

Arbor parvula. Ramuli infernè teretes, plùs minùs glabrati, apice 4-goni vel compressi et ferrugineo cinereo-ve tomentosi. Gemmæ tomentosæ, cinereæ vel ferrugineæ. Folia (saltem pleraque) 2-4½ poll. longa, circiter 1-2 poll. lata, ovato-lanceolata, ovato-oblonga vel oblonga, basi rotundata vel attenuata, apice acuminata, integerrima, impunctata, suprà glabra, sulco nervi medii puberula vel pubescentia, subtùs ferrugineo aut cinereo vel simul ferrugineo cinereoque tomentosa; nervo medio subtùs prominente, suprà impresso, lateralibus subtùs minùs prominentibus, parallelis, arcuatis vel rectis, apice confluentibus: petiolus 3-9 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus, utrinquè ferrugineo-tomentosus. Tomentum breve. Panicula terminalis, sessilis aut pedunculata, brevis, 1½-2½ poll. longa, obtusa, laxiuscula, pauciflora, tomentosa, ferruginea aut cinereo-ferruginea: rami primarii secundariique oppositi: pedicelli circiter 2 l. longi, accrescentes. Calycinæ divisuræ 3 l. longæ, oblongæ, superiore paginâ glabræ, exteriores tomentosæ, interiores intra marginem brevi spatio glabræ, marginibus ciliatæ. Petala calyce paulò longiora, oblonga, obtusa vel obtusiuscula, externè lineis circiciter 7 valdè notata. Stamina creberrima: androphora filamentaque peculiaria villosissima. Squamæ utrinquè villosissimæ, basi subglabræ. Ovarium ovatum, villosum, pilis citò deciduis, succo proprio repletum, 5-loculare, loculis polyspermis. Styli villosiusculi. Bacca ovata, glabra, polysperma, 5-locularis.

Crescit in campis et sylvis primævis cæduisque provinciæ *Minas Geraës* prope *S. Gabriel*, haud longè à finibus provinciæ *Rio de Janeiro*, urbem *Villa Rica*, prædium vulgò *Itajuru de S. Miguel de Mato dentro*, et prædium vulgò *Padre Anastasio*, haud longè ab urbe *Barbacena*. Florebat Decembri—Februario.

3. VISMIA MICRANTHA.

V. foliis sæpiùs lanceolatis, acuminatis, suprà glabris vel glabriusculis, subtùs ferrugineo-puberulis, nigro-punctulatis; calyce glabriusculo, staminibus circiter 15; stylis molliter pilosis.

Vismia micrantha. *Mart.* (1).

Arbor parvula. Rami teretes, glabri: ramuli supernè compressi et subpubescentes. Gemmæ tomentosæ, cinereæ vel ferrugineæ. Folia 2-4 poll. longa, 9-15 l. lata, oblonga aut sæpiùs lanceolata,

(1) D'après la phrase citée page 34 et n° 37 de la petite brochure extraite du Voyage de MM. Spix et Martius, et qui a pour titre: *Ueber die in der capitanie von Minas Geraës allgemein bekannten Arzneigewächse*.

acuminata, integerrima, suprà glabra aut glabriuscula, subtùs ferrugineo-puberula, nigro-punctulata nervisque ferrugineis pubescentia, novissima ferrugineo-tomentosa; nervo medio subtùs prominente, suprà impresso, lateralibus subtùs minùs prominentibus, parallelis, subarcuatis, apice confluentibus : petiolus 3-6 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus, pubescens. Pili plerique è basi ramosi. Panicula terminalis, $1\frac{1}{2}$–3 poll. longa, sessilis aut pedunculata : axis teres, pubescens, ad originem ramorum ferrugineo-tomentosus : rami primarii oppositi, solitarii aut gemini, teretes aut compressi, cæterùm axi similes; rami secundarii plerique oppositi, 2-6 ex eodem nodo nascentes; cæteri oppositi aut alterni, ferrugineo-tomentosi : pedicelli teretes, ferrugineo-tomentosi, vix 1 l. longi. Calycinæ divisuræ circiter 1 l. longæ, oblongæ, obtusiusculæ, inferiore paginâ glabriusculæ, superiore glabræ, 3-nerviæ. Petala calyce paulò longiora, oblonga, integerrima, virescentia, externè glabra punctisque nigris notata, superiore paginâ lanata. Stamina circiter 15, petalis paulò longiora; androphora pilis quibusdam mollibus obsita, filamenta peculiaria glabra. Squamæ utrinquè villosissimæ, basi subglabræ. Ovarium ovatum, in dimidiâ superiore parte 5-angulatum, 2 vel abortu? 1-ovulatum, ovulis erectis. Styli basi pilis quibusdam mollibus obsiti. Bacca calyce persistente sublongior, infernè 5-locularis, apice 1-locularis?

Crescit in sylvis et campis provinciæ *Minas Geraës* prope *S. Gabriel*, vicum vulgò *Catas Altas*, urbem *Villa Rica*, et in monte *Serra Negra*. Florebat Januario—Martio.

LXXIX. HYPERICUM. Linn. Juss.

Calyx 5-partitus, seu (ex Kunth) quandoquè 5-phyllus, subæqualis aut rariùs inæqualis. Petala 5, hypogyna, cum foliolis calycinis alternantia. Stamina hypogyna, crebra aut interdùm definita, polyadelpha aut rarius libera (1) : filamenta filiformia seu capillacea : antheræ parvæ, subrotundæ, dorso affixæ, introrsæ, 2-loculares, longitudinaliter dehiscentes. Nectarium 0. Styli 3-5, interdum 6 (ex Kunth), rarò in unum connati. Stigmata totidem, terminalia. Ovarium 1-pluriloculare, polyspermum. Ovula crebra, in ovariis plurilocularibus angulo interno, in unilocularibus placentis affixa parietalibus vel ad extremitatem incompletorum dissepimentorum sita. Capsula calyce petalis staminibusque persistentibus sæpè instructa (semper in Bras. sp. infrà descriptis), stylis persistentibus coronata, 1-pluri-locularis, polysperma : dehiscentia septicida : valvulæ tot quot styli. Semina creberrima, minutissima, cylindrico-oblonga, utrinquè obtusa, unâ extremitate crassiora, curviuscula seu rectiuscula, striata,

(1) In *H. laxiusculo* N. forsitan monadelpha.

(an semper?) Umbilicus ad extremitatem seminis crassiorem. Integumentum duplex; exterius crustaceum; interius membranaceum. Perispermum o. Embryo semini conformis : radicula ad umbilicum sita : cotyledones semicylindricæ.

Herbæ vel suffrutices, rariùs frutices. Caulis ex decurrentibus nervis mediis foliorum eorumdemque confluentibus marginibus sæpè 4-gonus. Folia opposita, sessilia vel subsessilia, sæpè punctato-pellucida. Flores solitarii-terni, cymosi, corymbosi, paniculati, rarò umbellati, sæpius lutei.

Forma seminis in pluribus speciebus brasiliensibus et gallicis observata; integumenta, umbilicus, embryo in *H. pulchro* et *perforato*.

1. (348) HYPERICUM chlorÆfolium. †

H. glabrum; caule simplici; foliis connato-perfoliatis, parte liberâ semicircularibus, mucronulatis, margine elevato cinctis, subtùs glaucis nigroque punctulatis, coriaceis, distantibus; floribus cymosis, 5-gynis; divisuris calycinis magìs minùs ovatis, acuminatis.

Caulis suffruticosus, sesquipedalis, simplex, erectus, infernè lineis 4 elevatis sub4-gonus, superiùs compressus (an siccatione?), glaber. Folia 9-12 l. longa, 17-21 lata, infima minora, ad medium et altiùs connata, parte liberâ semicircularia, mucronata, integerrima, margine elevato cincta, subtùs glauca nigroque punctulata, coriacea, flabellato-nervosa, distantia. Cyma terminalis, circiter $2\frac{1}{2}$ pol. longa, pauciflora, 2-fida : rami compressiusculi, ter dichotomi : bracteæ 2 l. longæ, linearisubulatæ : flos unicus in dichotomiis : pedicelli calyce breviores, apice incrassati. Calycinæ divisuræ 3-$3\frac{1}{2}$ l. longæ, subæquales, magìs minùs ovatæ, acuminatæ, basi attenuatæ, 5-7-nerviæ, integerrimæ. Petala calyce duplò longiora, nervosa, impunctata, marginibus eglandulosa. Stamina creberrima, sublibera. Styli 5, apice subincrassati. Stigmata subcapitata. Ovarium ovatum, uniloculare: placentæ 5 parietales. Fructus desideratur. Hyperico connato valdè affine, sed distinctum.

Crescit in campis prope prædium vulgò *Fazenda da Fortaleza*, in parte provinciæ S. Pauli dictâ *Campos Geraës*. Florebat Februario.

2. HYPERICUM connatum.

H. glabrum; caule subsimplici; foliis connato-perfoliatis, parte liberâ ovatis, acutiusculis aut obtusis, margine elevato cinctis, subtùs glaucis nigroque punctatis, coriaceis; floribus cymosis, 5-gynis; bracteis lineari-subulatis; divisuris calycinis magìs minùs ovatis, acuminatis.

Hypericum connatum. *Lam. Dict.* IV, *pag.* 168. — *Chois. in DC. Prodr.* I, *p.* 548. — *Aug. de S.-Hil., Adr. de Juss. et Cambess. Plant. us. Bras. n°.* LXI.

Nom. vulg. Orelha de gato.

Crescit in paludosis provinciæ Sancti Pauli, prope prædium vulgò *Fazenda de Pedro Anthones*, et in campis prope *Faredinha;* frequens in campis provinciæ Missionum et provinciæ Cisplatinæ.

Florebat Decembri-Februario.

Usages. Cette espèce est astringente; sa décoction est administrée dans les maux de gorge.

3. HYPERICUM CORDIFORME. †

H. glabrum; caule suffruticoso, supernè 4-gono; foliis (saltem plerisque) cordiformibus, coriaceis, approximatis, cauli adpressis; floribus cymosis, haud crebris, 3-gynis; calycinis divisuris ovatis, acutis.

Suffructex 6–18-pollicaris, glaber. Caulis erectus, subsimplex, basi teres, supernè lineis 4 elevatis sub-4-gonus, infra cymam complanatus. Folia marginibus revoluta, nigrescenti-punctata, coriacea, inferiora (in varietate β tantummodò visa) 5 l. longa, 1½ l. lata, linearia, obtusa, subpatentia, superiora cordiformia, obtusiuscula, cauli adpressa, approximata; nervo medio subtùs prominulo, suprà impresso, lateralibus nullis. Cyma terminalis, 1–2-pollicaris, bifida, dichotoma, pauciflora : flos unicus in dichotomiis : rami compressi, subalati : bracteæ 1½–2 l. longæ, ovatæ, acutæ : pedicelli brevissimi. Calycinæ divisuræ circiter 3 l. longæ, subæquales, ovatæ, acutæ, integerrimæ, striatæ, punctis nigrescentibus conspersæ, coriaceæ. Petala calyce duplò longiora, irregularia, obovata, obtusissima, lutea, nervosa, haud punctata, marginibus eglandulosa. Stamina crebra, libera; exteriora multò minora, filamentis capillaceis, antheris effœtis. Ovarium ovatum, uniloculare : placentæ lineares. Styli 3, apice gradatìm incrassati. Stigmata subcapitata. Capsula globoso-ovata, apice 3-sulcata, 1-locularis, 3-valvis. Semina albida, leviter striata. Integumentum crustaceum. Perispermum 0. Embryo semini conformis, subcylindricus, hìnc crassus, basi et apice obtusus.

Crescit in pascuis prope urbem *Sancti Pauli*. Florebat Novembri.

Var. β. Foliis suboblongo-ovatis, basi subcordatis; floribus 4-gynis.

In pascuis montis vulgò *Papagayo*, in parte australi provinciæ *Minas Geraës*. Florebat Martio.

4. HYPERICUM TERNUM. †

H. glabrum; caule suffruticoso, erecto, subsimplici; foliis oblongo-lanceolatis, basi obtusis, apice acutiusculis, nigro-punctatis, approximatis, cauli adpressis, inferioribus rameisque oppositis, superioribus ternis; floribus paniculatis, 3-4-gynis; calycinis divisuris æqualibus, oblongo-lanceolatis.

Suffrutex subpedalis, glaber. Caulis erectus, subsimplex, imâ basi teres, in parte foliis oppositis vestitâ ob 4 lineas elevatas quarum 2 vix manifestæ obsoletè 4-gonus, in parte foliis ternis ornatâ ob 6 lineas elevatas quarum 3 parùm manifestæ obsoletè 6-gonus, apice 3-gonus. Folia inferiora rameaque opposita, cætera terna, circiter 2-2½ l. longa, circiter 1 l. lata, oblongo-lanceolata, basi obtusa, apice acutiuscula, integerrima, nigro-punctata, approximata, cauli adpressa; quædam ramea magìs linearia aut magìs ovata; nervo medio subtùs prominente, suprà impresso, lateralibus nullis. Panicula terminalis, ferè 3-pollicaris: ramuli compressi, circiter pollicares, dichotomi vel subdichotomi: folia ramulorum cæteris sensìm minora: pedicelli breves. Calycinæ divisuræ circiter 1½ l. longæ, oblongo-lanceolatæ, integerrimæ, punctatæ, striatæ. Petala calyce longiora, irregularia, hìnc apice 1-dentata, indè obtusa, lutea, nervosa, hìnc pellucido-punctata, marginibus eglandulosa. Stamina haud multùm crebra, basi polyadelpha. Styli 3 aut 4, apice incrassati. Stigmata subcapitata. Ovarium ovatum, 1-loculare: placentæ parùm manifestæ. Fructus desideratur (Descrip. ex unico specimine).

Lectum in campis prope pagulum vulgò *Fregesia nova*, in parte australi provinciæ Sancti Pauli dictâ *Distrito de Curityba*. Florebat Martio.

5. HYPERICUM teretiusculum. †

H. glabrum; caule erecto, teretiusculo; ramis 4-gonis; foliis ovatis, ovatove oblongis, obtusiusculis, subtùs nigro-punctulatis; floribus paniculatis, 5-gynis; divisuris calycinis oblongo-lanceolatis, acutis.

Nom. vulg. Aruda do Campo.

Planta glabra. Caulis 1½–2 pedalis, lignosus, erectus, teretiusculus, apice ramosus: rami 4-goni, apice florifero ancipites. Folia circiter 9-12 l. longa, 6 l. lata; superiora rameaque minora, ovata ovatove-oblonga, obtusiuscula, integerrima, patentia, subtùs nigro-punctulata, margine calloso lutescente cincta; nervo medio subtùs prominente, suprà impresso; lateralibus parùm manifestis. Flores paniculati: rami ter-pluries dichotomi: bracteæ circiter 2 l. longæ, ovatæ oblongove-ovatæ, acutæ: pedicelli breves. Divisuræ calycinæ 2½ l. longæ, oblongo-lanceolatæ, acutæ, integerrimæ, 3-7-nerviæ, lineis pellucidis notatæ. Petala calyce duplò longiora, oblongo-obovata, obtusissima, subfalcata, nervosa, haud punctata, marginibus eglandulosa. Stamina crebra, libera. Ovarium ovatum, 1-loculare; placentæ lineares. Styli 5, apice subincrassati. Stigmata subcapitata. Capsula 2½ l. longa, ovata, 5-sulcata, 1-locularis, 5-valvis; valvulis præcipuè ab apice usquè ad medium introflexis. Semina albida, curviuscula seu recta, cylindraceo-oblonga, striata, basi et apice obtusa, hìnc crassiora. In semine corpusculum subdiaphanum, semini conforme, quod ex analogiâ *H. perforati* et *pulchri* embryo exalbuminosus.

Crescit in campis prope flumen *Tararè*, in parte australi provinciæ Sancti Pauli. Florebat Januario.

6. HYPERICUM EUPHORBIOÏDES. † Tab. LXIX.

H. glabrum; caule herbaceo, tenui; foliis ovatis, vel ellipticis, obtusis, pellucido-punctulatis, subtùs glaucis; floribus minimis, 3-gynis; staminibus 10-15, liberis.

Planta glabra. Radix fibrosa. Caulis herbaceus, 6-12 poll. longus, magìs minùs ramosus, erectus aut sæpiùs basi ascendens, tenuis, 4 lineis prominulis sub 4-gonus aut potiùs teretiusculus, pallidus. Folia 3-6 l. longa, 2-5 l. lata, ovata vel elliptica, obtusa vel obtusissima, pellucido-punctulata, 5-nervia, subtùs glauca, nervis tenuibus subtùs prominulis, suprà subimpressis. Rami floriferi filiformes, plerùmque umbellati : flos unicus in centro umbellæ : bracteæ lineares, acutæ. Divisuræ calycinæ circiter 2 l. longæ, inæquales, inter se formâ variæ, 2 exteriores oblongæ vel oblongo-lineares, obtusiusculæ; cæteræ plùs minùs lineares, acutæ; omnes pellucido-punctulatæ, integerrimæ, apice puncto calloso prædítæ. Petala linearia, acutiuscula, integerrima, aurea, impunctata, marginibus eglandulosa, calyce breviora. Stamina 10-15, corollæ æqualia, libera. Ovarium ovoïdeo-ellipsoïdeum, 1-loculare. Styli 3, breves, liberi. Stigmata capitata. Capsula calyce persistente brevior, membranacea, luteola, profundè 3-valvis. Semina colore ligneo, oblongo-cylindracea, curviuscula aut rectiuscula, hìnc crassiora, basi et apice obtusa, haud striata.

Crescit ad ripas fluminis *Parahyba*, prope Sebastianopolim, et ad rivulos prope *Jondiahi*, in provinciâ Sancti Pauli. Florebat Octobri—Novembri.

Var. β. (minor) caulibus brevioribus (2-6 poll.); foliis minoribus; floribus cymosis aut abortu unius dichotomiæ ramulorum paniculato-subspicatis.

In humidis prope prædium vulgò *Fazenda da Barra seca*, in provinciâ *Rio de Janeiro*. Florebat Octobri.

Var. γ. (floribunda) caulibus numerosis (an semper?); foliis minoribus; floribus magìs minùs densis.

Ad ripas fluminis *Paranahiba*, in parte occidentali provinciæ *Minas Geraës*. Florebat Septembri.

7. HYPERICUM LAXIUSCULUM. †

H. glabrum; caule herbaceo, supernè 4-gono; foliis subdistantibus, obtusis, pellucido-punctulatis, inferioribus angustè lanceolatis, superioribus rameisque lineari-lanceolatis seu linearibus; floribus corymbosis, 5-gynis; calycinis divisuris æqualibus, sublinearibus, acutis.

Hypericum laxiusculum. *Aug. de St.-Hil., Adr. de Juss. et Cambess. Plant. us. Bras.* n°. LXII.

Nom. vulg. Allecrim brabo.

Crescit in campis prope prædium vulgò *Fazenda da Fortaleza*, in parte provinciæ Sancti Pauli dictâ *Campos Geraës*, necnon in provinciâ *Minas Geraës*. Florebat Februario.

Usages. On emploie la décoction des feuilles contre les morsures des serpens.

8. HYPERICUM LINOÏDES. †

H. glabrum; caule subherbaceo, erecto, rectissimo, supernè 4-gono; foliis obtusis, vix punctatis, inferioribus sublanceolato-linearibus, superioribus linearibus; paniculâ terminali, elongatâ; calycinis divisuris æqualibus, lineari ovatove-lanceolatis, acutis; staminibus liberis; stylis 5.

Planta glabra. Radix fibrosa. Caulis infernè lignosus, erectus, rectissimus, basi teres, superiùs lineis quatuor elevatis sub4-angularis : rami breves, suberecti (saltem juniores). Folia 4-9 l. longa, 1½-2 l. lata, sessilia, obtusa, vix punctata, integerrima; inferiora sublanceolato-linearia; superiora et pleraque ramea linearia; nervo medio subtùs prominente, lateralibus vix prominulis. Panicula terminalis, elongata : rami compressi, nervis foliorum decurrentibus subalati, foliosi, apice dichotomi, circiter 3-pollicares : flos unus in dichotomiâ : pedicelli breves. Calycinæ divisuræ integerrimæ, 1-1½ l. longæ, lineari-ovatove-lanceolatæ, acutæ, 3-nerviæ. Petala patentia, irregulariter ovata, hìnc apice 1-dentata, indè obtusa, calyce duplò longiora, lutea, eglandulosa, haud punctata. Stamina circiter 30, basi libera, corollâ breviora : filamenta filiformia : antheræ parvæ, subrotundæ. Styli 5, apice subincrassati. Stigmata subcapitata. Ovarium ovatum, apice 5-sulcatum, 1-loculare; dissepimenta incompleta : placentæ 5, lineares, ad extremitatem dissepimentorum. Capsula 1½ l. longa, breviter ovata, 5-sulcata, 1-locularis, 5-valvis. Semina minima, subcylindrica, unâ extremitate crassiora, basi et apice obtusa, in longum striata. Ob immatura semina embryo non visus.

Crescit ad ripas rivuli vulgò *Garapuita*, in parte occidentali provinciæ *Rio Grande de S. Pedro do Sul*. Florebat Februario.

9. HYPERICUM PARVIFLORUM. †

H. glabrum; caule suffruticoso, ramoso, supernè 4-gono; foliis parvulis, linearibus, obtusis, pellucido-punctatis; floribus parvis, creberrimis, paniculato-corymbosis, 3-gynis; calycinis divisuris ovatis, obtusis, integerrimis; staminibus liberis.

Suffrutex 2-pedalis, ramosus, glaber. Caulis erectus, basi teres, superiùs quatuor lineis prominulis subquadrangularis : rami sæpiùs breviusculi. Folia circiter 2-4 l. longa, ½ l. lata, linearia, obtusa, integerrima, marginibus revoluta, pellucido-punctata : nervo intermedio subtùs prominulo, suprà impresso, lateralibus nullis. Flores parvi, paniculato-corymbosi, creberrimi : rami corymbi valdè approximati, dichotomi, compressi, nervis foliorum decurrentibus subalati : folia floralia ovata, acutiuscula, caulinis duplò triplòve minora, cæterùm conformia : pedicelli breves : flos unus in dichotomiis. Calycinæ divisuræ 1 l. longæ, ovatæ, integerrimæ, lineis 3-5 punctisque pellucidis notatæ. Petala calyce duplò longiora, oblongo-obovata, obtusa, integerrima, nervosa, marginibus eglandulosa, glabra, patentia. Stamina libera, circiter 30, petalis breviora, subrotunda. Ovarium ovatum, 1-loculare : placentæ tres, parietales, lineares, vix prominentes. Styli 3, ovario ferè duplò longiores, corollâ bre-

viores, staminibus longiores, apice gradatìm subincrassati : stigmata subcapitata. Fructus haud visus.

A præcedente valdè diversum.

Crescit ad ripas amnis *Ibicuy*, in provinciâ Missionum. Florebat Februario.

10. HYPERICUM PELLETERIANUM. † Tab. LXX.

H. glabrum; caule suffruticoso, ramosissimo, supernè 4-gono; foliis confertis, parvulis, lineari-sublanceolatis, acutiusculis, punctato-pellucidis, plerisque pulvere resinoso conspersis; floribus parvis, crebris, paniculato-corymbosis, 3-gynis; divisuris calycinis ovatis, obtusiusculis, striatis, integerrimis; staminibus 10-20, liberis.

Suffrutex 2-3-pedalis, haud rectus, ramosissimus, infernè denudatus, superiùs densè foliosus, glaber, *Ericam vulgarem seu Callunam* subreferens. Caulis basi teres, superiùs 4 lineis prominulis sub 4 angularis: ramuli crebri, erectiusculi, graciles. Folia 1-2 l. longa, $\frac{1}{2}$ l. lata, sessilia, lineari-sublanceolata, acutiuscula, integerrima, subtùs nigro-pellucida, pulvere resinoso sulphureo conspersa, siccatione saltem subconcava, ramis sæpiùs adpressa vel erectiuscula, approximata : nervo medio subtùs prominente, lateralibus nullis. Flores parvi, crebri, paniculato-corymbosi : rami compressi, subalati, apice dichotomi parvamque cymam subdensam gerentes : flos unus in dichotomiâ : pedicelli breves, calycem æquantes. Divisuræ calycinæ æquales, ovatæ, obtusiusculæ, 3-5-striatæ, lineis pellucidis notatæ, integerrimæ. Petala circiter 2 l. longa, lineari-elliptica, acutiuscula, 5-nervia, lutea, vix punctato-pellucida, calyce subduplò longiora. Stamina circiter 10-20, libera. Styli 3, apice gradatìm incrassati vel non incrassati. Stigmata subcapitata. Ovarium ovato-oblongum, 1-loculare. Fructus haud visus.

Crescit in lapidosis montis *Paô de Assucar*, in parte orientali provinciæ Cisplatinæ. Florebat Octobri.

Gratissimo animo Augustus de St.-Hilaire in honorem dixit amicissimi J. M. Pelletier Aurelianensis qui has cùm eo Hypericeas elaboravit.

11. HYPERICUM PUNCTULATUM. †

H. glabrum; caule erecto, 4-gono, parùm ramoso; foliis sublinearibus, obtusis, punctulato-pellucidis; cymâ 3-fidâ; floribus 5-gynis; divisuris calycinis oblongis, acuminatis, acutis.

Planta glabra. Radix perpendicularis, fibrosa. Caulis circiter 14-pollicaris, durus, parùm ramosus, erectus, quatuor lineis prominulis 4-gonus, rubescens. Folia circiter 5-10 l. longa, 1-2 l. lata, approximata, integerrima, sublinearia, obtusa, pellucido-punctulata, marginibus revoluta : nervo medio subtùs prominente, lateralibus subprominulis, omnibus suprà subimpressis. Cyma terminalis, circiter 2-pollicaris, 3-fida : rami dichotomi, inæquales : flos unus in dichotomiâ : infra cymam ramuli plures, breves, apice 1-pauciflori : pedicelli breves. Divisuræ calycinæ circiter 2 l. longæ, oblongæ, acumi-

natæ, acutæ, striatæ, medio manifestè uninerviæ, integerrimæ, subdissimiles. Petala calyce multò longiora, oblonga, nervosa, haud punctata, marginibus eglandulosa. Stamina haud multùm crebra, imâ basi vix coalita. Ovarium ovatum, 1-loculare : placentæ 5, lineares. Styli 5, apice vix incrassati. Stigmata subcapitellata. Capsula $2\frac{1}{2}$ l. longa, ovata, acuta, 5-sulcata, stylis persistentibus duplò longior, 1-locularis. Semina albida, oblongo-cylindracea, basi et apice obtusa, hinc crassiora, curviuscula aut rectiuscula. Ob semina haud perfectè matura embryo non visus.

H. brasiliensi valdè affine : an verè distinctum?

Crescit in campis haud longè ab urbe *Mantiqueira,* in provinciâ *Minas Geraës*. Florebat Decembri.

12. HYPERICUM brasiliense.

H. glabrum; caule ascendente, 4-gono, ramosissimo; foliis linearibus, acutiusculis vel obtusiusculis, 3-nerviis, punctato-pellucidis; floribus terminalibus, sæpiùs ternis, 5-gynis; divisuris calycinis sublineari-oblongis, acuminatis, acutis.

Hypericum brasiliense. *Chois. in DC. Prodr.* 1, *pag.* 547.

Suffrutex ascendens, ramosus aut ramosissimus, glaber. Caulis gracilis, lineis 4 elevatis 4-gonus, superiùs anceps : ramuli breviusculi, graciles, cæterùm cauli conformes. Folia crebra, circiter 3-7 l. longa, 1 l. lata, integerrima, linearia, acutiuscula vel obtusiuscula, 3-nervia, pellucido-punctulata, margine calloso lutescente cincta, subtùs glaucescentia; nervis subtùs prominulis, suprà impressis. Flores in apice ramulorum 1-2, sæpiùs 3 : pedicelli breves. Divisuræ calycinæ circiter 3 l. longæ, integerrimæ, sublineari-oblongæ, acuminatæ (1), acutæ, medio nervosæ, eglandulosæ, lineis pellucidis notatæ, subdissimiles. Petala calyce longiora, haud punctata, eglandulosa, longitudinaliter nervosa. Stamina basi polyadelpha, petalis breviora; fertilia pauca; sterilia creberrima, multò breviora : filamentis capillaceis : antheris minimis, effœtis. Styli 5, breviusculi. Stigmata subcapitellata. Ovarium ovatum, 5-sulcatum, 1-loculare : placentæ 5, lineares, latiusculæ. Fructus haud visus.

Crescit in campis prope prædiolum vulgò *Casa do Bareto,* in jugis occidentalibus provinciæ *Minas Geraës*. Florebat Octobri.

Var. β. Foliis latioribus, oblongo-lanceolatis; floribus numerosioribus, subcymosis; staminibus omnibus fertilibus. Distinctam esse speciem difficillimè crederem.

In campis haud longè ab urbe *Mantiqueira*, in provinciâ *Minas Geraës*. Florebat Decembri.

Obs. C'est à notre variété β que se rapporte le synonyme de M. Choisy.

(1) Nous prévenons qu'ici comme dans d'autres cas nous sommes forcés, faute de meilleure expression, de nous servir du mot *acuminatus* lorsque le rétrécissement s'opère d'une manière continue.

13. HYPERICUM RIGIDUM. †

H. glabrum; caule suffruticoso, tereti; foliis linearibus vel sublinearibus oblongove-linearibus, acutis, densè punctulatis, rigidis, coriaceis; floribus terminalibus, paucis, 5-gynis; calycinis divisuris lineari-sublanceolatis, acutis.

Suffrutex glaber, 2-3-pedalis. Caulis erectus, teres, purpurascens, ramosus : rami ascendentes, teretes, apice compressi (an siccatione?). Folia 9-18 l. longa, 2-4 l. lata, pleraque patentia, rigida, coriacea, linearia vel sublinearia aut oblongo-linearia, acuta, integerrima, densè punctulata; nervo intermedio subtùs prominente, suprà impresso, lateralibus tenuibus, subtùs prominulis, suprà impressiusculis. Flores in apice ramulorum circiter 3 (forsàn semper 3) : pedicelli breves. Calycinæ divisuræ 5 l. longæ, lineari-sublanceolatæ, acutæ, integerrimæ, 5–7–nerviæ. Petala calyce paulò longiora, irregularia, hìnc apice 1–dentata, indè obtusa, nervosa, lutea, haud punctata, marginibus eglandulosa. Stamina crebra, libera (stamina, ovarium, capsula, seminaque in var. *β*. observata). Styli 5, apice incrassati. Stigmata subcapitata. Ovarium ovoïdeum, 1-loculare. Capsula ovoïdea, 5-sulcata, 5-valvis; dissepimentis parùm introflexis. Semina oblongo–cylindracea, basi et apice obtusa, hìnc crassiora, striata, curviuscula vel rectiuscula.

Crescit ad rivulos prope urbem *Curityba*, in parte australi provinciæ Sancti Pauli. Florebat Martio.

Var. β (brevifolia) foliis brevioribus, subnumerosioribus, cymosis aut paniculato–cymosis.

Lecta cum præcedente varietate.

14. HYPERICUM DENUDATUM. †

H. glabrum; caule ramosissimo, infernè denudato, supernè 4-gono; foliis parvulis, confertis, lineari-sublanceolatis, acutis, punctato-pellucidis; floribus in apice ramulorum axillaribus terminalibusque, aggregatione subcorymbosis, 4-5-gynis; calycinis divisuris lineari-subulatis.

Suffrutex ramosissimus, patulus, apice foliosus, inferiùs denudatus, glaber, faciem *Genistæ anglicæ* referens. Caulis infernè teres, superiùs quatuor lineis prominulis sub4-angularis : ramuli graciles, cauli conformes; superiores subcorymbosi. Folia sessilia, approximata, $1\frac{1}{2}$-3 l. longa, $\frac{1}{2}$-1 l. lata, lineari–sublanceolata, acuta, punctato–pellucida; nervo medio subtùs prominente, suprà impresso, lateralibus haud manifestis. Flores in apice ramulorum axillares et terminales, aggregatione subcorymbosi : rami floriferi compressi, nervis foliorum decurrentibus subalati : pedicelli brevissimi. Calycinæ divisuræ lineari-subulatæ, sub 5–nerviæ, subpunctatæ. Petala patentia, circiter 4 l. longa, 2 l. lata, calyce duplò aut paulò ampliùs longiora, obovato-oblonga, obtusa, nervosa, marginibus eglandulosa, haud punctata, lutea. Stamina crebra, basi polyadelpha, corollâ breviora. Styli 4-5, apice gradatìm subincrassati. Stigmata subcapitata. Ovarium ovoïdeum, 1–loculare : placentæ prominentes, semicylindricæ. Fructus haud visus.

In pratis ad ripas amnis *Yapò*, haud longè à tugurio *Barra do Yapò*, in parte provinciæ Sancti Pauli dictâ *Campos Geraës*. Florebat Februario.

15. HYPERICUM TENUIFOLIUM. †

H. glabrum; caule brevi, supernè 4-gono; foliis linearibus, angustis, acutis, pellucido-punctatis, subtùs revolutis; floribus paucissimis, axillaribus terminalibusque, 3-gynis; calycinis divisuris inæqualibus, oblongis, longè acuminatis, acutis.

Radix perpendicularis, fibrosa. Suffrutex 3-4 pollicaris, glaber, habitu *Filaginem gallicam* L. subreferens. Caulis simplex vel subsimplex aut è basi ramosus, erectus aut basi ascendens, gracilis, infernè teres, superiùs 4 lineis prominulis 4-angularis. Folia 6–12 l. longa, sessilia, linearia, angusta, acuta, marginibus revoluta, suprà canaliculata, pellucido-punctata; nervo medio subtùs prominente, lateralibus nullis. Flores paucissimi, axillares et terminales : rami floriferi compressi, subalati : pedicelli breves, compressi, subalati. Calycinæ divisuræ inæquales, 5 l. longæ, oblongæ, longè acuminatæ, acutæ, integerrimæ, pellucido-punctatæ, 3-nerviæ, apice subtùs revolutæ. Petala calyce breviora, obovato-oblonga, apice hìnc obtusa et indè dentata, nervosa, marginibus eglandulosa, patentia. Stamina circiter 30, ad medium et ultrà polyadelpha. Styli 3. Stigmata subcapitata. Ovarium ovatum, 1-loculare. Capsula elliptica, circiter $2\frac{1}{2}$ l. longa, 3-valvis. Semina immatura describere non licet.

Crescit in pascuis siccis prope urbes Sancti Pauli, *Villa do Castro* et *Curityba*, in provinciâ Sancti Pauli. Florebat Novembri—Martio.

Aug. DE SAINT-HILAIRE.

XVIII. AURANTIACEÆ. Corr. DC.

LXXX. CITRUS. Linn.

1. (353) CITRUS vulgaris.

Citrus vulgaris. *Risso ann. mus.* — *DC. Prod.* 1, *p.* 539.
Nom. vulg. Laranjeira da terra.

In totâ Brasiliâ.

Obs. Cette espèce est sauvage ou presque sauvage; elle est employée seulement dans les confitures; son fruit est d'une saveur d'autant moins agréable qu'on s'éloigne davantage du nord; son écorce est épaisse et rugueuse.

2. CITRUS aurantium.

Citrus aurantium. *Risso ann. mus.* — *DC. Prodr.* 1, *p.* 539.

Obs. On distingue au Brésil cinq variétés de cette espèce, savoir :

α. Laranjeira seleta.

Cettè variété s'obtient par greffe; son écorce est épaisse, lisse; ses fruits sont d'un goût délicieux. *Rio de Janeiro.*

β. Laranjeira da China.

Cette variété est la plus commune. *Rio de Janeiro, Bahia, Rio Grande.*

γ. Laranjeira Tangerina pequena.

Écorce fine, lisse; fruit fort pétit; pulpe rougeâtre; saveur très-agréable. *Rio de Janeiro, Bahia, Rio Grande.*

δ. Laranjeira Tangerina grande.

Mêmes caractères que la précédente, mais plus grande.

ε. Laranjeira seca.

Sucrée, mais peu de jus. *Bahia.*

ζ. Laranjeira embiguda.

Écorce incomplète, et laissant voir au sommet les loges nues; saveur fort agréable. *Bahia*, mais très-répandue dans le reste du Brésil.

3. CITRUS LIMETTA.

Citrus limetta. *Risso Ann. Mus.* — *DC. Prodr.* 1, *p.* 539.
Nom. vulg. Limeira embiguda, Lima.

In totâ Brasiliâ.

Obs. Le fruit est globuleux, et terminé par un mamelon très-grand; la peau intérieure est douce. On cultive à *Bahia* une seconde variété de cette espèce, connue sous le nom de *Limeira da Persia;* son fruit est plus gros que celui de la variété précédente, et terminé par un mamelon peu sensible; sa peau intérieure est amère, l'extérieure lisse.

4. CITRUS LIMONUM.

Citrus limonum. *Risso Ann. Mus.* — *DC. Prodr.* 1, *p.* 539.

Obs. On distingue trois variétés de cette espèce, savoir :

α. Limueiro francez.

Cette variété est analogue à notre citron commun.

β. Limueiro azedo.

Fruit très-petit, ressemblant pour la forme à notre citron; écorce fine et verdâtre. Employé dans les sauces. Tout le Brésil.

γ. Limueiro doce.

Même forme que notre citron; saveur douce.

5. CITRUS MEDICA?

Citrus medica. *Risso Ann. Mus.?* — *DC. Prodr.* 1, *p.* 539?
Nom. vulg. Cidreiro.

Obs. Cette espèce, que nous rapportons avec doute au *Citrus medica*, et qui appartient peut-être au *Citrus limonum citratum* de M. Risso, est assez rare au Brésil. Son fruit est oblong, à écorce rugueuse et épaisse : il est employé dans les confitures.

AUG. DE SAINT-HILAIRE.

XIX. OLACINEÆ. MIRB.

LXXXI. HEISTERIA. LINN. JUSS. DC.

CALYX minimus, 5-fidus, post anthesim demùm valdè ampliatus, cupulæformis. PETALA 5, distincta. STAMINA 10, filamentis planis, antheris subrotundis. STYLUS brevis. STIGMA trifidum. OVARIUM 3-loculare, 3-ovulatum. DRUPA olivæformis, calyce cincta, abortu unilocularis, monosperma. SEMEN pendulum. INTEGUMENTUM tenue. PERISPERMUM carnosissimum. EMBRYO minimus, inclusus, ad apicem seminis hilo proximum situs, radiculâ umbilicum spectante.

ARBORES inermes. FOLIA alternà, integra, exstipulata, coriacea; petiolis basi articulatis. FLORES parvuli, axillares; pedunculis basi articulatis.

Characteres floris ex DC. Prodr.; fructûs in specie infrà descriptâ.

(358) HEISTERIA COCCINEA.

H. foliis lanceolatis, integerrimis, lucidis; floribus in axillis foliorum geminatis vel pluribus; calyce fructifero patente, lobis obtusis.

Heisteria coccinea. *Jacq. Amer.* 126, *tab.* 81. — *DC. Prod.* 1, *p.* 532.

ARBOR parvula : rami teretes, glaberrimi. FOLIA 2-2½ poll. longa, 10-14 l. lata, lanceolata, integerrima, margine subtùs subrevoluta, glaberrima, nervosa; nervo medio majore, subtùs prominente : petiolus 3-5 l. longus, basi articulatus. FLORES in axillis foliorum geminati vel plures? : pedunculi petiolo paulò longiores, basi articulati suffultique bracteis minimis, squamiformibus. CALYX persistens, ampliatus, 6 l. longus, cupulæformis, atro-purpureus, 5-fidus, segmentis patentibus, obtusis. PETALA, STAMINA et PISTILLUM non suppetierunt. DRUPA ovoïdea, 6 l. longa, calyce cincta, glabra, brevissimè stipitata, abortu unilocularis, monosperma. SEMEN, ovoïdeum, basi umbilicatum.

Crescit prope vicum *Aguassu*, haud longè à Sebastianopoli. Florebat Decembri.

LXXXII. XIMENIA Linn. Juss.

Calyx minimus, post anthesim non ampliatus, breviter 4-fidus. Petala 4, segmentis calycinis alterna, intùs pilosa, præfloratione valvatâ. Stamina 8, 4 petalis opposita, 4 iisdem alterna, hypogyna: filamenta filiformia: antheræ basi affixæ, biloculares, loculis longitudinaliter à latere dehiscentibus. Pistillum liberum. Stylus simplex. Stigma terminale. Ovarium 4-loculare, loculis uniovulatis. Ovula angulo interno affixa, pendula. Drupa olivæformis, abortu unilocularis, monosperma. Semina immatura suppetierunt.

Arbores fruticesve, sæpiùs spinosi. Folia alterna, integra, exstipulata. Flores axillares.

Characteres in specie infrà descriptâ.

(359) XIMENIA americana.

X. ramis spinosis; foliis oblongis, integerrimis; floribus axillaribus, umbellatis.

Ximenia americana. *Linn. spec.* 497. — *DC. Prodr.* 1, *p.* 533.

Nom. vulg. Amexero.

Arbor ramosissima. Rami patuli; vetuli nudi, teretes, cortice cinereo vestiti, spinosi, spinis solitariis, 6 l. longis; novelli folia floresque gerentes, ex axillis spinarum orti. Folia alterna, in ramulis novellis valdè approximata et quasi fasciculata, oblonga, basi angustata, apice obtusa vel brevissimè emarginata, integerrima, $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 7 l. lata, glabra, nervo unico subtùs prominente venulisque circiter 5 transversalibus donata: petiolus 2-3 l. longus, puberulus. Flores axillares, umbellati, umbellis brevissimè pedunculatis vel sessilibus: pedicelli 2-5 l. longi, puberuli. Calyx minimus, 4-dentatus, puberulus. Petala 3 l. longa, $\frac{1}{2}$ l. lata, linearia, acutiuscula, viridia, extùs glaberrima, intùs pilis densissimis, mollibùs, longis obtecta. Stamina glabra, petalis breviora: filamenta filiformia: antheræ basi affixæ, longæ, lineares, obtusæ. Pistillum staminibus paulò brevius, glabrum. Stylus 3 lineæ quadrantes longus, teres, apice truncatus. Ovarium oblongum, 4-loculare, loculis uniovulatis. Ovula linearia, longissima. Fructus (fide incolarum) luteus, drupaceus.

Crescit in sylvis quæ quotannis folia demittunt, vulgò *Cattingas*, prope pagum *Pedras de baixo*, in parte occidentali desertâque provinciæ *Minas Geraës* dictâ *Certaõ*. Florebat Septembri.

J. CAMBESSEDES.

XX. AMPELIDEÆ. KUNTH. VITES. JUSS.

Vites. Juss.

LXXXIII. CISSUS. LINN. JUSS.

CALYX parvus, apice obsoletè 4-rarissimè 5-lobus. PETALA 4, rarissimè 5, lobis calycinis alterna, ad basim exteriorem disci inserta, patentia, æqualia, concava, apice cucullata, basi latiora, in præfloratione marginibus introflexis valvata. STAMINA 4, rarissimè 5, disco antè petala inserta, iisdem opposita : filamenta libera : antheræ dorso insertæ, biloculares, loculis longitudinaliter extrorsùm vel à latere dehiscentibus. DISCUS carnosus, apice 4-lobus; lobi filamentis alterni. OVARIUM magìs minùs profundè disco immersum, 2-loculare, loculis 2-ovulatis. OVULA basi dissepimenti affixa, erecta, collateralia. BACCA globosa, abortu 1-2-sperma. SEMINA erecta. INTEGUMENTUM triplex : exterius membranaceum; medium durum, osseum; interius tenuissimum, membranaceum. PERISPERMUM magnum, carnosum. EMBRYO centralis, minimus, rectus, radiculâ inferâ.

FRUTICES sarmentosi, scandentes, ramis articulatis, rarissimè arbores. FOLIA alterna, stipulata, simplicia vel composita, sæpè pellucido-punctata, petiolata, petiolo basi articulato. RAMULI floriferi foliis oppositi, rarissimè axillares, steriles in cirrhos conversi. FLORES cymosi, sæpissimè ad apicem ramulorum umbellulati, umbellulis involucratis. PEDICELLI basi articulati.

Characteres floris in speciebus infrà descriptis pluribusque aliis; fructûs et seminis in *C. orientali*.

1. (360) CISSUS TAMOIDES. †

C. ramis inermibus, teretibus, scabris; foliis simplicibus, cordato-acuminatis, argutè denticulatis, pellucido-punctatis, scabris; pedicellis floribusque glabris

Caulis sarmentosus, non volubilis. Rami inermes, infernè teretes et scabri, supernè angulosi et hirtelli. Folia simplicia, 3-4 poll. longa, $1\frac{1}{2}$-2 poll. lata, cordato-acuminata, tenuissimè dentata, dentibus distantibus, subulatis, pellucido-punctata, utrinquè præsertìm subtùs et ad nervos pilis brevissimis scabriuscula, nervo medio lateralibusque 7-8 utrinquè prominulis dotata : petiolus 8-12 l. longus, canaliculatus, hirtellus. Stipulæ ovatæ, sessiles, minimæ, puberulæ, valdè deciduæ. Ramuli floriferi oppositifolii, hirti, steriles in cirrhos conversi et glabriusculi. Flores ad apicem ramulorum umbellulati; umbellulæ plurimæ, basi bracteis minimis, ovatis ovatove-lanceolatis, puberulis suffultæ : pedicelli 1 l. circiter longi, canaliculati, glabri. Calyx parvus, subcarnosus, cupulæformis, apice obsoletisimè 4-lobus, glaber. Petala 4, calyce duplò longiora, 1 l. longa, oblonga, glabra, lutescentia. Stamina 4, petalis breviora, glabra : filamenta subulata : antheræ infra medium dorsum insertæ, subrotundæ, à latere longitudinaliter dehiscentes. Discus carnosus, obsoletè 4-lobus. Stylus staminibus brevior, stigmate subcapitato terminatus. Ovarium disco totum immersum. Ovula oblonga. Fructus non suppetiit.

Crescit in sylvis cæduis, vulgò *Capueras*, prope *Itajuru*, prædium haud longè à vico *S. Miguel de Mato dentro*, in provinciâ *Minas Geraës*. Florebat Decembri.

2. CISSUS ovata.

C. ramis inermibus, canaliculatis, glabris; foliis simplicibus, ovato-oblongis, acuminatis, argutè denticulatis, scabriusculis; pedicellis floribusque glabris.

Cissus ovata. *Lam. Illustr. n°.* 1619. — *DC. Prodr.* 1, *p.* 629.

Frutex 7-pedalis. Caulis sarmentosus, scandens, digiti humani crassitie. Rami teretes, striati, glabri, inermes. Folia simplicia, 2-$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 12-15 l. lata, ovato-oblonga, acuminata, denticulata, dentibus minimis, distantibus, subulatis, glabra, scabriuscula, punctis pellucidis raris inspersa, nervo medio lateralibusque 4-5 donata : petiolus 5-8 l. longus, subtùs convexus, suprà canaliculatus, glaber. Stipulæ oblongæ, sessiles, 1 l. longæ, glabræ, margine membranaceæ. Ramuli floriferi oppositifolii, glabri, canaliculati. Flores ad apicem ramorum umbellulati; umbellulæ plurimæ, basi bracteis minimis, lanceolatis suffultæ : pedicelli 1 l. circiter longi, canaliculati, glabri. Calyx subinteger, vix apice obtusè 4-lobus, glaber. Petala 4, calyce duplò longiora, tres lineæ quadrantes longa, oblonga, glabra. Stamina 4, petalis breviora, glabra; filamentis subulatis; antheris medio dorso affixis, à latere longitudinaliter dehiscentibus. Discus apice 4-lobus, aurantiacus. Stylus staminibus brevior, stigmate subcapitato terminatus. Ovarium disco totum immersum. Ovula obovoïdea. Fructus suppetebant nulli.

Crescit prope villam *Ubà*, in provinciâ *Rio de Janeiro*. Florebat Octobri.

3. CISSUS duarteana. † Tab. LXXI.

C. hirta; ramis inermibus, sulcatis; foliis trisectis vel profundè trilobatis, obtusis, sinuatis.

Caulis lignosus. Rami inermes, sulcati, hirti. Folia 3-4½ poll. longa, 2-4 poll. lata, palmatim trinervia nervisque plurimis lateralibus notata, utrinquè scabra et hirta, trisecta vel profundè trilobata; segmento lobove medio majore, æquilatero; lateralibus inæquilateris; omnibus obtusis, margine sinuatis vel obsoletè sinuato-lobatis : petiolus 3-5 l. longus, quadrangularis, hirtus. Stipulæ ovatæ, 1½ l. longæ, 1 l. latæ, obtusæ, hirtæ. Ramuli floriferi oppositifolii, pilis densissimis, brevibus hirti. Flores ad apicem ramulorum umbellati; umbellæ umbellulæque basi instructæ bracteis minimis, ovatis, obtusis, hirtis : pedicelli 1-2 l. longi, hirti. Calyx obsoletissimè 4-lobus, hirtus, lobis rotundatis. Petala 4, calyce duplò longiora, vix 1 l. longa, oblonga, hirta. Stamina 4, petalis breviora, glabra; filamentis subulatis; antheris infra medium dorsum affixis, subrotundis, posticè longitudinaliter dehiscentibus; connectivo crasso. Discus apice 4-lobus. Stylus glaber, stamina æquans, apice truncatus. Ovarium disco totum immersum. Ovula oblonga. Fructus suppetebant nulli.

Crescit in campis prope vicum *Contendas*, in parte desertâ occidentalique provinciæ *Minas Geraës* dictâ *Certaõ;* ab amicissimo *Antonio Nogueira Duarte* communicata.

4. CISSUS albida. †

C. ramis teretibus, tomentosis; foliis ternatis; foliolis inæqualibus, acutis, inæqualiter dentato-serratis, subtùs tomentosis; pedicellis tomentosis; floribus hirtis.

Caulis sarmentosus, scandens, cirrhosus. Rami infernè teretes, pilis brevissimis, crispis, densis tomentosi; supernè sulcati et canescentes. Folia ternata, suprà pilis brevibus scabra, subtùs iisdem densioribus longioribusque tomentosa et canescentia; foliola inæqualiter dentato-serrata, nervo medio lateralibusque 4-6 utrinquè prominulis notata, inæqualia; terminale sæpissimè æquilaterum, 2½-4½ poll. longum, 1-2 poll. latum, lanceolatum, basi valdè angustatum, breviter petiolulatum; lateralia inæquilatera, ovata, acuta, duplò triplòve minora, sessilia : petiolus 1-2 poll. longus, pilis brevibus, densis, crispis obtectus, canaliculatus. Stipulæ ovatæ, 1 l. longæ, tomentosæ. Ramuli floriferi oppositifolii. Flores ad apicem ramulorum umbellati; umbellæ umbellulæque basi instructæ bracteis minimis, squamæformibus, pilosiusculis : pedicelli brevissimi, tomentosi. Calyx 4-fidus, hirtus, segmentis patentibus, acutiusculis. Petala 4, calyce paulò longiora, vix 1 l. longa, hirta, virescentia. Stamina 4, petalis breviora, glabra; filamentis subulatis; antheris medio dorso insertis, subrotundis, posticè longitudinaliter dehiscentibus; connectivo crasso. Discus 4-lobus. Stylus glaber, apice truncatus. Ovarium disco totum immersum. Ovula oblonga. Bacca (quæ immatura suppetiit) ovoïdea, glabra, monosperma.

Crescit in campis provinciæ *Minas Geraës* prope pagum *Caxuera*, haud longè ab urbe *Villa Rica*, et circa vicum *Contendas*, in parte desertâ ejusdem provinciæ dictâ *Certaõ*. Florebat Januario.

5. CISSUS SPINOSA. †

C. ramis spinosis, angulosis, novellis tomentosis; foliis ternatis; foliolis subæqualibus, lanceolatis, argutè dentato-serratis, subtùs albido-tomentosis; pedicellis pilosiusculis; floribus puberulis.

Rami veteres spinosi, angulosi, cortice griseo vestiti, glabriusculi; novelli inermes, tomentosi, canaliculati. Folia ternata, suprà pilis brevissimis ad nervos densioribus scabriuscula, subtùs tomentosa et incana; foliola subæqualia, 2-2½ poll. longa, 1-1½ poll. lata, lanceolata, breviter petiolulata, (terminale sæpè obsoletissimè subtrilobum et basi valdè angustatum), sæpè inæquilatera, argutè dentato-serrata, nervo medio lateralibusque 6-7 dotata : petiolus 5-8 l. longus, teres, tomentosus. Stipulæ oblongæ, obtusæ, 2 l. longæ, 1½ l. latæ, glabræ. Flores ad apicem ramulorum umbellulati; umbellulæ plurimæ, basi bracteis minimis ciliatis instructæ : pedicelli 1½ l. circiter longi, pilosiusculi. Calyx obtusè 4-lobus, puberulus. Petala 4, calyce duplò longiora, 1 l. longa, puberula, violacea? Stamina 4, petalis breviora, glabra; filamentis subulatis; antheris medio dorso insertis, subrotundis, posticè longitudinaliter dehiscentibus; connectivo crasso. Discus apice 4-lobus. Stylus glaber, apice truncatus. Ovarium disco totum immersum. Ovula obovoïdea. Bacca (quæ immatura suppetiit) obovoïdea, glabra, styli reliquiis apiculata, monosperma.

In paludosis prope *Mengahi*, in provinciâ *Minas Geraës*, a fidelissimo famulo Laruotte lecta.

6. CISSUS SYLVATICA. †

C. ramis inermibus, angulosis, glabriusculis; foliis ternatis, pellucido-punctatis; foliolis inæqualibus, lanceolatis, argutè serratis, glabris; pedicellis pilosis; floribus glabriusculis.

Caulis sarmentosus : rami angulosi, cortice fusco vestiti, infernè gabriusculi, supernè puberuli. Folia ternata, pellucido-punctata, glabra, ad basim nervorum puberula; foliola lanceolata, argutè serrata, sessilia, nervo medio lateralibusque 4-5 utrinquè prominulis donata; terminale æquilaterum, 2-3½ poll. longum, 8-15 l. latum; lateralia inæquilatera, 1½-2½ poll. longa, 6-12 l. lata : petiolus 5-10 l. longus, angulosus, puberulus. Stipulæ ovatæ, sessiles, circiter 1 l. longæ, puberulæ. Ramuli floriferi oppositifolii, rariùs axillares, steriles in cirros conversi, infernè puberuli, supernè pilis rufescentibus adpressis obtecti. Flores ad apicem ramulorum umbellulati; umbellulæ plurimæ, basi bracteis minimis, ovatis, pilosis suffultæ : pedicelli 1-1½ l. longi, pilis rufescentibus subadpressis obtecti. Calyx parvus, glabriusculus, breviter obtusèque 4-fidus, segmentis margine scariosis. Petala 4, calyce triplò longiora, vix 1 l. longa, oblonga, glabra. Stamina 4, petalis breviora, glabra; filamentis subulatis; antheris infra medium dorsum insertis, subrotundis, extrorsùm longitudinaliter dehiscentibus; connectivo crasso. Discus carnosus, apice 4-lobus. Stylus glaber, staminibus brevior, apice truncatus.

Ovarium disco totum immersum. Ovula oblonga. Bacca (quæ immatura suppetiit) obovoïdea, apice styli reliquiis apiculata, glabra, 2-locularis, loculis 2-spermis.

Crescit in sylvis cæduis prope *Itajuru*, prædium haud longè à vico *S. Miguel de Mato dentro*, in provinciâ *Minas Geraës*. Florebat Januario.

7. CISSUS quinquefolia.

C. ramis inermibus, infernè teretibus, lævibus; foliis digitatis; foliolis inæqualibus, lanceolatis, argutè dentato-serratis, glabriusculis, subtùs pallidioribus; pedicellis puberulis; floribus glabris.

Cissus quinquefolia. *Sims Bot. Mag. tab.* 2443, *non Pursh.*

Cissus Simsiana. *Schult. Mant.* 3, *p.* 246.

Caulis sarmentosus: rami infernè læves, teretes; supernè canaliculati, puberuli. Folia digitata, glabriuscula, ad nervos puberula, supernè lætè viridia, subtùs pallidiora; foliola lanceolata obovatove-lanceolata, argutè et inæqualiter dentato-serrata, petiolulata, nervo medio lateralibusque 5-6 subtùs prominulis donata; terminale æquilaterum, $1\frac{1}{2}$–$3\frac{1}{2}$ poll. longum, 1–$1\frac{1}{2}$ poll. latum, petiolulo 4–7 l. longo; media inferioraque sæpissimè inæquilatera, media triente circiter, inferiora duplò breviora: petiolus 1-$1\frac{1}{2}$ poll. longus, canaliculatus, puberulus. Stipulæ minimæ, puberulæ, ciliatæ, valdè deciduæ. Ramuli floriferi oppositifolii, puberuli, steriles in cirros conversi. Flores umbellulati, umbellulis plurimis; pedicelli 1–$1\frac{1}{2}$ l. longi, puberuli, basi bracteis minimis, ovatis, puberulis suffulti. Calyx parvus, glabriusculus, brevissimè obtusèque 4-fidus, segmentis margine membranaceis. Petala 4, oblonga, 1 l. longa, glabra, viridia. Stamina 4, petalis breviora, glabra; filamentis subulatis; antheris medio dorso insertis, basi cordatis, à latere longitudinaliter dehiscentibus. Discus carnosus, apice 4-lobus. Stylus glaber, staminibus brevior, apice truncatus. Ovarium disco totum immersum. Ovula obovoidea. Fructus non suppetiit.

Crescit in sepibus prope Sebastianopolim, et in sylvis circa *Contendas*, in parte desertâ occidentalique provinciæ *Minas Geraës*.

Obs. Cette espèce a les plus grands rapports par son facies avec l'*Ampelopsis hederacea* Mich. (*Cissus quinquefolia* Pursh), dont elle ne diffère au premier aspect que par ses feuilles un peu plus petites, moins profondément dentées, et par ses fleurs deux fois moins grandes. Mais dans l'*Ampelopsis hederacea*, dont nous avons analysé des fleurs recueillies par M. Jacquemont auprès de New York, le calice est à cinq lobes peu prononcés, les pétales sont au nombre de cinq, l'ovaire est libre, et non enfoncé en entier dans le disque, le style est nul, et le stigmate bilobé. L'*Ampelopsis hederacea* semble être intermédiaire entre les *Ampelopsis* et les *Vitis;* il ressemble au premier de ces genres par ses pétales, qui s'ouvrent du sommet vers la base, et au second par son stigmate sessile.

8. CISSUS PALMATA. Tab. LXXII.

C. glaberrima; ramis angulosis; foliis palmato-5-7-foliolatis; foliolis subæqualibus, lineari-lanceolatis, sinuatis, denticulatis.

Cissus palmata. *Poir. Suppl.* 1, *p.* 107. — *DC. Prodr.* 1, *p.* 631.

Tota planta glaberrima. Caulis sarmentosus, super arbores excelsas scandens. Rami flexuosi, 6-costati. Folia palmato-5-7-foliolata; foliola subæqualia, 2-3½ poll. longa, 2-5 l. lata, lineari-lanceolata, sessilia, basi valdè angustata, mucronulata, margine sinuata et denticulata, dentibus minimis, acutis, distantibus, uninervia simulque venulis transversalibus paucis notata, nervo utrinquè præsertìm subtùs prominulo : petiolus circiter 1½ poll. longus, 6-costatus. Stipulæ ovatæ, circiter 1 l. longæ, scariosæ. Ramuli floriferi sæpissimè oppositifolii, rariùs axillares, canaliculati, steriles in cirros conversi. Flores ad apicem ramulorum umbellati; umbellæ umbellulæque basi instructæ bracteis minimis, ovato-lanceolatis, acutiusculis : pedicelli circiter 3 l. longi. Calyx parvus, brevissimè 4-fidus, segmentis acutiusculis. Petala 4, 5 lineæ quadrantes longa, calyce triplò longiora, oblonga. Stamina 4, glabra, petalis breviora; filamentis subulatis; antheris medio dorso insertis, oblongis, à latere longitudinaliter dehiscentibus. Discus apice obsoletè 4-lobus. Stylus glaber, petalis longior, apice truncatus. Ovarium basi disco immersum, apice liberum. Ovula obovoïdea. Fructus non suppetiit.

Crescit ad ripas fluminis *Uruguay*, haud longè à castris stativis dictis *Belem*, in parte desertâ occidentalique provinciæ *Rio Grande de S. Pedro do Sul*. Florebat Januario.

Obs. C'est par erreur que le *C. palmata* a été indiqué comme croissant à l'Ile de France. L'échantillon de l'herbier de M. Desfontaines, d'après lequel la description de M. Poiret a été faite, a été recueilli par Commerson auprès de Montevideo.

Explic. Tab. LXXII. — 1. Flos valdè auctus. — 2. Idem petalo uno ablato tuboque calycino longitudinaliter resecto ut situs partium earumque insertio perspiciantur. — 3. Pistillum basi disco carnoso immersum. — 4. Ovarium longitudinaliter resectum ità ut loculamenta duo, ovula eorumque insertio perspiciantur.

LXXXIV. VITIS. Linn. Juss.

(368) VITIS VINIFERA.

Vitis vinifera. *Linn. Spec.* 293.

In Brasiliæ locis nonnullis culta.

Obs. La vigne n'a pas encore été cultivée en grand au Brésil; mais on a fait de sa culture, dans les provinces de Goyaz, de Rio Grande du Sul et des Mines, des essais qui ont très-bien réussi.

J. CAMBESSEDES.

XXI. SAPINDACEÆ. Juss. (1)

LXXXV. CARDIOSPERMUM. Linn.

Calyx 4-phyllus, foliolis concavis, 2 exterioribus minoribus. Petala 4, receptaculo inserta, imâ basi sæpè foliolis calycinis subadhærentia, iisdem alterna, intùs supra basim squamâ aucta, duo inferiora a staminibus remotiuscula : squamæ petalorum inferiorum æquilateræ, apice cristâ glandulosâ instructæ, infra apicem in appendicem inflexam desinentes; squamæ petalorum superiorum inæquilateræ, lateraliter emarginatæ, appendice et cristâ destitutæ. Discus : glandulæ duæ, petalis inferioribus oppositæ, rotundatæ vel lineares et elongatæ. Stamina 8, receptaculo inserta, imæ basi ovarii circumposita, excentralia, quatuor quæ glandulis proxima sæpè paulò breviora : filamenta libera vel imâ basi coalita : antheræ dorso affixæ, introrsæ, mobiles, 2-loculares, loculis longitudinaliter dehiscentibus. Pistillum excentrale. Stylus trifidus, segmentis longitudinaliter intùs stigmata gerentibus. Ovarium triloculare, loculis uniovulatis. Ovula angulo interno ad medium loculorum affixa, ascendentia. Fructus : capsula trigona, membranacea, vesiculosa, stylo persistente coronata, basi calyce suffulta, trilocularis, septicido-trivalvis : dissepimenta tenuissima, valvis opposita, axi centrali adnata, in duas lamellas partibilia, seriùs decidua et tunc lamellæ binæ vicinorum dissepimentorum conjunctæ foliola tria medio ad suturam longitudinalem seminifera referentes : axis centralis trigonus. Semina globosa, ascendentia; funiculo crasso, sæpè in arillum parvulum, bilobum expanso. Integumentum crustaceum. Perispermum nullum. Embryo curvatus; radiculâ inferâ, hilum spectante, brevi; cotyledonibus magnis, incumbentibus.

(1) Des raisons majeures nous ont forcé, dans l'intérêt de l'ouvrage, de nous écarter un peu de la série que nous avons adoptée pour l'arrangement des six familles qui suivent (*Voy.* Aug. de St.-Hil. *Mém. Mus.* 14 *p.* 124); voici donc dans quel ordre nous comptons les publier : Sapindacées, Méliacées, Érythroxylées, Malpighiacées, Hippocratéacées, Polygalées.

Herbæ volubiles, rarissimè suffrutices non volubiles. Folia alterna, biternata, rariùs supradecomposita, petiolata, exstipulata, sæpè punctis vel lineis pellucidis notata. Flores masculi et hermaphroditi in iisdem vel rariùs in diversis individuis, in racemos vel paniculas axillares dispositi : pedunculus communis apice sæpissimè bicirrosus.

Characteres in speciebus infrà descriptis, *C. halicacabo*, *eleganti* et *hispido*.

(369) 1. CARDIOSPERMUM DUARTEANUM. †

C. caule volubili, puberulo; foliis biternatis; foliolis oblongis, acutis, dentato-serratis, glabriusculis, terminali cuneato; glandulis elongatis, linearibus.

Caulis herbaceus, volubilis, scandens, sulcato-angulatus, puberulus. Folia biternata : foliola oblonga, apicem versùs grossè dentato-serrata, acuta, mucronulata, glabriuscula, sæpè ad nervos subtùs prominulos puberula; terminale cujuslibet folii partialis, 1–1½ poll. longum, 6–8 l. latum, basi cuneatum et in petiolulum 2–3 l. longum decurrens; inferiora duplò triplòve minora, brevissimè petiolulata : petiolus communis 1 poll. longus, sulcato-angulatus; partiales 2–3 l. longi; omnes puberuli. Paniculæ axillares, abbreviatæ, multifloræ : pedunculus communis 3–5 poll. longus, sulcato-angulatus, infernè glabriusculus, supernè puberulus, infra apicem bicirrosus, cirris filiformibus, revolutis. Flores hermaphroditi (an semper?), pedicellati : pedicelli 2-3 l. longi, filiformes, glabri, basi bracteâ minimâ, subulatâ suffulti. Calyx 4-phyllus, glaber; foliola concava; 2 exteriora orbicularia; 2 interiora, triplò majora, obovata, apice rotundata, basi angustata, 3 l. longa, petala æquantia. Petala 4, obovata, apice rotundata, unguiculata, obsoletè flabellato-venosa, alba, glabra, intùs suprà unguem squamâ aucta, duo a staminibus remota paulò minora : squamæ petalis paulò breviores; duæ petalorum superiorum petaloideæ, obovatæ, emarginatæ, inæquilateræ, glabræ, nervo medio crassiusculo, apice glanduloso; duæ petalorum inferiorum æquilateræ, apice cristatæ, cristâ glandulosâ, infra apicem appendice lineari, barbatâ, inflexâ auctæ. Glandulæ duæ inter petala inferiora et stamina, lineares, 1 l. longæ, ½ l. latæ, obtusæ. Stamina libera, subinæqualia, 1 l. circiter longa, glaberrima : filamenta linearia, complanata : antheræ medio dorso affixæ, oblongæ, utrinquè brevissimè emarginatæ. Pistillum staminibus longius, 3½ l. longum. Stylus glaber, 3-fidus. Ovarium oblongum, utrinquè attenuatum, hirsutum. Ovula obovoïdea. Fructus non suppetiit.

Affine *C. eleganti* Kunth.

Crescit in sylvis prope *Contendas*, in parte occidentali desertâque provinciæ *Minas Geraës* vulgò *Certaô*. Florebat Octobri. — Ab amicissimo Antonio *Nogueira Duarte* communicata.

2. CARDIOSPERMUM COLUTEOIDES.

C. caule volubili, hispido; foliis biternatis; foliolis acutis, grossè inciso-dentatis, subtùs hispidis, terminali ovato-elliptico, cuneato, lateralibus oblongis; glandulis elongatis, linearibus; capsulis ellipsoïdeo-oblongis, pubescentibus.

Cardiospermum coluteoides. *Kunth. Nov. Gen. et Spec.* 5, *p.* 100.

Caulis volubilis, scandens, sarmentosus, profundè sulcatus, molliter hispidus. Folia biternata, obsoletè punctis vel lineis pellucidis notata : foliola acuta, grossè inciso-dentata, dentibus sæpè mucronulatis, suprà lætè viridia et scabriuscula, subtùs pallidiora et molliter hispida; nervo medio lateralibusque subtùs prominulis; terminale cujuslibet folii partialis, $1\frac{1}{2}$-2 poll. longum, 1-$1\frac{1}{2}$ poll. latum, ovato-ellipticum, utrinquè angustatum, basi cuneatum et in petiolulum 3 l. longum decurrens; inferiora triente, rariùs dimidio, minora, oblonga, basi et apice angustata, subsessilia : petiolus communis $1\frac{1}{2}$-3 poll. longus, sulcatus; partiales 3-4 l. longi; omnes molliter hispidi. Paniculæ axillares, multifloræ, longè pedunculatæ, pedunculo communi adjecto 4-7-pollicares; pedunculus sulcato-angulatus, apicem versùs pilis densioribus tŏmentosus, infra apicem bicirrosus, cirris crassiusculis, revolutis. Flores hermaphroditi (an semper?), pedicellati, pedicellis 3-4 l. longis, tomentosis. Calyx 4-phyllus, glaber; foliola concava; 2 exteriora minima, ciliolulata; 2 interiora obovata, apice rotundata, basi angustata, 3 l. longa, 2 l. lata. Petala 4, subæqualia, foliolis calycinis longiora, obovata, apice rotundata, unguiculata, flabellato-venosa, alba, glabra, intùs ad unguem squamâ limbo dimidio breviore aucta : squamæ petalorum inferiorum apice cristatæ, infra apicem appendice lineari longiusculâ ciliatâ instructæ; squamæ petalorum superiorum, obovatæ, apice rotundatæ breviterque emarginatæ, nervo medio crassiusculo, apice glanduloso. Glandulæ duæ inter petala inferiora et stamina, lineares, 1 l. longæ. Stamina libera, glabra, 4 glandulis proxima paulò breviora, 4 superiora calycem subæquantia : filamenta complanata, apice subulata : antheræ dorso supra basim affixæ, oblongæ, obtusæ, basi emarginatæ, a latere dehiscentes. Pistillum petala paululùm superans. Stylus puberulus, trifidus. Ovarium densè pilosum, stipitatum, stipite foliolo calycino superiori adhærente, oblongum, basi et apice angustatum. Ovula obovoïdea, funiculo crasso. Capsula ellipsoïdeo-oblonga, trigona, membranacea, vesiculosa, venoso-reticulata, pubescens. Semina globosa, nigra, funiculo crassissimo. Integumentum crustaceum. Radicula infera, brevis, conica, compressa. Cotyledones magnæ, oblongæ, apice rotundatæ.

Crescit in sylvis prope *Rio de Janeiro*, et prædium vulgò *Domingo Alfonso* in provinciâ *Minas Geraës;* nec non ad ripas fluminis *Jiquitinhonha* in parte ejusdem provinciæ dictâ *Minas Novas*. Floret Majo; fructus maturat Augusto.

Obs. Cette espèce, qui a été recueillie par M. Auguste de Saint-Hilaire dans plusieurs localités du Brésil, seroit-elle le *C. corindum* de Linné?

3. CARDIOSPERMUM PARVIFLORUM. †

C. caule volubili, pubescente; foliis biternatis; foliolis inciso-dentatis, puberulis; terminali ovato-oblongo, acutiusculo; lateralibus oblongis, obtusis; glandulis rotundatis, brevibus.

Caulis gracilis, volubilis, scandens, herbaceus, sulcato-angulatus, pubescens, supernè pube densiore subhirsutus. Folia biternata : foliola grossè inciso-dentata, mucronulata, puberula, nervo medio lateralibusque subtùs prominulis; terminale cujuslibet folii partialis ovato-oblongum, apice angustatum et acutiusculum, basi in petiolulum 2-3 l. longum decurrens, 1-1 $\frac{1}{2}$ poll. longum, 4-8 l. latum; inferiora dimidio circiter minora, oblonga, obtusa, basi in petiolulum brevissimum angustata : petiolus communis 8-12 l. longus, sulcatus; partiales vix 2 l. longi; omnes pubescentes. Paniculæ axillares, abbreviatæ, pauciforæ, corymbum mentientes : pedunculus communis 1 $\frac{1}{2}$-2 poll. longus, angulatus, puberulus, infra apicem bicirrosus, cirris filiformibus, revolutis. Flores parvuli, pedicellati : pedicelli breves, filiformes, glabriusculi, basi bracteâ minimâ subulatâ suffulti. Masculi : Calyx 4-phyllus, glaber; foliola concava; 2 exteriora orbicularia; 2 interiora triplò majora, obovata, apice rotundata, basi valdè angustata, 2 l. longa, petala æquantia. Petala 4, obovata, apice rotundata, unguiculata, obsoletè flabellato-venosa, alba, glabra, intùs supra unguem squamâ aucta, duo a staminibus remota parùm minora : squamæ petalis paulò breviores; duæ petalorum superiorum petaloïdeæ, obovatæ, inæquilateræ, emarginatæ, glabræ, nervo medio crassiusculo, apice glanduloso; duæ petalorum inferiorum æquilateræ, apice cristatæ, cristâ glandulosâ, aurantiacâ, infra apicem appendice lineari, barbatâ, inflexâ auctæ. Glandulæ duæ inter petala inferiora et stamina, crassæ, rotundatæ. Stamina imâ basi coalita, subinæqualia, longiora 2 l. longa : filamenta linearia, pubescentia : antheræ medio dorso affixæ, oblongæ, glabræ. Flores feminei non suppetierunt.

Lecta prope pagum vulgò *Aldea de S. Pedro*, in provinciâ *Rio de Janeiro*. Florebat Septembri.

4. CARDIOSPERMUM ANOMALUM. † Tab. LXXIII.

C. caule erecto, non volubili, hispido; foliis biternatis; foliolis pinnatilobatis, acutiusculis, cuneatis, hispidis; glandulis rotundatis, brevibus.

Radix fusiformis, parùm ramosa, longa, fusca. Caulis pedalis, erectus, basi suffruticosus, teres, glabriusculus; supra basim herbaceus, sulcatus, densè hispidus. Folia biternata, pellucido-punctata : foliola acutiuscula, basi cuneata, magìs minùs profundè pinnatilobata, lobis acutiusculis, hispida; terminale cujuslibet folii partialis 8-12 l. longum, 5-7 l. latum; lateralia triente duplòve minora : petiolus foliorum inferiorum 1-1 $\frac{1}{2}$ pollicaris, superiorum 2-2 $\frac{1}{2}$ pollicaris, profundè sulcatus, hispidus. Racemi axillares, solitarii, pauciflori, folio multò longiores, pedunculo adjecto 5-8-pollicares : pedunculus communis profundè sulcatus, hispidus, apice sæpè glabriusculus. Cirri nulli! Flores ad apicem

racemorum corymbos 1-3-5 paucifloros distantes mentientes, masculi hermaphroditis intermixti, breviter pedicellati, pedicellis glabris, basi bracteâ subulatâ, puberulâ suffultis. Masc. Calyx 4-phyllus, glaber; foliolis concavis; 2 exterioribus ovatis, vix 1 l. longis; 2 interioribus obovatis, 2 l. longis, $1\frac{1}{2}$ l. latis. Petala 4, æqualia, foliola calycina majora subæquantia, obovata, apice rotundata et erosa, unguiculata, flabellato-venosa, alba, glabra, intùs ad unguem squamâ limbum subæquante aucta : squamæ petalorum inferiorum æquilateræ, apice cristatæ, infra apicem appendice barbatâ inflexâ instructæ ; squamæ petalorum superiorum obovatæ, glabræ, apice inæquilateræ lateraliterque emarginatæ. Glandulæ 2 inter petala inferiora et stamina, rotundatæ. Stamina imâ basi coalita, petala subæquantia, 4 glandulis proxima paulò breviora : filamenta pilosiuscula, complanata : antheræ infra medium dorsum affixæ, glabræ, ellipticæ, utrinquè brevissimè emarginatæ. Pistilli rudimentum minimum. Flores feminei : Calyx, Petala, Glandulæ, Stamina ut in masculis. Pistillum staminibus longius. Ovarium oblongum, basi et apice attenuatum, triquetrum, densè puberulum. Stylus brevissimus, profundè trifidus, lobis obtusis. Ovula obovoidea, funiculo crassissimo. Fructus (qui immaturus suppetiit) stipitatus, ellipsoïdeo-trigonus, membranaceus, densè puberulus.

Nascitur in campis prope vicos *Contendas* et *Olho d'Agoa*, in parte occidentali desertâque provinciæ *Minas Geraës* vulgò *Certaõ*. A fidelissimo famulo Laruotte lectum. Florebat Septembri.

Obs. Cette espèce s'éloigne par son port et l'absence des vrilles de tous les *Cardiospermum* décrits jusqu'ici ; mais les caractères tirés de la fleur et des jeunes fruits la réunissent indubitablement à ce genre, et nous ne doutons pas que l'examen des fruits mûrs ne confirme plus tard ce rapprochement.

Expl. tab. LXXIII. — 1. Flos masculus, valdè auctus. — 2. Idem petalis ablatis ut stamina, pistilli rudimentum et glandulæ perspiciantur. — 3. Petalum inferius anticè visum. — 4. Petalum superius anticè visum. — 5. Stamen anticè visum. — 6. Idem a dorso. — 7. Flos femineus petalis staminibusque ablatis, ut pistilli situs et glandulæ perspiciantur. — 8. Pistillum longitudinaliter resectum.

LXXXVI. URVILLEA. Kunth.

Calyx 5-phyllus, foliolis concavis, 2 exterioribus minoribus. Petala 4, quinti superioris deficientis sede vacuâ, receptaculo inserta, foliolis calycinis alterna, intùs supra basim squamâ cucullatâ aucta, duo inferiora à staminibus remotiuscula : squamæ petalorum inferiorum infra apicem in appendicem inflexam desinentes; squamæ petalorum superiorum appendice destitutæ. Discus : glandulæ 4, petalis oppositæ, duæ inferiores paulò majores. Stamina 8, receptaculo inserta, imæ basi ovarii circumposita, excentralia : filamenta libera vel imâ basi coalita : antheræ dorso affixæ, introrsæ, mobiles, 2-loculares, loculis longitudinaliter dehiscentibus. Pistillum excentrale. Stylus trifidus, segmentis longitudinaliter intùs

stigmata gerentibus. Ovarium triloculare, loculis uniovulalis. Ovula angulo interno ad medium loculorum affixa, ascendentia. Fructus : capsula membranacea, basi calyce suffulta, apice styli reliquiis coronata, trialata, medio parùm inflata ibique trilocularis, composita è samaris tribus, axi centrali filiformi adnatis, tardiùs solubilibus, dorso alatis, unilocularibus, monospermis, indehiscentibus. Semina ascendentia, basi arillo bilobo cincta. Embryo.....

Frutices scandentes, volubiles. Folia alterna, ternata, petiolata, sæpè pellucido-punctata. Flores masculi et hermaphroditi in iisdem individuis, racemosi, in racemi ramulis lateralibus brevissimis subfasciculati; racemi axillares, basi bicirrosi.

Characteres in omnibus speciebus generis.

(373) 1. URVILLEA glabra. † Tab. LXXIV.

U. caule glabro; foliolis ovato-oblongis, acutiusculis, mucronulatis, subintegerrimis, glabris.

Frutex scandens. Caulis gracilis, angulatus, glaber. Folia ternata : foliola ovato-oblonga, acutiustiuscula, mucronulata, basi in petiolulum brevissimum angustata, dentibus 1–2 obsoletis notata, glabra, pellucido-punctata, subtùs ad originem nervorum puberula, nervis subtùs prominulis; terminale 1–1½ poll. longum, 7–10 l. latum; inferiora paulò minora : petiolus communis 5–8 l. longus, angulatus, glabriusculus. Racemi axillares, geminati vel solitarii; inferiores in cirros conversi; superiores compositi, ramulis brevissimis, multiflori : pedunculus communis rachi adjectâ 1–2 poll. longus, infra apicem bicirrosus, cirris revolutis, teretiusculus, puberulus. Flores masculi hermaphroditique intermixti, in ramulis subfasciculati, albi, pedicellis brevissimis, basi articulatis bracteatisque. Masc. Calyx 5-phyllus, glaber; foliola concava; 2 exteriora minima, rotundata; 3 interiora majora, obovata, 1½ l. longa, vix 1 l. lata. Petala 4, obovato-spathulata, unguiculata, foliolis calycinis majoribus paulò breviora, subæqualia, glabra, intùs supra basim aucta squamâ limbo breviore, margine pilosiusculâ, apice cristatâ, cristâ viridi : squamæ petalorum inferiorum complanatæ, cristâ bifidâ, infra apicem in appendicem cucullatam, introflexam, pilosiusculam desinentes; squamæ petalorum lateralium appendice destitutæ, sublineares, cristâ integrâ. Glandulæ 4; duæ ad basim petalorum inferiorum crassiusculæ, subrotundæ; duæ ad basim petalorum lateralium minores. Stamina imâ basi coalita, petala æquantia : filamenta puberula : antheræ infra medium dorsum affixæ, ellipticæ, basi emarginatæ, glabræ. Pistilli rudimentum trifidum, minimum. Flores hermaphr. Calyx, petala, glandulæ, stamina ut in masculis. Ovarium oblongum, stipitatum, basi et apice attenuatum, triquetrum, pilosiusculum. Stylus brevis, 3-sulcatus, breviter 3-fidus, lobis obtusis. Ovula ovoïdea. Fructus membra-

naceus, ellipsoïdeo-triqueter, stipitatus, apice emarginatus, glaber, 1½ poll. longus, 8 l. latus. Semina (quæ immatura suppetierunt) basi arillata.

Lecta in monte *Babylonia* prope *Rio de Janeiro*. Florebat Augusto.

Expl. tab. LXXIV. 1. Flos masculus valdè auctus. — 2. Petalum inferius anticè visum — 3. Petalum laterale anticè visum. — 4. Stamen, *a*, anticè et, *b*, posticè visum. — 5. Flos femineus petalis staminibusque ablatis. — 6. Ovarium longitudinaliter resectum. — 7. Fructus.

2. URVILLEA rufescens. †

U. caule tomentoso; foliolis ovatis, acutiusculis, mucronulatis, dentatis, suprà glabriusculis, subtùs pubescenti-tomentosis et rufescentibus.

Caulis gracilis, scandens, obsoletè sulcatus, rufescens, tomentosus. Folia ternata: foliola ovata, acutiuscula, mucronata, dentata, dentibus mucronulatis, suprà lætè viridia et glabriuscula, subtùs pubescenti-tomentosa, rufescentia, nervo medio lateralibusque 5-6 donata, omnibus suprà impressis, subtùs prominulis; terminale 1½-2 poll. longum, 1-1½ poll. latum, gradatìm in petiolulum 2 l. longum angustatum; lateralia triente circiter minora, basi rotundata, petiolulo vix 1 l. longo: petiolus communis 6-15 l. longus, suprà impressus, subtùs convexus, densè puberulus. Racemi axillares, solitarii vel geminati, sæpè in cirros conversi; fertiles, multiflori, simplices, pedunculo adjecto 2-5-pollicares, basi bicirrosi, cirris revolutis; pedunculo rachique angulosis, tomentosis. Flores subfasciculati, masculi hermaphroditique intermixti, albi, brevissimè pedicellati, pedicellis basi bracteâ minimâ, puberulâ suffultis. Masc. Calyx 5-phyllus, 1 l. longus, glabriusculus, ciliolulatus, foliolis ovatis, obtusis, concavis; 2 lateralibus exterioribus, dimidio minoribus; 2 superioribus sæpè ad medium usquè coalitis. Petala 4, calycem æquantia, obovata, inæqualia, duobus inferioribus paulò majoribus, glabra, intùs supra basim aucta squamâ limbo breviore, margine membranaceâ, apice glandulosâ; squamæ petalorum majorum infra apicem appendice barbatâ, inflexâ, parvulâ instructæ. Glandulæ 4, rotundatæ, duæ ad basim petalorum longiorum paulò majores. Stamina basi coalita, petalis paulò longiora, glabra: filamenta subulata: antheræ infrà medium dorsum affixæ, ellipticæ. Pistilli rudimentum pilosiusculum, apice trifidum. Flores feminei. Calyx, petala, glandulæ, stamina ut in masculis. Ovarium oblongum, trigonum, densè puberulum. Stylus brevis, profundè trifidus. Fructus (qui immaturus suppetiit) breviter stipitatus, ellipsoïdeo-triqueter, puberulus, apice emarginatus.

Crescit in sylvis et ad margines viarum prope *Rio de Janeiro*. Florebat Augusto.

LXXXVII. SERJANIA. Plum.

Serania Schum.

Calyx 5-vel (foliolis duobus superioribus coalitis) 4-phyllus, foliolis 2 exterioribus minoribus. Petala 4, quinti superioris deficientis sede vacuâ, receptaculo inserta, foliolis calycinis alterna, intùs supra basim squamâ aucta, duo inferiora à staminibus remotiuscula : squamæ petalorum inferiorum infra apicem in appendicem inflexam desinentes; squamæ petalorum lateralium appendice destitutæ. Discus : glandulæ 2-4 ad basim petalorum, 2 petalis lateralibus oppositæ sæpè abortivæ. Stamina 8, receptaculo inserta, imæ basi ovarii circumposita, excentralia : filamenta libera vel imâ basi coalita : antheræ dorso affixæ, mobiles, 2-loculares, loculis rimâ longitudinali introrsùm vel à latere dehiscentibus. Pistillum excentrale. Stylus trifidus, segmentis longitudinaliter intùs stigmata gerentibus. Ovarium triloculare, loculis uniovulatis. Ovula angulo interno loculorum affixa, ascendentia. Fructus basi calyce suffultus, apice styli reliquiis coronatus, trialatus, compositus è samaris tribus axi centrali filiformi adnatis : samaræ membranaceæ, apice uniloculares et monospermæ. Semen angulo interno affixum, ascendens, funiculo crassissimo, apice sæpè in arillum bilobum parvulum dilatato. Integumentum chartaceum. Perispermum nullum. Embryo curvatus. Radicula brevis, conica, hilum spectans. Cotyledones incumbentes; exterior curvata; interior subhamosa, biplicata, exteriorem amplectens. Plumula minima, diphylla.

Frutices scandentes, volubiles. Folia alterna, ternata, biternata, rariùs triternata vel impari-pinnata, petiolata, stipulata, lineis vel punctis pellucidis sæpè notata. Flores masculi et hermaphroditi in iisdem vel rariùs in diversis individuis, racemosi; racemis axillaribus, sæpissimè basi bicirrosis.

Characteres in speciebus infrà descriptis pluribusque aliis

(375) 1. SERJANIA CUSPIDATA. †

S. ramis hirsutis; foliis ternatis; foliolis ovato-subtrilobatis, grossè dentato serratis, basi cordatis, cuspidatis, densè piloso-sericeis; calyce 4-phyllo; fructibus pubescentibus.

, Caulis scandens. Rami sulcati, hirsuti, pilis rufescentibus. Folia ternata : foliola petiolulata, ovato-subtrilobata, basi cordata, acuta, mucronata, grossè dentato-serrata, utrinquè pilis densis, sericeis, brevibus, basi glandulosis vestita, subtùs pallidiora; terminale 2-3½ poll. longum, totidem et ampliùs latum, petiolulo 10-15 l. longo; lateràlia paulò minora, petiolulo dimidio breviore : petiolus communis 1-2-pollicaris, canaliculatus, suprà complanatus, subtùs convexus, pilis brevibus densis hirsuto-tomentosus. Stipulæ lineares, 3 l. longæ, hirsutæ. Racemi axillares, pedunculo adjecto 5-12 pollicares, sæpè steriles et in cirros conversi; fertiles compositi, ramulis brevibus, basi bicirrosi, cirris revolulutis; pedunculo, rachi ramulisque angulatis, hirsutis, pilis rufescentibus. Flores masculi et hermaphroditi in iisdem vel diversis? individuis, pedicellati, pedicellis 1-3 l. longis, pubescentibus, basi bracteâ minimâ, subulatâ, hirsutâ suffultis. Masc. Calyx 4-phyllus, pubescens, foliolis 2-2½ l. longis, ovatis, obtusis, concavis, flabellato-venosis; 2 lateralibus exterioribus, paulò minoribus; inferiore (glandulis proximo) intùs maculâ fulvâ notato; superiore majore, bilobo. Petala 4, calyce duplò majora, inæqualia, duobus inferioribus paulò majoribus, spathulata, longè unguiculata, glabra, alba, flabellato-venosa, intùs ad unguem aucta squamâ limbo dimidio breviore, margine membranaceâ et ciliatâ, apice cristatâ; squamæ petalorum majorum infra apicem appendice barbatâ, inflexâ parvulâ auctæ, cristis crassis, rotundatis; squamæ petalorum breviorum appendice destitutæ, cristis parvulis. Glandulæ 2, petalis majoribus oppositæ, rotundatæ. Stamina basi coalita, petalis paulò breviora, 4 glandulis proxima paulò minora : filamenta crassiuscula, pilosa, apice subulata : antheræ infra medium affixæ, ellipticæ, glabræ, a latere dehiscentes. Pistilli rudimentum pubescens, triquetrum, stylo tripartito. Flores feminei non suppetierunt. Fructus basi et apice emarginatus, pubescens : samaræ integerrimæ, 1½ poll. longæ, 7 l. latæ, apicem versùs parùm angustatæ, basi et apice rotundatæ, membranaceæ, reticulato-venosæ, venis primariis descendentibus. Semen immaturum suppetiit.

Nascitur in sepibus et sylvis primævis prope *Rio de Janeiro*. Florebat Novembri.

2. SERJANIA LANCEOLATA. †

S. ramis glabriusculis; foliis ternatis; foliolis lanceolatis, acuminatis, dentato-serratis, glabriusculis; calyce 5-phyllo.

Caulis fruticosus, scandens, ramis sulcatis, glabriusculis, apicem versùs pube brevissimâ pruinosis. Folia ternata : foliola lanceolata, acuminata, basi angustata, dentato-serrata, dentibus inæqualibus, suprà lætè viridia et glabra nisi ad nervum medium puberula, subtùs pallida et ad nervos puberula; terminale 10-15 l. longum, 3-5 l. latum, petiolulo 1-2½ l. longo; lateralia paulò minora, pe-

tiolulo dimidio breviore : petiolus communis 4-9 l. longus, suprà obsoletè canaliculatus, subtùs convexus, pube brevi pruinosus. Stipulæ..... Gemmæ axillares, ovatæ, acutiusculæ, puberulæ. Racemi axillares, solitarii vel geminati, sæpè steriles et in cirros conversi; fertiles pedunculo communi adjecto 2-3 poll. longi, simplices, basi sæpè bicirrosi, cirris parvulis, revolutis; pedunculo communi rachique teretiusculis, pube brevi pruinosis. Flores in racemis subfasciculati, albi, pedicellati, pedicellis vix 1 l. longis, glabris, basi bracteâ minimâ, subulatâ suffultis. Masc. Calyx 5-phyllus, sub lente puberulus, foliolis inæqualibus; 2 exterioribus ovatis, obtusis; 3 interioribus obovatis, concavis, apice rotundatis, duplò majoribus, 1 l. longis. Petala 4, foliola calycina longiora æquantia, subinæqualia, duobus inferioribus paulò majoribus, obovata, apice rotundata, concava, intùs supra unguem aucta squamâ limbo dimidio breviore, margine membranaceâ et barbatâ : squamæ petalorum majorum apice cristatæ, cristâ subemarginatâ, infra apicem appendice inflexâ barbatâ instructæ : squamæ petalorum minorum cristâ et appendice destitutæ, apice cucullatæ. Glandulæ duæ ad basim petalorum inferiorum, rotundatæ. Stamina basi coalita, petala æquantia, inæqualia, 4 glandulis proxima breviora : filamenta subulata, pubescentia : antheræ infra medium dorsum affixæ, ellipticæ, intùs dehiscentes. Pistilli rudimentum minimum, trifidum. Flores feminei non suppetierunt.

Crescit in sylvis cæduis prope pontem vulgò *Ponte dos Paulistas*, in parte orientali provinciæ *Minas Geraës*. Florebat Aprili.

6. SERJANIA velutina. † Tab. LXXV.

S. ramis tomentosis; foliis biternatis; foliolis ovato-oblongis, grossè inciso-dentatis, suprà velutinis, subtùs fusco-tomentosis; calyce 5-phyllo; fructibus pubescentibus.

Rami teretes, tomento brevi fuscescente vestiti. Folia biternata, pellucido-punctata : foliola ovato-oblonga, acuta, mucronulata, à medio ad apicem grossè inciso-dentata, suprà velutina et atroviridia, subtùs tomento fuscescente vestita; terminale cujuslibet folii partialis 2-3 poll. longum, 10-15 l. latum, cuneatum, petiolulo 2-4 l. longo; lateralia triente minora, basi subrotundata, brevissimè petiolulata : petiolus communis rachi adjectâ 2-3-pollicaris; laterales 3-4 l. longi; omnes teretes, tomentosi. Stipulæ..... Racemi axillares, solitari, pedunculo communi adjecto 3-6-pollicares, compositi, ramulis 6-12 lineas longis, basi sæpè bicirrosi, cirris brevibus, revolutis; pedunculo, rachi ramulisque subangulatis, tomentosis. Flores masculi et hermaphroditi intermixti, pedicellati, pedicellis densè pubescenti-tomentosis, basi articulatis, 1-2 l. longis. Masc. Calyx 5-phyllus, pubescenti-tomentosus; foliolis rotundatis, concavis, inæqualibus; 2 exterioribus paulò minoribus; 3 interioribus 3 l. longis, totidem ferè latis. Petala 4, foliolis calycinis majoribus triente longiora, æqualia, obovata, apice rotundata, basi in unguem angustata, flabellato-venosa, extùs sub lentè puberula, intùs ad unguem aucta squamâ limbo dimidio breviore, cucullatâ, margine membranaceâ et ciliolulatâ, apice cristatâ; squamæ petalorum inferiorum æquilateræ, infra apicem appendice inflexâ, ciliatâ, obtusâ auctæ, cristâ crassâ, rotundatâ, emarginatâ; squamæ petalorum lateralium inæquilateræ, appendice destitutæ, cristâ parvulâ, acutiusculâ. Glandulæ duæ, rotundatæ, concavæ, petalis inferioribus oppositæ. Stamina basi coalita, calycem æquantia, 4 glandulis proxima paulò breviora : filamenta pilosiuscula, complanata, apice subulata : antheræ supra basim dorso affixæ, basi breviter emarginatæ, ellipticæ, puberulæ, à latere dehiscentes. Pistilli rudimentum pilosiusculum,

trifidum. Flores feminei : Calyx, petala, glandulæ, stamina ut in masculis. Stylus pubescenti-tomentosus, 3-fidus. Ovarium obovoïdeo-trigonum, tomentosum. Ovula obovoïdea. Fructus basi et apice emarginatus : samaræ basi et apice latere exteriore rotundatæ, 1 poll. longæ, 5 l. latæ, apicem versùs angustatæ, integerrimæ, membranaceæ, pubescentes, pilis apicem versùs densioribus, reticulato-venosæ, venis primariis descendentibus, apice uniloculares, loculo intùs glabro. Semen sphærico-obovoïdeum, glabrum, funiculo crassissimo, apice parùm dilatato. Integumenttum chartaceum. Radicula parvula, conica. Cotyledones magnæ, obtusæ. Plumula minima, diphylla.

In montibus vulgò *Montes Pyrenœos*, prope urbem *Meia Ponte*, in provinciâ *Goyas*. Lecta cum floribus fructibusque maturis Junio.

Expl. tab. LXXV. — 1. Flos masculus valdè auctus. — 2. Id. petalis ablatis. — 3. Petalum inferius. — 4. Petalum laterale. — 5. Stamen anticè visum. — 6. Id. a dorso. — 7. Samara naturali magnitudine. — 8. Eadem aucta apiceque longitudinaliter resecta ut seminis situs perspiciatur. — 9. Semen auctum. — 10. Embryo.

4. SERJANIA elegans. †

S. ramis puberulis; foliis biternatis; foliolis oblongis oblongove-lanceolatis, acutis, integerrimis, scabriusculis; calyce 5-phyllo; fructibus glabratis.

Rami sulcati, puberuli. Folia biternata : foliola oblonga oblongove lanceolata, basi et apice angustata, acuta vel acuminata, sæpè mucronulata, integerrima, pilis brevissimis scabriuscula, ad nervos puberula, ciliolulata, suprà lætè viridia, subtùs pallida; terminale cujuslibet folii partialis 2-3 poll. longum, 8-15 l. latum, subcuneatum, petiolulo 2-5 l. longo; lateralia triente circiter minora, petiolulo brevissimo : petiolus communis rachi adjectâ 2-3-pollicaris; laterales 2-6 l. longi; omnes suprà obsoletè sulcati, subtùs convexi, puberuli. Stipulæ subulatæ, 1 l. longæ, puberulæ. Racemi axillares, solitarii, pedunculo communi adjecto 6-9-pollicares, compositi, ramulis 6-9 l. longis, basi bicirrosi, cirris revolutis; pedunculo, rachi ramulisque angulosis, puberulis. Flores masculi hermaphroditique intermixti, rosei?, pedicellati, pedicellis filiformibus, puberulis, 1-3 l. longis, basi articulatis suffultisque bracteâ minimâ, subulatâ, puberulâ. Masc. Calyx 5-phyllus, puberulus; foliolis rotundatis, concavis, inæqualibus; 2 exterioribus triente minoribus; 3 exterioribus 3 l. longis, totidem ferè latis. Petala 4, foliolis calycinis majoribus triente longiora, æqualia, obovata, apice rotundata, basi in unguem angustata, flabellato-venosa, glabra, intùs ad unguem aucta squamâ limbo triente breviore, cucullatâ, margine membranaceâ et ciliolulatâ, apice cristâ obsoletè subtrilobâ instructa; squamæ petalorum inferiorum infra apicem in appendicem inflexam barbatam desinentes; squamæ petalorum lateralium appendice destitutæ. Glandulæ duæ, rotundatæ, petalis inferioribus oppositæ. Stamina basi coalita, calyce breviora : filamenta crassiuscula, apice subulata, puberula : antheræ supra basim dorso affixæ, oblongæ, introrsùm dehiscentes. Pistilli rudimentum trigonum, trifidum, puberulum. Flores hermaphroditi : Calyx, petala, glandulæ, stamina ut in masculis. Pistillum petala æquans, puberulum. Stylus 3-fidus. Ovarium obovoïdeo-triquetrum, stipitatum. Ovula obovoïdea. Fructus basi et apice emarginatus : samaræ basi et apice latere exteriore rotundatæ et supra medium subemarginatæ, 15 l. longæ, 5 l. latæ, apicem versùs parùm angustatæ, integerrimæ, membranaceæ, glabratæ, reticulato-venosæ, venis primariis descendentibus, apice uniloculares, loculo intùs glabriusculo. Semen sphæ-

rico-obovoïdeum, glabrum, funiculo crassissimo, apice parùm dilatato. INTEGUMENTUM chartaceum. RADICULA parvula, conica. COTYLEDONES magnæ, obtusæ.

In sylvis montis *Serra Negra* (prov. *Minas Geraës*) a fidelissimo famulo Laruotte lecta.

β. foliis pellucido-punctatis; foliolis angustioribus, longè acuminatis; floribus albido-virescentibus.

In sylvis prope tabernam *Ponte Alta*, haud longè a vico *Itambe*, in provinciâ *Minas Geraës*. Florebat Martio.

5. SERJANIA RETICULATA. †

S. ramis glabris; foliis biternatis; foliolis oblongis vel elliptico-oblongis, acuminatis, apice dentato-serratis, reticulato-venosis, glaberrimis; calyce 5-phyllo.

RAMI sulcati, glabri. FOLIA biternata, pellucido-punctata : foliola basi et apice angustata, acuminata, mucronulata, apice hìnc et indè 2-3-dentato-serrata, glaberrima, reticulato-venosa, suprà lætè viridia, subtùs pallidiora; terminale cujuslibet folii partialis 2-2½ poll. longum, 12-15 l. latum, ellipticum, cuneatum, petiolulo 3-5 l. longo; lateralia paulò minora, oblonga, petiolulo vix 1 l. longo : petiolus communis rachi adjectâ 2-3-pollicaris; laterales 5-6 l. longi; omnes glabri, suprà canaliculati, subtùs convexi. STIPULÆ ovatæ, 1 l. longæ, ciliolulatæ. RACEMI axillares, solitarii vel geminati, sæpè steriles et in cirros conversi; fertiles pedunculo communi adjecto 4-7-pollicares, compositi, ramulis 3-4 l. longis, basi bicirrosi, cirris revolutis; pedunculo glabro; rachi ramulisque puberulis. FLORES albi, pedicellati, pedicellis 1 l. circiter longis, puberulis, basi bracteâ ovatâ, acutiusculâ, puberulâ suffultis. MASC. CALYX 5-phyllus, puberulus; foliolis obovatis, apice rotundatis, concavis, inæqualibus; 2 exterioribus triente minoribus; 3 interioribus 1½ l. longis, 1 l. latis. PETALA 4, 2 l. longa, vix 1 l. lata, obovato-oblonga, apice rotundata, basi gradatìm angustata, flabellato-venosa, glabra, intùs ad unguem aucta squamâ limbo dimidio breviore, cucullatâ, margine membranaceâ et ciliolulatâ, apice cristatâ : squamæ petalorum inferiorum paulò majores, infra apicem in appendicem longiusculam, inflexam, ciliatam desinentes, cristâ rotundatâ, bifidâ; squamæ petalorum lateralium appendice destitutæ, cristâ parvulâ, sublaterali, acutiusculâ. GLANDULÆ duæ ad basim petalorum inferiorum, acutiusculæ. STAMINA basi coalita, 4 longiora petala æquantia, 4 glandulis proxima breviora : filamenta puberula, apice subulata : antheræ infra medium dorsum affixæ, glabræ, ellipticæ, introrsùm dehiscentes. PISTILLI rudimentum minimum, triquetrum, 3-fidum, glabrum. FLORES FEMINEI non suppetierunt.

Lecta in sylvis primævis prope *Brumado* in provinciâ *MinasGeraës*. Florebat Martio.

6. SERJANIA GRANDIFLORA. †

S. ramis glabratis; foliis biternatis; foliolis elliptico-oblongis, acuminatis, obsoletè dentato-serratis, lævibus, calyce 4-phyllo.

Caulis fruticosus, scandens, ramis teretibus, sulcatis, glabratis; novellis puberulis. Folia biternata, pellucido-punctata : foliola elliptico-oblonga, acuminata, obsoletè dentata, glabra nisi subtùs ad originem nervorum ubi puberula, suprà lætè viridia et lævia, subtùs pallida, nervo medio lateralibusque utrinquè prominulis; terminale cujuslibet folii partialis 3–5 poll. longum, $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$ poll. latum, cuneatum, petiolulo 6–10 l. longo; lateralia paulò minora, basi angustata, petiolulo 3–4 l. longo : petiolus communis rachi adjectâ 6-pollicaris; laterales $1\frac{1}{2}$ pollicares; omnes sulcati, glabriusculi. Stipulæ parvulæ, ovatæ, puberulæ. Racemi axillares, pedunculo adjecto 4-7-pollicares, compositi, solitarii vel geminati, sæpè steriles et in cirros conversi; fertiles ad apicem ramulorum foliis superioribus abortientibus paniculam magnam efformantes, non rarò basi bicirrosi, cirris revolutis; pedunculo communi, rachi ramulisque puberulis, sulcato-angulatis. Flores pedicellati, pedicellis 3-4 l. longis, puberulis, basi bracteâ minimâ, deciduâ suffultis. Masc. Calyx 4-phyllus, extùs puberulus, foliolis concavis, oblongis, apice rotundatis, flabellato-venosis; 2 lateralibus exterioribus; 2 interioribus paulò majoribus, superiore latiore. Petala 4, calyce paulò longiora, subæqualia, obovata, apice rotundata, unguiculata, sub lente puberula, flabellato-venosa, intùs ad unguem aucta squamâ margine membranaceâ et ciliatâ, cristatâ; squamæ petalorum inferiorum limbo triente breviores, æquilateræ, infra apicem in appendicem linearem, longam, inflexam, barbatam desinentes, cristâ bifidâ, terminali; squamæ petalorum lateraliụm limbo dimidio breviores, inæquilateræ, cucullatæ, appendice destitutæ, cristâ integrâ, sublaterali. Glandulæ duæ ad basim petalorum inferiorum, rotundatæ, parùm concavæ. Stamina basi coalita, petala æquantia, 4 glandulis proxima paulò breviora : filamenta pilosa, subulata : antheræ infra medium dorsum affixæ, ellipticæ, basi emarginatæ, glabræ, a latere dehiscentes. Pistilli rudimentum glabrum : stylus triqueter, trifidus : ovarium obovoïdeo-triquetrum, triloculare, 3-ovulatum : ovula angulo interno affixa, ascendentia. Flores feminei non suppetierunt.

Prope *Onça* in provinciâ *Minas Geraës*, et villam *Uba* in provinciâ *Rio de Janeiro* a fidelissimo famulo Laruotte lecta.

7. SERJANIA GLABRATA.

S. ramis glabratis; foliis biternatis; foliolis ellipticis, acuminatis, basi angustatis vel cuneatis, grossè dentatis, glabriusculis; calyce 4-phyllo; fructibus infernè glabratis, apice densè puberulis.

Serjania glabrata. *Kunth Nov. Gen. et Spec.* 5, *p.* 110.

Caulis scandens, ramis sulcatis, apicem versùs puberulis. Folia biternata : foliola elliptica, acuminata, a medio ad apicem grossè dentata, dentibus remotis, glabra nisi ad nervos puberula, suprà

lætè viridia, subtùs pallida, nervo medio lateralibusque utrinquè præsertìm subtùs prominulis; terminale cujuslibet folii partialis $4\frac{1}{2}$-$5\frac{1}{2}$ poll. longum, 27-33 l. latum, cuneatum, petiolulo 6-10 l. longo; lateralia paulò minora, basi angustata, rariùs cuneata, petiolulo 2-3 l. longo : petiolus communis rachi adjectâ 7-9-pollicaris; laterales $1\frac{1}{2}$ pollicares; omnes profundè sulcati, suprà complanati et puberuli, subtùs convexi et glabriusculi. Stipulæ ovatæ, 2 l. longæ, puberulæ. Racemi axillares, pedunculo adjecto 2-5-pollicares, compositi, ad apicem ramorum foliis superioribus abortantibus paniculam magnam efformantes, rarò basi bicirrosi, cirris revolutis; pedunculo communi, rachi ramulisque sulcato-angulatis, puberulis. Flores masculi hermaphroditique intermixti : pedicelli vix 1/2 l. longi, puberuli, basi bracteâ subulatâ, puberulâ suffulti. Masc. Calyx 4-phyllus, extùs puberulus, foliolis 1-$\frac{1}{2}$ l. longis, concavis, flabellato-venosis; 2 lateralibus exterioribus, rotundatis, paulò minoribus; 2 interioribus obovatis, superiore latiore. Petala 4, calycem æquantia, subæqualia, obovata, unguiculata, apice acutiuscula et erosa, flabellato-venosa, alba, extùs sub lente puberula, intùs ad unguem aucta squamâ limbo dimidio breviore, margine membranaceâ et ciliatâ, cristatâ; squamæ petalorum inferiorum æquilateræ, infra apicem appendice inflexâ, obtusâ, barbatâ instructæ, cristâ crassâ, terminali, bifidâ; squamæ petalorum lateralium subinæquilateræ, appendice destitutæ, cristâ sublaterali, integrâ, acutiusculâ. Glandulæ 4, acutiusculæ, 2 petalis inferioribus oppositæ paulò majores. Stamina basi subcoalita, petala æquantia, subæqualia : filamenta à basi ad medium pilosa, subulata : antheræ infra medium dorsum affixæ, ellipticæ, basi emarginatæ, glabræ, à latere dehiscentes. Pistilli rudimentum minimum, trifidum. Flores hermaphroditi masculis paulò majores. Pistillum stamina superans. Stylus pubescens, breviter trifidus, segmentis obtusis. Ovarium ovoïdeum, stipatum, densè tomentosum. Ovula ovoïdea. Fructus apice 3-coccus : samaræ dimidiato-obcordatæ, integerrimæ, $1\frac{1}{2}$ poll. longæ, 6 l. latæ, membranaceæ, reticulato-venosæ, venis primariis descendentibus, infernè glabratæ nisi ad angulum interiorem puberulæ, apice inflatæ et densè puberulæ. Semen globosum, glabrum; arillo parvulo, bilobo. Radicula parvula, conica. Cotyledones incumbentes; exterior curvata; interior subhamosa, biplicata, exteriorem amplectens. Plumula minima, diphylla.

Nascitur in sylvis prope vicum *Itabira*, in provinciâ *Minas Geraës*. Lecta cum floribus fructibusque Martio.

Obs. Les échantillons recueillis par M. Aug. de Saint-Hilaire diffèrent de ceux du Pérou par leurs rameaux sillonnés non à peu près cylindriques, par leurs feuilles plus grandes, et par leurs fruits pubescents au sommet; ces légères différences, qui tiennent probablement au petit nombre d'exemplaires que nous avons sous les yeux, nous paraissent loin de suffire pour établir une espèce distincte.

8. SERJANIA clematidifolia. †

S. ramis puberulis; foliis biternatis; foliolis oblongis, basi et apice angustatis, acutiusculis, inciso-dentatis, coriaceis, suprà lætè viridibus et scabriusculis, subtùs pallidis puberulisque; calyce 5-phyllo; fructibus apice densissimè puberulis.

Caulis scandens, 6-7-pedalis, ramis teretibus, sulcatis, pube brevi pruinosis, rariùs pube densiore apice subtomentosis. Folia biternata : foliola oblonga, basi et apice angustata, acuta vel rariùs obtu-

siuscula, sæpè mucronulata, à medio ad apicem inciso-dentata, dentibus acutis, inæqualibus, rarò pellucido-punctata, coriacea, suprà lætè viridia et sub lentè scabriuscula, subtùs pallida puberulaque; terminale cujuslibet folii partialis $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$ poll. longum, 8-16 l. latum, cuneatum, petiolulo 3-6 l. longo; lateralia triente circiter minora, petiolulo brevissimo : petiolus communis rachi adjectâ $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$-pollicaris; laterales 2-3 l. longi; omnes suprà sulcati, subtùs convexi, puberuli. Stipulæ..... Gemmæ rotundatæ, puberulæ. Racemi axillares, solitarii seu geminati, sæpè steriles et in cirros conversi; fertiles ad apicem ramorum foliis superioribus abortantibus paniculam efficientes, floriferi pedunculo communi adjecto vix 2-pollicares, fructiferi (pedunculo elongato) 5-6-pollicares, basi bicirrosi, cirris revolutis; pedunculo, rachi ramulisque subangulosis, puberulis. Flores in racemis (ramulis brevismis) subfasciculati, masculi et hermaphroditi intermixti, albidi, pedicellati, pedicellis 1-2 l. longis, densè puberulis, basi bracteâ minimâ, subulatâ, densè puberulâ suffultis. Masc. Calyx 5-phyllus, tomento brevi albido vestitus; foliolis obtusis, concavis, inæqualibus; 2 exterioribus ovatis, paulò minoribus; 3 interioribus obovatis, 2 l. longis. Petala 4, calyce triente longiora, subæqualia, obovata, apice rotundata, unguiculata, flabellato-venosa, glabriuscula, intùs ad unguem aucta squamâ limbo triente breviore, margine membranaceâ et ciliatâ; squamæ petalorum inferiorum obovatæ, æquilateræ, apice cristâ rotundatâ, rubescente donatæ, infra apicem appendice oblongâ, barbatâ, inflexâ instructæ; squamæ petalorum lateralium sublineares, subinæquilateræ, appendice destitutæ, cristâ acutiusculâ, sublaterali. Glandulæ 4, rotundatæ, parùm concavæ, 2 petalis inferioribus oppositæ paulò majores. Stamina basi coalita, petala subæquantia, 4 glandulis majoribus proxima paulò breviora : filamenta pilosiuscula, complanata, apice subulata : antheræ infra medium dorsum affixæ, ellipticæ, introrsùm dehiscentes. Pistilli rudimentum minimum, pilosiusculum, trifidum. Flores hermaphroditi : Calyx, petala, glandulæ, ut in masculis. Stamina libera. Pistillum petala superans. Stylus tomentosus, brevis, 3-fidus. Ovarium breviter stipatum, obovoïdeo-trigonum, tomentosum. Ovula obovoïdea. Fructus apice 3-coccus : samaræ dimidiato-obcordatæ, integerrimæ, 8-9 l. longæ, 3-4 l. latæ, puberulæ, pilis ad apicem densioribus, apice inflatæ, 1-loculares, loculo intùs densè piloso. Semen immaturum suppetiit.

Lecta in sylvis primævis prope *Rio de Janeiro*, et ad ripas fluminis *Rio Preto*. Florebat Julio.

Obs. Cette espèce avait été recueillie par Commerson auprès de *Rio de Janeiro*, mais elle n'avait point encore été décrite.

9. SERJANIA communis. †

S. ramis laxè puberulis; foliis biternatis; foliolis oblongis, basi et apice angustatis, acutis vel obtusiusculis, mucronulatis, inciso-dentatis, puberulis; calyce 4-phyllo; fructibus glabratis.

Caulis scandens, ramis angulosis, profundè sulcatis, laxè puberulis, gracilibus. Folia biternata : foliola oblonga, basi et apice angustata, acuta vel obtusiuscula, mucronulata, inciso-dentata, dentibus acutis, utrinquè pube rarâ inspersa, suprà lætè viridia, subtùs vix pallidiora; terminale cujuslibet folii partialis $1\frac{1}{2}$-2 poll. longum, 9-12 l. latum, cuneatum, in petiolum 3-4 l. longum decur-

rens; lateralia triente dimidiove minora, petiolulo 1 l. longo : petiolus communis, rachi adjectâ, 2–2½-pollicaris; laterales 3-5 l. longi; omnes sulcati, densè puberuli. Stipulæ..... Racemi axillares, solitarii, sæpè steriles et in cirros conversi; fertiles pedunculo communi adjecto 6-7-pollicares, basi bicirrosi, cirris brevibus, revolutis, ramosi, ramulis 3-5 l. longis; pedunculo, rachi ramulisque sulcatis, puberulis. Flores masculi hermaphroditique intermixti, pedicellati, pedicellis brevibus, puberulis, basi bracteâ parvulâ, subulatâ, puberulâ suffultis. Masc. Calyx 4-phyllus, puberulus, foliolis ovatis, obtusis, concavis; 2 exterioribus 1 l. longis, totidem latis; 2 interioribus triente longioribus, superiore duplò latiore. Petala 4, calyce paulò longiora, obovata, apice rotundata, in unguem longum angustata, subæqualia, flabellato-venosa, glabriuscula, intùs ad unguem aucta squamâ limbo dimidio breviore, cucullatâ, æquilaterâ, margine membranaceâ et ciliatâ : squamæ petalorum inferiorum latiores, apice cristâ rotundatâ donatæ, infrà apicem appendice inflexâ, barbatâ instructæ; squamæ petalorum lateralium appendice et cristâ destitutæ. Glandulæ 2, ad basim petalorum inferiorum. Stamina basi coalita, petalis breviora, 4 glandulis proxima paulò minora : filamenta complanata, puberula, apice subulata : antheræ infra medium dorsum affixæ, ellipticæ, glabræ, à latere dehiscentes. Pistilli rudimentum minimum, trifidum, puberulum. Flores hermaphroditi : Calyx, petala, glandulæ, stamina ut in masculis. Pistillum petala superans, puberulum. Stylus breviter trifidus. Ovarium breviter stipatum, oblongum. Ovula oblongo-ovoïdea. Fructus (qui immaturus suppetiit) glabratus : samaræ dimidiato-obcordatæ, integerrimæ, basi posticè rotundatæ, gradatìm apicem versùs angustatæ.

Frequens in sylvis provinciæ *Rio de Janeiro*. Florebat Aprili.

Obs. Cette espèce est voisine par la forme de ses feuilles du *S. clematidifolia;* mais elle s'en distingue par ses rameaux plus grèles, profondément sillonnés, parsemés d'un petit nombre de poils; par ses feuilles moins épaisses; par ses grappes très-longues et rameuses, dont les pédoncules sont beaucoup plus courts eu égard à la longueur de la grappe; par son calice composé de quatre folioles au lieu de cinq, pubescent, non couvert d'un coton épais; par ses fruits presque glabres, etc.

10. SERJANIA noxia. †

S. ramis ferrugineo-tomentosis; foliis biternatis; foliolis elliptico-oblongis, basi et apice angustatis, acutis, mucronulatis, subintegerrimis, glabriusculis; calyce 5-phyllo.

Caulis scandens. Rami teretes, striati, tomento brevi, ferrugineo, apicem versùs densiore vestiti. Folia biternata : foliola elliptico-oblonga, basi et apice angustata, acuta, mucronulata, integerrima, vel rariùs dentibus 1-2 notata, pellucido-punctata, suprà lætè viridia, subtùs pallida, ciliolulata, sub lente pilis brevibus ad nervos densioribus scabriuscula : terminale cujuslibet folii partialis ½-2 poll. longum, 7-12 l. latum, basi in petiolulum 3-4 l. longum decurrens; lateralia paulò minora, petiolulo brevi : petiolus communis rachi adjectâ 1½-2-pollicaris; laterales 2-4 l. longi; omnes magìs minùs densè pubescentes, suprà canaliculis duobus exarati, subtùs convexi : rachis petiolique laterales obsoletè alati. Stipulæ ovatæ, acutæ, tomentosæ, parvulæ. Racemi axillares, solitarii, sæpè steriles et in cirros conversi : fertiles pedunculo communi adjecto 3-4-pollicares, basi bicirrosi, cirris brevibus, revolutis, ramosi, ramulis vix 2-3 l. longis; pedunculis, rachi ramulisque angulosis, densè tomentosis.

Flores ad apicem ramulorum subfasciculati, albi, pedicellati, pedicellis 1–2 l. longis, tomentosis, basi bracteâ minimâ, tomentosâ suffultis. Calyx 5-phyllus, densè tomentosus; foliola oblonga, obtusa; 2 lateralia exteriora, minora; 3 interiora 2 l. longa, 2 superioribus basi coalitis. Petala 4, calyce paulò longiora, inæqualia, obovato-oblonga, erosa, flabellato-venosa, basi intùs aucta squamâ cucullatâ, margine membranaceâ et barbatâ, cristatâ; superiora obtusa, paulò breviora; inferiora mucronulata; squamæ petalorum majorum limbo triente breviores, appendice longiusculâ, barbatâ, obtusâ instructæ, cristâ crassâ, terminali, rotundatâ; squamæ petalorum minorum paulò breviores, appendice destitutæ, cristâ parvulâ, sublaterali, acutiusculâ. Glandulæ 4, rotundatæ, parùm concavæ. Stamina basi coalita, calycem æquantia, 4 paulò breviora : filamenta pilosa, crassiuscula : antheræ infra medium dorsum insertæ, ellipticæ, basi emarginatæ, intùs dehiscentes. Pistilli rudimentum minimum, trigonum, trifidum, glabrum. Flores hermaphroditi non suppetierunt.

Planta pecudibus noxia.

Crescit in locis ferrugineis auriferisque prope vicum *Itabira*, in provinciâ *Minas Geraës*, necnon in sylvis cæduis montis vulgò *Morro do Mundo velhò* in parte orientali ejusdem provinciæ. Florebat Aprili.

11. SERJANIA DOMBEYANA. †

S. ramis puberulis; foliis biternatis; foliolis oblongis elliptico-ve-oblongis, basi et apice angustatis, acutis vel breviter acuminatis, obsoletè dentato-serratis, glabris; calyce 5-phyllo; fructibus glabratis.

Serjania Dombeyana. *Juss. Herb.*

Caulis scandens; ramis infernè teretiusculis, striatis, supernè angulosis, puberulis. Folia biternata: foliola oblonga vel elliptico-oblonga, basi et apice angustata, acuta vel breviter acuminata, apicem versùs obsoletè dentato-serrata, pellucido-punctata, suprà lævia lætèque viridia, subtùs pallida et ad originem nervorum prominulorum puberula; terminale cujuslibet folii partialis 1½-3 poll. longum, 7–18 l. latum, petiolulo 2–5 l. longo; lateralia paulò minora, brevissimè petiolulata : petiolus communis 1½-3 pollicaris; laterales 2–5 l. longi; omnes puberuli, suprà sulcati, subtùs striati. Stipulæ ovatæ, obtusæ, 1 l. longæ, puberulæ. Racemi axillares, solitarii, pedunculo adjecto 4–8-pollicares, compositi, ramulis brevissimis, basi bicirrosi, cirris revolutis; pedunculo striato, pilis brevibus raris insperso; rachi ramulisque angulosis, puberulis. Flores masculi hermaphroditique intermixti, albi, pedicellis 2–3 l. longis, puberulis, basi bracteâ minimâ, puberulâ suffultis. Masc. Calyx 5-phyllus, puberulus; foliolis 2 exterioribus rotundatis, minoribus; 3 interioribus obovatis, obtusis, triente majoribus, 2 l. longis. Petala 4, æqualia, 3 l. longa, 1 l. lata, obovato-oblonga, obtusa, gradatìm basim versùs angustata, flabellato-venosa, glabra, intùs supra unguem aucta squamâ limbo dimidio breviore, cucullatâ, margine membranaceâ et ciliolulatâ, apice cristatâ; squamæ petalorum inferiorum, paulò majores, æquilateræ, infra apicem in appendicem inflexam, ciliatam, longiusculam, sublinearem desinentes, cristâ crassâ, rotundatâ, erosâ; squamæ petalorum lateralium paulò minores, inæquilateræ, appendice destitutæ, cristâ sublaterali, parvulâ, acutiusculâ. Glandulæ 4, ad basim petalorum, rotundatæ, parùm concavæ, subæquales. Stamina basi coalita; 4 superiora longiora, petalis paulò breviora :

filamenta à basi ad medium puberula, complanata, apice subulata : antheræ, infra medium dorsum affixæ, ellipticæ, glabræ, intùs dehiscentes. Pistilli rudimentum minimum, subtrilobum, trifidum. Flores hermaphroditi : Calyx, petala, glandulæ, stamina ut in masculis. Pistillum stamina superans, puberulum. Stylus breviter trifidus. Ovarium stipitatum, oblongum, 3-gonum. Ovula obovoïdea. Fructus apice 3-coccus : samaræ axi centrali filiformi adnatæ, dimidiato-obcordatæ, integerrimæ, 1 $\frac{1}{2}$ poll. longæ, 6 l. latæ, apicem versùs angustatæ, glabratæ, reticulato-venosæ, venis primariis descendentibus, apice inflatæ. Semen immaturum suppetiit.

A fidelissimo famulo Laruotte prope *Gambamba*, in provinciâ *Minas Geraës*, lecta.

Obs. Cette espèce, recueillie jadis par Commerson et par Dombey aux environs de *Rio de Janeiro*, n'avait point encore été décrite. Nos exemplaires, ainsi que ceux de Dombey, possèdent des feuilles un peu plus étroites que ceux qu'avoit rapportés Commerson, mais ils ne présentent du reste aucune autre différence.

12. SERJANIA multiflora. †

S. ramis glabriusculis; foliis biternatis; foliolis oblongis, subcuneatis, acuminatis, sæpè mucronulatis, grossè dentato-serratis, glabris; calyce 5-phyllo; fructibus apice hirsutis.

Caulis scandens; ramis infernè teretiusculis, striatis, glabriusculis; supernè angulosis, puberulis. Folia biternata : foliola oblonga, sessilia, basi et apice angustata, subcuneata, acuminata, sæpè mucronulata, à medio ad apicem grossè dentato-serrata, dentibus in utroque latere 2-3, glabra nisi subtùs ad nervum medium prominulum pube rarâ inspersa; terminale cujuslibet folii partialis 2-2 $\frac{1}{2}$ poll. longum, 15–20 l. latum; lateralia paulò minora : petiolus communis 2–3 poll. longus; laterales 1–2 l. longi; omnes striati, pube rarâ inspersi vel gabriusculi. Stipulæ minimæ, subulatæ, puberulæ. Racemi axillares, solitarii, ad apicem ramorum foliis superioribus abortantibus paniculam magnam efformantes, pedunculo communi adjecto 6-12-pollicares, subsimplices, basi bicirrosi, cirris revolutis; pedunculo communi rachique puberulis. Flores masculi hermaphroditique intermixti, in ramulis subfasciculati, albi?, brevissimè pedicellati; pedicellis basi bracteâ subulatâ, minimâ, puberulâ suffultis. Masc. Calyx 5-phyllus, puberulus; foliolis obtusis; 2 exterioribus ovatis, 1 l. longis, totidem ferè latis; 3 interioribus obovatis, triente majoribus. Petala 4, subæqualia, 2 l. longa, 1 l. lata, obovata, apice obtusa et erosa, longè unguiculata, flabellato-venosa, sub lente extùs puberula, intùs supra unguem aucta squamâ limbo dimidio breviore, cucullatâ, margine membranaceâ et ciliatâ, apice cristatâ; squamæ petalorum inferiorum infra apicem in appendicem linearem, barbatam, inflexam desinentes, cristâ bifidâ; squamæ petalorum lateralium appendice destitutæ, cristâ integrâ. Glandulæ 4, rotundatæ, parùm concavæ, subæquales. Stamina basi coalita, subæqualia, petalis paulò longiora : filamenta pilosiuscula, apice subulata : antheræ infra medium dorsum affixæ, ellipticæ, basi emarginatæ, glabræ, intùs dehiscentes. Pistilli rudimentum minimum, trifidum. Flores hermaphroditi : Calyx, petala, glandulæ, stamina ut in masculis. Ovarium stipitatum, oblongum, subtrigonum, densè hirsutum. Stylus brevis, hirsutus, 3-fidus. Fructus (qui immaturus suppetiit) obcordatus, sub-trigonus, apice 3-coccus, coccis densè hirsutis, ad alas puberulus.

A fidelissimo famulo Laruotte in pascuis et sylvis cæduis prope vicum *Itambè*, in provinciâ *Minas Geraës*, lecta.

13. SERJANIA MERIDIONALIS. † Tab. LXXVI.

S. ramis glabriusculis; foliis biternatis; foliolis basi et apice angustatis, acutis sæpèque mucronulatis, glabris, dentato-serratis; lateralibus oblongis; terminali ovato, in petiolulum decurrente; calyce 5-phyllo; fructibus glabris.

Caulis scandens; ramis striatis, infernè glabriusculis, supernè puberulis. Folia biternata: foliola apicem versùs grossè dentato-serrata, basi et apice angustata, acuta sæpèque mucronulata, glabra nisi suprà ad nervum medium puberula, suprà lætè viridia, subtùs pallida, nervis utrinquè vix prominulis; terminale cujuslibet folii partialis 1½-2 poll. longum, 12-15 l. latum, ovatum, basi in petiolulum 3 l. longum decurrens, lateralia paulò minora, oblonga, petiolulo vix 1 l. longo: petiolus communis 1½-2-pollicaris; laterales 4-5 l. longi; omnes suprà puberuli canaliculisque duobus exarati, subtùs glabri et angulosi. Stipulæ lineari-subulatæ, glabriusculæ, 1 l. longæ. Racemi axillares, solitarii vel rariùs geminati, sæpè steriles et in cirros conversi; fertiles pedunculo communi adjecto 3-4 poll. longi, subsimplices, basi sæpè bicirrosi, cirris brevibus, revolutis; pedunculo communi subtereti, glabriusculo; rachi angulatâ, puberulâ. Flores masculi hermaphroditique intermixti, in ramulis brevissimis subfasciculati, albi, pedicellati; pedicellis 1 l. circiter longis, basi bracteâ parvulâ, subulatâ suffultis. Masc. Calyx 5-phyllus, glaber, foliolis obtusis, concavis; 2 exterioribus minoribus, ovato-rotundatis; 3 interioribus obovatis, sesquilineam longis. Petala 4, calyce triente longiora, subinæqualia, 2 inferioribus paulò majoribus, obovato-oblonga, apice rotundata et erosa, flabellato-venosa, glabra, intùs supra basim aucta squamâ limbo dimidio breviore, cucullatâ, margine membranaceâ et ciliatâ; squamæ petalorum inferiorum apice 2-aristatæ, infra apicem in appendicem barbatam, longiusculam, sublinearem, inflexam desinentes; squamæ petalorum lateralium minores, appendice destitutæ, biaristatæ, aristis inæqualibus, alterâ longiore terminali, alterâ breviore dorsali. Glandulæ 4, rotundatæ, parùm concavæ, subæquales. Stamina imâ basi coalita, subæqualia, petala æquantia: filamenta pilosiuscula, subulata: antheræ infra medium dorsum affixæ, ellipticæ, introrsùm dehiscentes. Pistilli rudimentum minimum, trifidum. Flores hermaphroditi: Calyx, petala, glandulæ ut in masculis. Stamina libera, imæ basi ovarii circumposita. Stylus brevis, triangularis, trifidus. Ovarium stipitatum, oblongo-3-gonum, glabriusculum. Fructus non suppetierunt.

Crescit in sylvis ad ripas fluminis *Uruguay* prope vicum *S. Francisco de Borja* in provinciâ Missionum. Florebat Februario.

Expl. tab. LXXVI. — 1. Flos hermaphroditus valdè auctus. — 2. Id. petalis ablatis. — 3. Petalum inferius à facie visum. — 4. Squama petali inferioris à dorso visa. — 5. Petalum laterale à facie visum. — 6. Squama petali lateralis à dorso visa. — 7. Pistillum. — 8. Id. longitudinaliter sectum ut ovulorum situs perspiciatur.

14. SERJANIA LETHALIS. †

S. ramis glabris; foliis biternatis; foliolis lanceolato-ellipticis, basi et apice angustatis, uno alterove dente notatis, glaberrimis, suprà nitidis; calyce 5-phyllo; fructibus apice incano-villosis, infernè glabris.

Serjania lethalis. *Aug. de St.-Hil. Pl. rem. Bres. Par. p.* 235.

Frequens in parte occidentali provinciæ *Minas Geraës* dictâ *Certaõ do Rio de S. Francisco*. Floret Augusto—Septembri.

15. SERJANIA HIRSUTA. †

S. ramis hirsutis; foliis biternatis; foliolis oblongis, basi et apice angustatis, acutis, mucronulatis, inciso-dentatis, hirsutis; calyce 4-phyllo; fructibus puberulis.

Caulis scandens, ramis profundè sulcatis, hirsutis. Folia biternata : foliola oblonga, basi et apice angustata, acuta, mucronulata, inæqualiter inciso-dentata, dentibus acutis, suprà viridia pilisque brevibus ad nervos densioribus inspersa, subtùs pallidiora et hirsuta : terminale cujuslibet folii partialis 2-3 poll. longum, 9-14 l. latum, basi subcuneatum et in petiolulum 3–4 l. longum decurrens; lateralia triente dimidiove minora, brevissimè petiolulata : petiolus communis rachi adjectâ 1–2-pollicaris; laterales 2–5 l. longi; omnes densè hirsuti, suprà canaliculati. Stipulæ lineares, hirsutæ. Racemi axillares, solitarii, sæpè steriles et in cirros conversi; fertiles pedunculo commnni adjecto 3–6-pollicares, ramosi, ramulis 2 l. circiter longis, basi bicirrosi, cirris revolutis; pedunculo communi, rachi ramulisque hirsutis. Flores masculi hermaphroditique intermixti, pedicellati, pedicellis 1 l. circiter longis, puberulis, basi bracteâ minimâ, subulatâ, hirsutâ suffultis. Masc. Calyx 4-phyllus, puberulus; foliolis ovatis, obtusis; 2 lateralibus exterioribus, minoribus; inferiore 2 l. longo, 1 l. lato, superiore paulò majore. Petala 4, calyce longiora, 3 l. longa, $1\frac{1}{2}$ l. lata, obovata, apice rotundata, gradatìm in unguem longum angustata, glabriuscula, flabellato-venosa, intùs supra unguem aucta squamâ limbo dimidio breviore, cucullatâ, margine membranaceâ et ciliatâ; squamæ petalorum inferiorum apice cristatæ, cristâ crassâ, emarginatâ, infra apicem appendice rotundatâ, parvulâ instructæ; squamæ petalorum lateralium cristâ et appendice destitutæ. Glandulæ 4, rotundatæ, concavæ, 2 inferiores majores. Stamina basi coalita, petalis paulò breviora, 4 glandulis majoribus proxima paulò breviora : filamenta complanata, pilosiuscula, apice subulata : antheræ infra medium dorsum affixæ, ellipticæ, glabræ, à latere dehiscentes. Pistilli rudimentum minimum, pilosiusculum. Flores hermaphroditi : Calyx, petala, glandulæ, stamina ut in masculis. Pistillum stamina superans, pilosiusculum. Stylus 3-fidus. Ovarium obovoïdeo-oblongum, trigonum. Ovula obovoïdea. Fructus (qui immaturus suppetiit) puberulus : samaræ 10 l. longæ, 2 l. latæ, basi et apice rotundatæ, medio posticè subemarginatæ.

In pascuis prope *Onça*, in provinciâ *Minas Geraës*, à fidelissimo famulo Laruotte lecta.

16. SERJANIA LARUOTTEANA. †

S. ramis puberulis; foliis biternatis; foliolis oblongis, basi et apice angustatis, acutis, serratis, glabris; calyce 4-phyllo; fructibus puberulis.

Caulis scandens, ramis striatis, infernè glabriusculis, supernè pube brevissimâ pruinosis. Folia biternata, pellucido-punctata : foliola oblonga, basi et apice angustata, acuta, à medio ad apicem serrata, suprà lætè viridia et lævia, subtùs pallidiora, glabriuscula nisi subtùs ad originem nervorum puberula; terminale cujuslibet folii partialis 2-3½ poll. longum, 10-14 l. latum, cuneatum, in petiolulum 3-5 l. longum decurrens; lateralia multò minora, brevissimè petiolulata : petiolus communis rachi adjectâ 2-2½-pollicaris; laterales brevissimi; omnes suprà sulcati, subtùs convexi et striati, glabriusculi. Stipulæ..... Racemi axillares, solitarii, subsimplices, sæpè steriles et in cirros conversi; fructiferi pedunculo communi adjecto 3-4-pollicares, basi bicirrosi, cirris revolutis; pedunculo communi striato, pube brevi pruinoso; rachi tomento denso albido vestitâ. Flores non suppetierunt. Calyx persistens, 4-phyllus, puberulus, foliolis rotundatis, 2 exterioribus paulò minoribus. Fructus (qui immaturus suppetiit) pube brevissimâ pruinosus : samaræ 7 l. longæ, 3 l. latæ, basi et apice rotundatæ, supra medium posticè subemarginatæ.

A fidelissimo famulo Laruotte prope *Villa de Pati*, in provinciâ *Minas Geraës*, lecta.

17. SERJANIA PALUDOSA. †

S. ramis tomentosis; foliis biternatis vel impari-pinnatis; foliolis inæqualiter inciso-dentatis, suprà puberulis, subtùs laxè tomentosis; terminali elliptico; inferioribus oblongis; calyce 5-phyllo; fructibus apice hirsutis, infernè puberulis.

Caulis scandens, ramis profundè sulcatis, tomentosis, tomento rufescente. Folia biternata vel impari-pinnata, bijuga : foliola inæqualiter inciso-dentata, dentibus acutis, lineis pellucidis notata, suprà puberula, subtùs pube densiore laxè tomentosa, nervosa, nervis venisque subtùs prominentibus, rufescentibus; terminale 12-15 l. longum, 8-9 l. latum, ellipticum, acutum, subcuneatum et in petiolulum 3 l. longum decurrens; intermedia 9-10 l. longa, 4-5 l. lata, basi et apice angustata, sessilia; inferiora apice angustata, breviter petiolulata, nunc trifoliolata foliolis basi angustatis et tunc folium biternatum dicitur, nunc magìs minùs profundè trilobata foliolis rotundatis et tunc folium impari-pinnatum dicitur : petiolus communis rachi adjectâ 1-1½-pollicaris, suprà sulcatus, subtùs convexus, tomentosus, tomento rufescente. Stipulæ 2-3 l. longæ, filiformes, tomentosæ. Racemi axillares, solitarii, sæpè steriles et in cirros conversi; fertiles pedunculo adjecto 2-2½-pollicares, basi bicirrosi, cirris revolutis, ramosi, ramulis 2-3 l. longis, basi bracteis geminis filiformibus (stipulis persistentibus) suffultis; pedunculo communi, rachi ramulisque angulatis, densè hirsuto-tomentosis. Flores masculi et hermaphroditi intermixti, breviter pedicellati, pedicellis basi bracteâ oblongâ, obtusâ, 1½ l. longâ, 1 l. latâ, pubescente instructis. Masc. Calyx 5-phyllus, tomentosus, foliolis oblongis, acutiusculis,

concavis, inæqualibus; 2 exterioribus triente minoribus. Petala 4, calyce paulò longiora, inæqualia, duobus inferioribus paulò majoribus, obovato-oblonga, basi gradatìm angustata, apice rotundata et erosa, puberula, basi intùs aucta squamâ limbo triente breviore, apice cristatâ, margine membranaceâ et ciliatâ; squamæ petalorum inferiorum infra apicem in appendicem longiusculam inflexam desinentes, cristâ crassâ, emarginatâ; squamæ petalorum lateralium paulò minores, cucullatæ, cristâ integrâ. Glandulæ 4, rotundatæ, concavæ, in sinu petala foventes. Stamina imâ basi coalita, petalis breviora, inæqualia, 4 petalis inferioribus proxima dimidio ferè minora : filamenta puberula, subulata : antheræ glabræ, basi brevissimè emarginatæ, ellipticæ, à latere dehiscentes. Pistilli rudimentum, minimum, triquetrum, trifidum. Flores hermaphroditi : Calyx, petala, glandulæ ut in masculis. Stamina paulò breviora, subæqualia. Pistillum petala paululùm superans. Stylus glaber, breviter 3-fidus. Ovarium obovoïdeum, hirsutum. Ovula obovoïdeo-oblongá. Fructus (qui immaturus suppetiit) subtriangulari-trigonus : samaræ basi latæ et rotundatæ, gradatìm apicem versùs angustatæ, subtriangulares, basi puberulæ, apice densè hirsutæ.

In paludosis prope *Olho d'Agoa* et *Contendas* in parte occidentali desertâque provinciæ *Minas Geraës*. Florebat Octobri.

LXXXVIII. PAULLINIA Schum.

Cururu Plum.

Calyx 5-vel (foliolis duobus superioribus coalitis) 4-phyllus, foliolis 2 exterioribus minoribus. Petala 4, quinti superioris deficientis sede vacuâ, receptaculo inserta, foliolis calycinis alterna, intùs suprà basim squamâ aucta, duo inferiora à staminibus remotiuscula : squamæ petalorum inferiorum infra apicem in appendicem inflexam desinentes; squamæ petalorum lateralium appendice destitutæ. Discus : glandulæ 2-4 ad basim petalorum, 2 superiores sæpè abortivæ. Stamina 8, receptaculo inserta, imæ basi ovarii circumposita, excentralia : filamenta libera vel imâ basi coalita : antheræ dorso affixæ, mobiles, 2-loculares, loculis rimâ longitudinali introrsùm vel à latere dehiscentibus. Pistillum excentrale. Stylus magìs minùs profundè trifidus, segmentis longitudinaliter intùs stigmata gerentibus. Ovarium triloculare, loculis uniovulatis. Ovula angulo interno loculorum affixa, ascendentia. Fructus : capsula basi calyce persistente suffulta, apice styli reliquiis coronata, pyriformi-trigona, apice sæpè breviter trialata, 3-locularis, rarissimè abortu 1-2 locularis, 3-valvis; valvæ

dissepimentis alternæ; dissepimenta membranacea, axi centrali adnata. Semina arillo bilobo semi tecta. Integumentum crustaceum. Perispermum nullum. Embryo curvatus, rarissimè rectus. Radicula hilum spectans, infera, parvula. Cotyledones incumbentes.

Frutices scandentes, volubiles. Folia alterna, ternata, biternata, triternata, pinnata, bipinnata vel decomposita, petiolata, stipulata, sæpè punctis vel lineis pellucidis notata. Flores masculi et hermaphroditi in iisdem vel rariùs in diversis individuis, racemosi, racemis axillaribus, sæpissimè basi bicirrosis.

Characteres floris, fructûs et seminis in speciebus infrà descriptis pluribusque aliis; embryonis in *P. eleganti* et *thalictrifoliâ*.

(392) 1. PAULLINIA elegans. †

P. foliis impari-pinnatis; foliolis bijugis, oblongo-lanceolatis, dentatis, glabris; petiolo rachique nudis; capsulâ pyriformi-subtrilobatâ, apterâ.

Frutex scandens, ramis sulcatis, puberulis. Folia impari-pinnata, lineis pellucidis notata: foliola bijuga, subsessilia, oblongo-lanceolata, apice angustata sæpèque subacuminata, apicem versùs dentata, dentibus remotiusculis, utrinquè præsertìm subtùs reticulato-nervosa, nitida, glaberrima nisi subtùs ad basim nervorum puberula; foliolum terminale $2\frac{1}{2}$–3 poll. longum, 10-14 l. latum, basi cuneatum, æquilaterum; inferiora paulò minora, basi angustata vel subrotundata sæpèque inæquilatera: petiolus communis rachi adjectâ $1\frac{1}{2}$-2-pollicaris, nudus, puberulus, suprà complanatus canaliculisque duobus exaratus, subtùs convexus; rachis aptera. Stipulæ 2-3 l. longæ, lanceolatæ, acutæ, puberulæ. Gemmæ axillares, breves, subulatæ, puberulæ. Racemi axillares, sæpè steriles et in cirros conversi, solitarii, spicæformes, pedunculo adjecto 3–6-pollicares, basi bicirrosi, cirris revolutis; rachi sulcatâ, puberulâ. Flores masculi et hermaphroditi intermixti, subfasciculati, breviter pedicellati, albido-virescentes: pedicelli basi bracteâ minimâ, subulatâ suffulti, puberuli. Masc. Calyx 5-phyllus, extùs puberulus, foliolis obovatis, apice rotundatis, 2 exterioribus 1 l. longis, 3 interioribus duplò majoribus. Petala 4, calyce paulò longiora, subinæqualia, 2 inferiora paulò majora, oblonga, obtusa, concava, glabra, flabellato-venosa, intùs supra basim aucta squamâ limbo dimidio breviore, oblongâ, obtusâ, cristatâ, margine membranaceâ: squamæ petalorum inferiorum æquilateræ, infra apicem appendice inflexâ, rotundatâ, barbatâ instructæ, cristâ terminali, crassiusculâ; squamæ petalorum lateralium inæquilateræ, appendice destitutæ, cristâ sublaterali. Glandulæ duo inter petala longiora et stamina, rotundatæ, parùm concavæ. Stamina libera, foliola calycina longiora æquantia, subæqualia: filamenta complanata, crassiuscula, pilosiuscula: antheræ dorso supra basim affixæ, ellipticæ, obtusæ, basi emarginatæ, glabræ, à latere dehiscentes. Pistilli rudimentum triquetrum. Flores hermaphroditi: Calyx, petala, glandulæ, stamina ut in masculis. Pistillum stamina superans, glabrum. Stylus 3-fidus. Ova-

RIUM obovoïdeum, glabrum. CAPSULA pyriformis, subtriloba, basi valdè attenuata, 6 l. longa, 4 l. lata, levis, rubra : columna centralis dissepimentis persistentibus trialata. SEMINA obovata, obtusa, nigra, levia, nitida, arillo sacciformi, bilobo, albo, carnoso semicincta. INTEGUMENTUM crustaceum. EMBRYO curvatus, cotyledonibus inter se omninò coalitis. (Descript. embryonis ex S. Hil. Mss.)

Nascitur in dumetis prope vicum *S. Luiz de Gonzaga* in provinciâ Missionum, necnon in sylvis prope vicum *Contendas* in parte desertâ occidentalique provinciæ *Minas Geraës*.

Lecta cum floribus fructibusque maturis Martio, necnon florifera Octobri.

2. PAULLINIA RUBIGINOSA. †

P. foliis impari-pinnatis; foliolis bijugis, oblongis, acuminatis, argutè serratis, subtùs ad nervos ferrugineo-tomentosis; petiolo rachique nudis; capsulâ apterâ.

RAMI profundè sulcati, tomento denso, rubiginoso vestiti. FOLIA impari-pinnata, lineis pellucidis notata : foliola bijuga, sessilia, oblonga, basi et apice angustata, acuminata, apicem versùs argutè serrata, serraturis distantibus, suprà pilis raris inspersa, subtùs puberula et ad nervos prominentes iisdem pilis densioribus rubiginoso-tomentosa; terminale cuneatum, 3–5 poll. longum, 15–20 l. latum, æquilaterum; inferiora gradatìm paulò minora, inæquilatera, basi rotundata : petiolus communis rachi adjectâ 2-4-pollicaris, nudus, suprà canaliculatus, densè tomentosus : rachis aptera. STIPULÆ 5 l. circiter longæ, 2 l. latæ, acuminatæ, suprà glabræ, subtùs densè hirsutæ. RACEMI axillares terminalesque, folio breviores, inferiores in cirros conversi, superiores paniculam brevem efformantes, pedunculo communi brevissimo rachique densè tomentosis. FLORES in racemis densissimi, albi, brevissimè pedicellati; pedicelli hirtelli, basi suffulti bracteâ subulatâ, longiusculâ, supra glabrâ, subtùs hirsutâ. CALYX 5-phyllus, extùs puberulus, foliolis concavis; 2 exterioribus ovatis, 1 l. longis; 3 interioribus obovatis, duplò majoribus. PETALA 4, calyce paulò longiora, subinæqualia, 2 inferiora paulò majora, oblonga, obtusa, concava, unguiculata, flabellato-venosa, glabra, intùs supra unguem aucta squamâ margine membranaceâ et ciliatâ, cristatâ : squamæ petalorum inferiorum æquilateræ, infra apicem appendice longiusculâ inflexâ barbatâ instructæ, cristâ bifidâ, crassiusculâ; squamæ petalorum lateralium inæquilateræ, cucullatæ, cristâ parvulâ, integrâ. GLANDULÆ 4, rotundatæ, 2 petalis inferioribus oppositæ majores. STAMINA libera, foliolis calycinis longioribus breviora, glabra, inæqualia, 4 inferioribus brevioribus : filamenta subulata : antheræ medio dorso affixæ, ellipticæ, basi emarginatæ, introrsùm dehiscentes. STYLUS petalis longior, basi hirsutus, apice glabriusculus, breviter 3-fidus. OVARIUM obovoïdeo-triquetrum, hirsutum. FLORES MASCULI haud observati. FRUCTUS (qui immaturus suppetiit) obovoïdeo-triqueter, hirsutus.

Nascitur prope *Rossinha da negra* prædium haud longè ab amne *Parahybuna* in provinciâ *Minas Geraës*. Florebat Decembri.

3. PAULLINIA GRANDIFLORA. †

P. foliis impari-pinnatis; foliolis bijugis, ovatis, acutis, grossè dentatis, glabris; petiolo rachique alatis.

Rami teretes, glabriusculi. Folia impari-pinnata, lineis punctisque pellucidis notata : foliola bijuga, 3-4 poll. longa, 1-½-2 poll. lata, acuta, apicem versùs grossè dentata, dentibus remotis, sæpè obsoletissimè trilobata, coriacea, glabra, utrinquè reticulato-nervosa, suprà lætè viridia et nitida, subtùs pallida; terminale subellipticum, cuneatum; lateralia ovata, subsessilia, petiolulis alatis : petiolus communis rachi adjectâ 2-5-pollicaris, canaliculatus, puberulus; rachis alata, alâ 5-6 l. latâ, glabrâ, reticulato-nervosâ. Stipulæ ..... Racemi axillares, solitarii, breves, densi, spicæformes, pedunculo adjecto 3-5-pollicares, basi bicirrosi, cirris revolutis; pedunculo tereti, puberulo, 2-3 poll. longo; rachi ramulisque angulatis, pilis brevibus densis rufescentibus vestitis. Flores breviter pedicellati, pedicellis puberulis, basi bracteâ parvulâ, subulatâ, puberulâ suffultis. Masc. Calyx puberulus, 5-phyllus, foliolis concavis, inæqualibus, oblongis, obtusis; 2 exterioribus paulò minoribus; 3 interioribus 2 l. circiter longis, 1 l. latis. Petala 4, æqualia, calyce paulò longiora, obovato-oblonga, obtusa, basi in unguem angustata, glabra, flabellato-venosa, intùs supra basim aucta squamâ limbo triente breviore, apice cristatâ, margine membranaceâ; squamæ petalorum inferiorum subæquilateræ, infra apicem appendice longiusculâ, lineari, barbatâ auctæ, cristâ crassâ, bifidâ; squamæ petalorum lateralium inæquilateræ, appendice destitutæ, cristâ integrâ, subulatâ. Glandulæ 4; 2 petalis inferioribus oppositæ majores, rotundatæ, parùm concavæ; 2 petalis lateralibus oppositæ minores. Stamina libera, glabra; 4 glandulis majoribus proxima paulò longiora, petala paululùm superantia : filamenta linearia, apice subulata : antheræ medio dorso affixæ, ellipticæ, basi emarginatæ, introrsùm dehiscentes. Pistilli rudimentum lineare, triquetrum, 1 l. longum, glabrum, breviter 3-fidum. Flores hermaphroditi non suppetierunt.

Nascitur prope vicum *Contendas* in parte desertâ occidentalique provinciæ *Minas Geraës*. Florebat Octobri.

Ab amicissimo Antonio Nogueira Duarte communicata.

Obs. Le *P. grandiflora* est voisin du *P. pinnata* L., mais il diffère des nombreux échantillons de cette dernière espèce que nous avons sous les yeux, provenant soit du Sénégal soit de divers points de l'Amérique méridionale, par ses folioles beaucoup plus larges relativement à leur longueur, ayant toujours une tendance plus ou moins prononcée à devenir trilobées, par ses pétioles et ses rafles bordés d'une aile beaucoup plus large, par ses fleurs beaucoup plus grandes et disposées en une grappe courte et serrée. Le *P. pinnata* croît aussi au Brésil : on le trouve en effet décrit et figuré dans Pison (p. 114) sous le nom de *Cururu-ape*.

4. PAULLINIA MICRANTHA. †

P. foliis impari-pinnatis; foliolis trijugis, inferioribus trifoliolatis; omnibus oblongis, cuneatis vel subcuneatis, obtusiusculis, dentatis, glabriusculis; petiolo nudo; rachi alatâ; capsulâ pyriformi-trilobatâ, breviter 3-alatâ.

Rami fruticosi, infernè subteretes et puberuli, supernè angulosi pubeque ad angulos densiore hirti. Folia impari-pinnata, foliolis inferioribus trifoliolatis : foliola trijuga, sessilia, obtusiuscula, apicem versùs dentata, margine subtùs revoluta, ad nervos et marginem puberula, suprà lætè viridia et nitida, subtùs pallida; terminale ellipticum, basi cuneatum, apice angustatum, 15-20 l. longum, 7-10 l. latum; lateralia oblonga, basi et apice angustata, subcuneata, 6-12 l. longa, 3-6 l. lata : petiolus communis rachi adjectâ $1\frac{1}{2}$-2-pollicaris, nudus, puberulus, suprà canaliculis duobus exaratus, subtùs convexus; rachis alata, alâ vix $\frac{1}{2}$ l. latâ, margine subtùs revolutâ, glabrâ, ciliolulatâ. Stipulæ..... Gemmæ axillares, minimæ, pilosiusculæ. Racemi axillares, solitarii, spicæformes, pedunculo adjecto $2\frac{1}{2}$-3-pollicares; pedunculo rachique angulatis, hirtellis. Flores breviter pedicellati, albi, pedicellis puberulis, basi bracteâ subulatâ, hirtellâ suffultis. Calyx 4-phyllus, extùs puberulus, foliolis ovatis, obtusis, concavis; 2 exterioribus minimis; 2 interioribus triplò minoribus, 1 l. longis, superiore latiore. Petala 4, calyce paulò longiora, æqualia, oblongo-obovata, apice rotundata, subinæquilatera, flabellato-venosa, glabra, intùs supra basim aucta squamâ limbo breviore, cristatâ; squamæ petalorum inferiorum æquilateræ, infra apicem in appendicem barbatam, inflexam, rotundatam desinentes, cristâ terminali, crassiusculâ; squamæ petalorum superiorum inæquilateræ, margine membranaceæ et barbatæ, appendice destitutæ, cristâ sublaterali, acutiusculâ. Glandulæ duo inter petala inferiora et stamina, rotundatæ, parùm concavæ. Stamina libera, 1 l. longa, 4 glandulis proxima paulò breviora : filamenta pilosiuscula, crassiuscula : antheræ dorso supra basim affixæ, ellipticæ, glabræ, à latere dehiscentes. Stylus stamina superans, profundè 3-fidus, puberulus. Ovarium triquetrum, ad angulos puberulum. Flores masculi haud observati. Capsula (quæ immatura suppetiit) obovoïdeo-triquetra, basi valdè attenuata, apice breviter 3-alata, 6 l. longa, 4 l. lata, glabra.

Crescit in sylvis cæduis prope vicum *Itabira* in provinciâ *Minas Geraës*. Florebat Februario.

5. PAULLINIA MELIÆFOLIA.

P. foliis impari-pinnatis; foliolis trijugis, inferioribus trifoliolatis; omnibus oblongo-lanceolatis, acuminatis, dentato-serratis, glabriusculis vel subtùs puberulis; petiolo nudo; rachi alatâ; capsulâ pyriformi, breviter 3-alatâ.

Paullinia meliæfolia. *Juss. Ann. Mus.* 4, *p.* 347, *t.* 66, *f.* 1.

Caulis 6-7-pedalis, basi digiti crassitie, sarmentosus, rubellus, canaliculatus. Rami glabriusculi vel puberuli. Folia impari-pinnata; foliola trijuga, jugi inferioris ternata, omnia subsessilia, oblongo-lanceolata, basi et apice angustata, acuminata, apicem versùs obsoletè dentata, dentibus remotis, suprà lætè

viridia et glabriuscula, subtùs pallidiora et ad nervos puberula; terminale cuneatum, 3-3½ poll. longum, 8-9 l. latum; lateralia paulò minora; infima 1 poll. circiter longa, 4 l. lata : petiolus communis rachi adjectâ 2-2½-pollicaris, nudus, puberulus, canaliculatus; rachis alata, alâ circiter 1 l. latâ, glabrâ, ciliolulatâ. Stipulæ oblongo-lanceolatæ, acutiusculæ, 5 l. longæ, 2 l. latæ, membranaceæ, ciliatæ. Racemi axillares, solitarii, spicæformes, folio breviores, pedunculo adjecto 3-3½-pollicares, gradatìm apicem versùs abbreviati, basi bicirrosi, cirris revolutis, superiores in cirros conversi : pedunculus angulatus, glaber, 2-2½-pollicaris; rachis angulata, puberula. Flores masculi et hermaphroditi intermixti, albi purpureoque colorati, brevissimè pedicellati, pedicellis puberulis, basi bracteâ minimâ, subulatâ, puberulâ suffultis. Masc. Calyx purpureus, puberulus, 5-phyllus, foliolis concavis, inæqualibus, obtusis; 2 exterioribus minoribus, ovatis, ciliolulatis; 3 interioribus duplò majoribus, obovatis, 1 l. longis. Petala 4, calycem æquantia, æqualia, oblonga, basi et apice angustata, glabra, flabellato-venosa, intùs supra basim aucta squamâ limbo dimidio breviore, margine membranaceâ et barbatâ, apice cristatâ; squamæ petalorum inferiorum infra apicem appendice inflexâ, barbatâ instructæ, æquilateræ, cristâ crassiusculâ, emarginatâ; squamæ petalorum lateralium minores, inæquilateræ, appendice destitutæ, cristâ sublaterali, integrâ, acutiusculâ. Glandulæ 4; 2 petalis inferioribus oppositæ majores, rotundatæ, parùm concavæ; 2 petalis lateralibus oppositæ minimæ. Stamina libera, subæqualia, petala paululùm superantia : filamenta imâ basi hispidula, subulata : antheræ medio dorso affixæ, ellipticæ, à latere dehiscentes. Pistilli rudimentum triquetrum, pilosiusculum. Flores hermaphroditi : Calyx, petala, glandulæ, stamina ut in masculis. Ovarium obovoïdeo-triquetrum, pilosiusculum. Capsula pyriformi-triquetra, basi valdè attenuata, apice breviter trialata, 7-8 l. longa, 5-6 l. lata, glabrata.

In sepibus prope villam *Uba* in provinciâ *Rio de Janeiro*. Florebat Octobri.

β. hirsuta: caule hirsuto; foliolis grossè dentatis, subtùs pubescentibus; floribus albis.

Prope prædium vulgò *Rossinha da Negra* haud longè ab amne *Parahybuna* in provinciâ *Minas Geraës*. Decembri lecta.

6. PAULLINIA sericea. † Tab. LXXVII, A.

P. foliis impari-pinnatis; foliolis 4-5-jugis, 2 vel 4 inferioribus trifoliolatis; omnibus oblongo-lanceolatis, acuminatis, dentatis, suprà glabriusculis, subtùs sericeo-tomentosis; petiolo nudo; rachi alatâ; capsulâ pyriformi, breviter 3-alatâ.

Caules fruticosi, scandentes, ramis profundè sulcatis, sericeo-tomentosis. Folia impari-pinnata, foliolis 2 (vel rariùs 4) inferioribus 3-foliolatis : foliola 4-5-juga, oblonga oblongove-lanceolata, acuminata, basi angustata seu rariùs rotundata, 1½-3 poll. longa, 7-14 l. lata, sessilia, apicem versùs dentata, dentibus remotis, obsoletissimè pellucido-punctata, suprà sub lente reticulato-nervosa et ad nervos pubérula, subtùs sericeo-tomentosa; terminale sæpè subtrilobum, basi cuneatum : petiolus communis rachi adjectâ 4-8-pollicaris, nudus, sericeo-tomentosus, angulatus; rachis alata, alâ 1½-3 l. longâ, suprà glabrâ, subtùs sericeo-tomentosâ. Stipulæ 6 l. longæ, 3 l. latæ, oblongæ, basi et apice angustatæ, acutiusculæ, obsoletissimè dentatæ, pubescentes. Gemmæ turbinatæ, sericeo-tomentosæ. Racemi axillares, solitarii, compositi, pedunculo adjecto 3-4-pollicares : pedunculus 2-3-pollicaris, apice bicirrosus, cirris revolutis, angulosus, sericeo-tomentosus; rachis vix 1-pollicaris, angulosa, sericeo-tomen-

tosa; ramuli 1–3 l. longi. Flores albidi, masculi et hermaphroditi intermixti, breviter pedicellati, pedicellis densè pubescentibus, basi bracteâ lineari-subulatâ, deciduâ suffultis. Masc. Calyx 5-phyllus, extùs pubescens; foliolis concavis, obtusis, flabellato-venosis; 2 exterioribus 1 l. circiter longis, oblongis; 3 interioribus duplò majoribus, obovatis. Petala 4, calyce paulò longiora, æqualia, oblongo-obovata, obtusa, concava, glabra, ciliolulata, flabellato-venosa, intùs supra basim aucta squamâ limbo triplò breviore, apice cristatâ, margine membranaceâ et ciliatâ; squamæ petalorum inferiorum infra apicem appendice rotundatâ, inflexâ, barbatâ instructæ, cristâ bifidâ; squamæ petalorum lateralium appendice destitutæ, cristâ integrâ. Glandulæ 4, rotundatæ, duæ petalis inferioribus oppositæ paulò majores. Stamina imâ basi coalita, petala æquantia, 4 glandulis proxima paulò breviora : filamenta subulata, pilosiuscula : antheræ dorso infra medium affixæ, ellipticæ, glabræ, à latere dehiscentes. Pistilli rudimentum minimum, oblongum, trilobum. Flores hermaphroditi haud visi. Capsula (quæ immatura suppetiit) apice styli trifidi reliquiis coronata, basi valdè attenuata, obovoïdeo-trilobata, lobis apice in alam brevem productis, 6 l. longa, 4 l. lata, extùs glabrata, intùs pilosa. Semina supra basim loculorum angulo interno affixa, ascendentia, arillata.

Crescit in sylvis prope vicum *Contendas* et prædium vulgò *Olho d'Agoa* in parte desertâ occidentalique provinciæ *Minas Geraës* quam vocant *Certaõ*. Florebat Octobri.

A fidelissimo famulo Laruotte lecta et ab amicissimo Antonio Nogueira Duarte communicata.

Expl. tab. LXXVII. A. — 1. Flos masculus valdè auctus. — 2. Petalum inferius anticè visum. — 3. Petalum laterale anticè visum. — 4. Stamen à facie visum. — 5. Idem à dorso.

7. PAULLINIA australis. †

P. foliis impari-pinnatis: foliolis trijugis; inferioribus impari-pinnatis, bijugis; intermediis trifoliolatis; superioribus simplicibus; omnibus oblongis, cuneatis, grossè inciso-serratis, glabris; petiolo communi nudo; rachi alatâ; capsulâ pyriformi, obtusissimâ.

Paullinia australis. *Aug. de St. Hil. Pl. rem. Bres. Par. p.* 236, *tab.* xxiv, b.

In sylvulis non infrequens ad margines fluminis *Uruguay*, à stativis S. Josephi usquè ad provinciam Missionum. Florebat Januario.

8. PAULLINIA THALICTRIFOLIA. Tab. LXXVII, B.

P. foliis bi-vel tripinnatis; foliolis obovatis, cuneatis, apice acutiusculis vel tridentatis, puberulis; petiolo communi nudo; rachi alatâ; capsulâ obcordato-trilobatâ, breviter trialatâ.

Paullinia thalictrifolia. *Juss. Ann. Mus.* 4, *p.* 347, *tab.* 66, *f.* 1.

Paullinia bipinnata. *Poir. Dict.* 4, *p.* 99.

Rami fruticosi, angulosi, pilis brevibus crispis subtomentosi. Folia alterna, petiolata, bi-vel tripinnata: foliola 3–4 l. longa, 1–2 l. lata, obovata, sessilia, basi angustata sæpèque cuneata, apice integra et acutiuscula vel obtusa et tridentata, utrinquè præsertìm subtùs puberula, pellucido-punctata, suprà lætè viridia, subtùs pallidiora: petiolus communìs rachi adjectâ 2-3-pollicaris; laterales 1-18 l. longi, inferioribus gradatìm longioribus; omnes nudi, pilis brevibus crispis obtecti, suprà canaliculis duobus exarati, subtùs convexi; rachis alata, alâ angustissimâ, subtùs puberulâ. Stipulæ..... Racemi axillares, folio breviores, sæpè steriles et in cirros conversi, fertiles basi bicirrosi, cirris revolutis; pedunculus communis pilis crispis brevibus scabriusculus; rachis iisdem pilis densioribus subtomentosa. Flores breviter pedicellati, pedicellis puberulis, basi bracteâ minimâ, puberulâ, subulatâ suffultis. Calyx 4-phyllus, densè puberulus; foliolis ovatis, inæqualibus; 2 exterioribus minoribus; 3 interioribus 1 l. circiter longis, superiore paulò majore. Capsula obcordato-triquetra, styli tripartiti reliquiis coronata, basi valdè attenuata, apice breviter trialata, 4 l. longa, totidem lata, ad basim et ad angulos puberula, rubra, trilocularis, loculis sæpè abortu vacuis, valvis carinatis, intùs puberulis: columna centralis dissepimentis persistentibus trialata. Semina obovoïdea, obtusa, arillo bilobo semicincta. Integumentum crustaceum. Embryo curvatus; radiculâ minimâ; cotyledonibus magnis, oblongis, rotundatis.

Nascitur in sylvis cæduis provinciæ *Rio de Janeiro*. Lecta cum fructibus Maïo.

Expl. tab. LXXVII. B. — 1. Capsula antè dehiscentiam naturali magnitudine. — 2. Eadem aucta, valvis duabus ablatis ut seminum insertio perspiciatur. — 3. Semen à dorso visum. — 4. Idem à facie. — 5. Embryo.

9. PAULLINIA CARPOPODEA. † Tab. LXXVIII, B.

P. foliis impari-pinnatis; foliolis 3-jugis, 2 inferioribus 3-foliolatis; omnibus oblongis oblongove-lanceolatis, basi angustatis, acuminatis, mucronulatis, subtùs puberulis; petiolo nudo; rachi nudâ vel alatâ; capsulâ subclavatâ, apterâ.

Rami infernè teretes, supernè sulcati, tomento brevi, rubiginoso, apicem versùs densiore vestiti. Folia impari-pinnata, foliolis inferioribus 3-foliolatis: foliola 3-juga, oblonga oblongove-lanceolata, acuminata breviterque mucronulata, basi in petiolulum brevem gradatìm angustata, integerrima,

margine subtùs revoluta, obsoletè lineis pellucidis notata, suprà glabriuscula lætèque viridia, subtùs pallidiora et præsertìm ad nervos prominentes puberula; terminale 2-2½ poll. longum, 10-12 l. latum; inferiora gradatìm minora, infima vix 1 poll. longa : petiolus communis rachi adjectâ 2½-3½-pollicaris, tomento brevi ferrugineo vestitus, nudus, suprà complanatus canaliculisque duobus exaratus, subtùs convexus; rachis nuda vel marginata, margine 1½ l. lato, subtùs revoluto, integro, suprà glabro, subtùs puberulo. Stipulæ... Gemmæ axillares, rotundatæ, breves, tomentosæ. Racemi axillares, solitarii, spicæformes, cirris destituti, pedunculo communi adjecto, 3-4-pollicares; rachi angulosâ, tomento brevi, ferrugineo vestitâ. Flores masculi et hermaphroditi intermixti, breviter pedicellati, pedicellis tomentosis, basi bracteâ minimâ suffultis. Masc. Calyx 4-phyllus, tomentosus; foliolis rotundatis; 2 exterioribus minoribus; 2 interioribus triplò majoribus, 2 l. circiter longis, superiore latiore. Petala 4, calyce paulò longiora, oblonga, æqualia, glabra, flabellato-venosa, basi intùs aucta squamâ limbo paulò breviore, apice cristatâ, margine membranaceâ et barbatâ; squamæ petalorum inferiorum subæquilateræ, infra apicem in appendicem rotundatam, inflexam desinentes, cristâ crassiusculâ, bifidâ; squamæ petalorum lateralium inæquilateræ, appendice destitutæ, cristâ integrâ. Glandulæ 2, rotundatæ, crassissimæ, concavæ. Stamina basi coalita, petalis paulò breviora, 4 glandulis proxima paulò minora : filamenta crassiuscula, pubescentia : antheræ infra medium dorsum affixæ, ellipticæ, basi emarginatæ, glabræ, à latere dehiscentes. Pistilli rudimentum minimum, triquetrum, trifidum, glabrum. Flores hermaphroditi : Calyx, petala, glandulæ, stamina ut in masculis. Pistillum stamina paululùm superans, glabrum. Stylus profundè 3-fidus. Ovarium ovoïdeo-trigonum, 3-loculare, loculis uniovulatis. Fructus subclavatus, basi valdè angustatus et quasi stipitatus, parte angustatâ 8-12 l. longâ, apice inflatus, ovoïdeus, styli reliquiis apiculatus, parte ovoïdeâ 6 l. longâ, 5 l. latâ, glaber, 3-costatus, 3-valvis, abortu unilocularis, monospermus. Semen basi dissepimentorum reliquiis suffultum, sphæricum, substanciâ carnosissimâ (arillo?) vestitum. Integumentum crustaceum. Embryo crassus, sphæricus, rectus. Radicula infera, parvula, mammæformis. Cotyledones crassæ, subhemisphæricæ. Plumula minima, diphylla.

Nascitur in sylvis montis *Serra Negra* et prope *Castas Altas*, in provinciâ *Minas Geraës*.

A fidelissimo famulo Laruotte lecta.

Expl. tab. LXXVIII, B. 1. Pistillum valdè auctum. — 2. Ovarium transversè resectum. — 3. Fructus naturali magnitudine. — 4. Idem auctus longitudinaliterque resectus ut seminis forma et situs perspiciantur: a, dissepimentorum reliquiæ. — 5. Embryo. — 6. Cotyledo altera cum radiculâ longitrorsùm sectâ plumulâque diphyllâ conspicuâ.

10. PAULLINIA affinis. † Tab. LXXVIII, A.

P. foliis impari-pinnatis; foliolis 2-3-jugis, 2 inferioribus 3-foliolatis; omnibus oblongis oblongove-lanceolatis, basi angustatis, acuminatis, mucronulatis, subtùs sericeo-tomentosis; petiolo nudo; rachi alatâ; capsulâ subclavatâ, apterâ.

Caulis fruticosus, scandens, sulcatus, tomento brevi, albido, denso vestitus. Folia impari-pinnata, foliolis inferioribus 3-foliolatis; foliola 3-rariùs-2-juga, oblonga oblongove-lanceolata, basi et apice

angustata, acuminata, mucronulata, integerrima, margine subrevoluta, obsoletè lineis pellucidis notata, suprà glaberrima lætèque viridia, subtùs sericeo-tomentosa, nervo medio lateralibusque subtùs prominentibus; terminale $2\frac{1}{2}$-3 poll. longum, 1 poll. circiter latum, petiolulo 4-5 l. longo, marginato; inferiora gradatìm breviora, infima 1-2 poll. longa, breviter petiolulata : petiolus communis rachi adjectâ 2-3-pollicaris, nudus, tomentosus, suprà canaliculis duobus exaratus, subtùs convexus; rachis marginata, margine $1\frac{1}{2}$ l. lato, subtùs revoluto, integro, suprà glabro, subtùs sericeo. Stipulæ..... Gemmæ axillares, rotundatæ, sericeo-tomentosæ. Racemi axillares, solitarii, spicæformes, pedunculo communi adjecto 5-7-pollicares; pedunculo rachi ramulisque angulosis, densè tomentosis. Flores hermaphroditi masculique intermixti, breviter pedicellati, pedicellis tomentosis, basi bracteâ subulatâ, minimâ, tomentosâ suffultis. Masc. Calyx 4-phyllus, extùs tomentosus; foliola rotundata, concava; 2 exteriora minima; 2 interiora $1\frac{1}{2}$ l. longa, intùs flabellato-venosa, superius inferiore duplò latius. Petala 4, oblonga, apice rotundata, calyce vix longiora, æqualia, alba, glabra, flabellato-venosa, basi intùs aucta squamâ apice cristatâ et luteâ, interiore paginâ longè barbatâ, extùs glabrâ; squamæ petalorum inferiorum limbum æquantes, infra apicem in appendicem rotundatam, inflexam desinentes, cristâ crassâ, bifidâ; squamæ petalorum lateralium limbo paulò breviores, appendice destitutæ, cristâ integrâ, obtusâ. Glandulæ 2, rotundatæ, crassæ, concavæ. Stamina imâ basi subcoalita, petalis paulò breviora, inæqualia, 4 glandulis proxima paulò minora : filamenta crassiuscula, hirsutissima : antheræ infra medium dorsum affixæ, ellipticæ, basi emarginatæ, glabræ, à latere dehiscentes. Pistilli rudimentum minimum, triquetrum, 3-fidum, glabrum. Flores hermaphroditi : Calyx, petala, glandulæ, stamina ut in masculis. Ovarium glabriusculum, ovoïdeo-trigonum. Stylus brevis, pilosiusculus, 3-fidus. Ovula obovoïdea. Fructus (qui immaturus suppetiit) subclavatus, basi valdè angustatus, apice ovoïdeus stylique reliquiis apiculatus, glaber, 1-locularis, 1-spermus.

Nascitur in sylvis prope urbem *Villa do Principe* in provinciâ *Minas Geraës*. Florebat Martio—Aprili.

Obs. Le *P. affinis* est extrêmement voisin du *P. carpopodea;* il en diffère cependant par la couleur et la densité du duvet qui couvre ses tiges et ses rameaux; par ses feuilles munies en dessous d'un coton très-court, blanc et soyeux. On peut de plus, en comparant les descriptions des fleurs dans les deux plantes, trouver encore quelques différences, mais elles nous ont paru si légères, que ce n'est qu'avec doute que nous proposons cette espèce.

Expl. tab. LXXVIII, A.— 1. Flos masculus valdè auctus. — 2. Petalum inferius a facie visum. — 3. Petalum laterale a facie visum. — 4. Stamen a facie visum. — 5. Idem a dorso. — 6. Fructus immaturus. — 7. Ejusdem sectio transversalis.

11. PAULLINIA MULTIFLORA. †

P. foliis impari-pinnatis; foliolis 2-3-jugis, 2 inferioribus 3-foliolatis; omnibus elliptico-oblongis, basi et apice angustatis, mucronulatis, glabriusculis; petiolo rachique alatis.

Caulis fruticosus, scandens. Rami teretes, infernè hirtelli, supernè hirtello-tomentosi. Folia imparipinnata, foliolis inferioribus 3-foliolatis; foliola 3-rariùs 2-juga, 1-2 poll. longa, 5-10 l. lata, elliptico-oblonga, basi et apice gradatìm angustata, sæpè mucronulata, lineis punctisque pellucidis notata, glabra nisi subtùs ad nervos prominulos puberula, suprà lætè viridia et nitida, subtùs pallidiora; terminale intermediaque sessilia, integerrima; 2 inferiora petiolulata, 3-foliolata, foliolis integerrimis : petiolus communis rachi adjectâ, $1\frac{1}{2}$-$2\frac{1}{2}$-pollicaris, puberulus, alatus; rachis puberula, alata; alâ pellucido-punctatâ. Stipulæ deciduæ. Gemmæ axillares, rotundatæ, sericeo-tomentosæ. Racemi axillares, solitarii, ad apicem ramorum foliis superioribus abortantibus paniculam efformantes, pedunculo brevi adjecto $3\frac{1}{2}$-5-pollicares, spicæformes; pedunculo rachi ramulisque teretibus, tomentosis. Flores albi, suaveolentes, breviter pedicellati; pedicellis teretibus, tomentosis, basi bracteâ minimâ, subulatâ, tomentosâ suffultis. Calyx 4-phyllus, extùs tomentosus; foliolis rotundatis, concavis; 2 exterioribus minimis; 2 interioribus $1\frac{1}{2}$ l. longis, superiore latiore, bifido. Petala 4, calyce paulò longiora, inæqualia, 2 inferioribus paulò majoribus, oblonga, apice rotundata, gradatìm basim versùs angustata, flabellato-venosa, basi intùs aucta squamâ limbo triente breviore, apice cristatâ, margine membranaceâ et barbatâ; squamæ petalorum inferiorum infra apicem in appendicem inflexam, rotundatam, barbatam desinentes, cristâ crassâ, subemarginatâ; squamæ petalorum inferiorum cucullatæ, appendice destitutæ, cristâ integrâ, obtusâ. Glandulæ 2, ad basim petalorum inferiorum, rotundatæ, concavæ, crassissimæ. Stamina imâ basi coalita, petalis paulò longiora, 4 glandulis proxima breviora : filamenta crassiuscula, subulata, puberula : antheræ medio dorso affixæ, ellipticæ, à latere dehiscentes. Pistilli rudimentum, minimum, triquetrum, trifidum, glabrum. Flores hermaphroditi non suppetierunt.

In sylvis prope *N. S. da Escada* in provinciâ Sancti Pauli. Florebat Maïo.

LXXXIX. SCHMIDELIA. Kunth. Aug. de St. Hil.

Schmidelia et Allophyllus Linn. — Aporetica Forst. — Aporetica Schmidelia et Ornitrophe Juss. Gen.

Calyx (foliolis 2 superioribus coalitis) 4-partitus, foliolis inæqualibus, 2 exterioribus minoribus. Petala 4, quinti superioris deficientis sede vacuâ, receptaculo inserta, foliolis calycinis alterna, intùs nuda vel supra

unguem squamâ aucta. Discus incompletus, 4-glandulosus; glandulæ petalis oppositæ. Stamina 8, receptaculo inserta, imæ basi ovarii circumposita, excentralia : filamenta libera vel imâ basi coalita, sæpè inæqualia: antheræ dorso affixæ, introrsæ, mobiles, 2-loculares, loculis longitudinaliter dehiscentibus. Pistillum excentrale. Stylus inter lobos ovarii immersus, axi sæpè insidens, 2-3-fidus, segmentis longitudinaliter intùs stigmata gerentibus. Ovarium magìs minùs altè 2-3-lobum, lobis obtusis, 2-3-loculare, loculis uniovulatis. Ovula erecta. Fructus indehiscens, 1-2-rariùs 3-lobus, lobis rotundatis, monospermis, carnosus vel subexsuccus, putamine crustaceo. Semina erecta, arillata. Integumentum membranaceum. Perispermum nullum. Embryo curvatus. Radicula infera, hilum spectans, brevis. Cotyledones incumbentes, transversè biplicatæ.

Arbores vel Frutices cirris destituti. Folia alterna, petiolata, exstipulata? sæpè punctis vel lineis pellucidis notata, trifoliata, rarò abortu foliolorum lateralium subsimplicia. Flores polygami, racemosi : racemi axillares.

Characteres floris et fructûs in speciebus brasiliensibus pluribusque aliis ; seminis et embryonis in *S. eduli, levi* et *integrifoliâ*.

(403) 1. SCHMIDELIA sericea. †

S. foliis trifoliolatis; foliolis subsessilibus, elliptico-oblongis, acutis, argutè dentato-serratis, sericeis, terminali cuneato; racemis spicæformibus.

Arbor parva (an semper?). Ramuli fusci, pilis brevibus hirtelli; juniores angulosi, hirti. Folia ternata, lineis pellucidis notata : foliola elliptico-oblonga, acuta, basi in petiolulum brevissimum angustata, dentato-serrata, serraturis acutis, utrinquè præsertìm subtùs pilis brevissimis, densis sericea, supernè viridia, subtùs pallidiora, nervo medio lateralibusque pluribus subtùs vix prominulis donata; foliolum terminale 5-7 poll. longum, 2-3 poll. latum, æquilaterum, basi cuneatum; lateralia triente minora, inæquilatera : petiolus communis $2\frac{1}{2}$-4-pollicaris, suprà canaliculatus, subtùs convexus, pilis brevibus densissimis hirtellus. Racemi axillares, spicæformes, 4-6-pollicares; rachi pilis densis brevissimis hirtellâ. Flores subfasciculati, parvuli, albi, brevissimè pedicellati; pedicellis hirtis, basi bracteâ minimâ, deciduâ suffultis. Masc. Calyx 4-partitus, hirtellus, foliolis obovatis, obtusis, membranaceis, subinæqualibus, superiore latiore. Petala 4, (aut abortu 2-3), foliola calycina æquantia, 3 lineæ quadrantes longa, subspathulata, unguiculata, extùs glabriuscula, intùs supra unguem barbata et appendice brevi bipartitâ instructa. Discus incompletus, brevis, aurantia-

cus, 4-lobatus, lobis obtusis, uno alterove sæpè abortientibus. Stamina 7-8, petalis duplò longiora, inæqualia, 4 paulò breviora : filamenta filiformia, basi inter se coalita et pilosiuscula, in alabastro erecta, brevia : antheræ medio dorso affixæ, subrotundatæ, glabræ, introrsùm dehiscentes. Pistilli rudimentum nullum. Flores feminei desiderantur.

Crescit in sylvis ad rivulum vulgò *Itapèva* in provinciâ Sancti Pauli. Florebat Octobri.

2. SCHMIDELIA GUARANITICA. †

S. foliis ternatis; foliolis apice grossè serratis, subtùs pubescentibus, intermedio petiolulato, lanceolato, lateralibus ovato-lanceolatis; racemis simplicibus.

Schmidelia guaranitica. *Aug. de St.-Hil. Plant. rem. Bres. Par.* 1, *pag.* 160, *tab.* XIX, D.

Nascitur in sylvis provinciæ dictæ *Missoes*, præsertìm prope vicos *S. Miguel* et *S. Anjo*. Floret Martio.

3. SCHMIDELIA EDULIS. †

S. foliis trifoliolatis; foliolis breviter petiolulatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, cuneatis, apicem versùs dentato-serratis, glabriusculis; racemis subsimplicibus.

Schmidelia edulis. *Aug. de St. Hil., Adr. de Juss. et Cambess. Pl. us. n°* LXVII.

Nom. vulg. Fruta de paraô.

Nascitur in sylvis prope vicum *Contendas* in parte occidentali desertâque provinciæ *Minas Geraës*, et in provinciâ Sancti Pauli prope urbem principem necnon ad ripas amnis *Rio de Tibaïca*. Florebat Octobri.

Usages. Les fruits de cet arbre sont d'une saveur douce et agréable; ils sont recherchés par les habitans des lieux où il végète.

4. SCHMIDELIA PUBERULA. †

S. foliis trifoliolatis; foliolis breviter petiolulatis, ellipticis ellipticove obovatis, acutis, serratis, ad nervos puberulis; racemis spicæformibus.

Rami teretes, glabri, cinerei; novelli angulosi, hirtelli. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola elliptica vel elliptico-obovata, breviter petiolulata, basi et apice angustata, acuta, serrata, æquilatera, sub lente pilis brevissimis scabriuscula, ad nervos puberula, suprà viridia, subtùs pallida, nervo medio lateralibusque subtùs prominulis; foliolum terminale 1-2 poll. longum, 7-12 l. latum; lateralia triente minora : petiolus communis 6-8 lineas longus, pilis brevibus densis hirtellus, suprà canaliculatus, subtùs convexus. Racemi axillares, spicæformes, 1-pollicares, rachi pilis densis brevibus hirtellâ. Flores masculi hermaphroditique intermixti, virescentes, parvuli, breviter pedicellati, pedicellis glabriusculis, basi bracteâ lineari-subulatâ, hirtâ suffultis. Masc. Calyx 4-partitus, glabriusculus, foliolis rotundatis, vix 1 l. longis, ciliolulatis, superiore latiore. Petala 4, foliolis calycinis breviora, obovata, apice rotundata, unguiculata, extùs glabra, intùs ad unguem longè barbata et brevissimè appendiculata. Discus incompletus, lobatus, lobis obtusis. Stamina 8, calyce longiora, subæqualia : filamenta libera, pilosiuscula : antheræ medio dorso affixæ, oblongæ, glabræ, introrsùm dehiscentes. Pistilli rudimentum minimum. Flores hermaphroditi: Calyx, petala, discus, stamina ut in masculis. Stylus calycem superans, compressus, glaber, breviter 2-rariùs-3-fidus, lobis intùs longitudinaliter stigmàta gerentibus. Ovarium 2-rariùs-3-lobum, lobis rotundatis, glabrum, 2-rariùs-3-loculare, loculis uniovulatis. Ovulum obovoïdeum, ascendens. Fructus desideratur.

Lecta prope urbem *Rio de Janeiro*. Florebat Septembri.

5. SCHMIDELIA LEVIS. †

S. foliis trifoliolatis; foliolis petiolulatis, elliptico-oblongis, acuminatis, dentato-serratis, levibus; racemis subsimplicibus.

Frutex, ramis teretibus, glabris, cinereis, glandulosis, novellis hirtis. Folia alterna, petiolata, ternata : foliola elliptico-oblonga, petiolulata, basi et apice angustata, acuminata, dentato-serrata, dentibus remotiusculis, levia, sub lente ad nervos puberula, suprà lætè viridia, subtùs pallidiora, nervo medio lateralibusque subtùs prominulis; terminale $2\frac{1}{2}$-4 poll. longum, 10-18 l. latum, petiolulo 2-3 l. longo; lateralia triente minora : petiolus communis 1-2-pollicaris, hirtellus, suprà canaliculatus, subtùs convexus. Racemi axillares, 1-2-pollicares, rachi hirtellâ. Flores masculi hermaphroditique intermixti, breviter pedicellati; pedicellis glabriusculis, basi bracteâ deciduâ suffultis. Calyx persistens, 4-partitus, vix 1 l. longus, glabriusculus; foliolis rotundatis, ciliolulatis, superiore latiore. Petala foliola calycina subæquantia, obovata, apice rotundata, longè unguiculata, extùs glabra, intùs ad unguem longè barbata et brevissimè appendiculata. Discus incompletus, brevis, 4-glandulosus. Stamina petalis breviora : filamenta libera, pilosiuscula : antheræ medio dorso affixæ, oblongæ, glabræ, in-

trorsùm dehiscentes. Stylus calycem superans, glaber, breviter 2-rariùs-3-fidus, lobis intùs longitudinaliter stigmata gerentibus. Ovarium 2-rariùs-3-lobum, lobis rotundatis, glabrum, 2-rariùs-3-loculare, loculis 1-ovulatis. Ovulum sphæricum, ascendens. Fructus sæpissimè abortu uniloçularis, obovoïdeus, 3 l. longus, 2 l. latus, subexsuccus, putamine crustaceo; rarissimè loculi duo basi coaliti. Semen sphæricum. Integumentum crassiusculum. Radicula brevis, conica. Cotyledones longæ, lineares, incumbentes, transversè biplicatæ.

Prope Sebastianopolim cum fructibus Novembri lecta.

Valdè affinis præcedenti, à quâ differt foliolis majoribus, acuminatis, levibus : an species verè distincta?

6. SCHMIDELIA heterophylla. Tab. LXXXII.

S. foliis subsimplicibus, rariùs trifoliolatis; foliolo terminali oblongo, cuneato, acuminato, argutè dentato-serrato, suprà glabriusculo, subtùs puberulo; lateralibus minimis aut abortantibus; racemis spicæformibus.

Thouinia dioica. *Nees et Mart. Nov. Act. Acad. Cæs. Leopold Carol. Nat. cur.* XII, *p.* 21, *tab.* IV.

Frutex 5-pedalis, ramis teretibus, infernè glabratis, supernè densè tomentosis. Folia alterna, petiolata, foliolis 2 lateralibus sæpissimè abortivis subsimplicia, suprà glabriuscula, subtùs præsertìm ad nervos et venas prominentes puberula, novella subtùs tomentosa : foliolum terminale 4-7 poll. longum, 15 l.-2 poll. latum, oblongum, basi et apice angustatum, subcuneatum, acuminatum, argutè dentato-serratum, serraturis distantibus, minimis, breviter petiolulatum : lateralia multò minora; sæpissimè filiformia, subulata, vix 2 l. longa; rariùs lanceolata oblongove-lanceolata, 6-9 l. longa, 2-3 l. lata : petiolus communis 6-12 l. longus, teres, pilis densis hirtus vel tomentosus. Racemi axillares, spicæformes, solitarii, pedunculo communi adjecto 1-2-pollicares, rachi pedunculoque hirtis tomentosisve. Flores masculi hermaphroditique nunc in iisdem nunc in diversis individuis, antè explicationem compressi, in racemis densi sæpèque subfasciculati, albido-lutescentes, breviter pedicellati; pedicellis hirtellis, basi bracteâ minimâ, subulatâ, hirtellâ instructis. Masc. Calyx 4-partitus, hirtellus; foliolis 2 exterioribus paulò minoribus, concavis; 2 interioribus rotundatis, 3 lineæ quadrantes longis, superiore duplò ferè latiore. Petala 4, calyce breviora, unguiculata, obovata, apice denticulata, extùs glabra, intùs supra unguem appendice bifidâ barbatâ aucta. Discus incompletus, 4 glandulosus; glandulæ rotundatæ, luteæ. Stamina 8, basi subcoalita, calyce longiora, inæqualia, 4 paulò breviora: filamenta pubescentia, apice glabra, subulata : antheræ medio dorso affixæ, ellipticæ, glabræ, à latere dehiscentes. Pistilli rudimentum nullum. Flores hermaphroditi : Calyx, petala, discus, staminā ut in masculis. Stylus stamina superans, puberulus, profundè 2-fidus, lobis divergentibus, intùs longitudinaliter stigmata gerentibus. Ovarium compressum, didymum, lobis apice rotundatis, densè pilosum, 2-loculare, loculis uniovulatis. Ovula ascendentia, obovoïdea. Fructus non suppetiit.

Nascitur in sylvis primævis prope urbem *Rio de Janeiro*. Florebat Novembri.

Expl. tab. LXXXII. — 1. Flos masculus valdè auctus desuper visus. — 2. Idem calyce petalisque resectis ut glandularum situs perspiciatur. — 3. Petalum a facie visum. — 4. Pistillum floris hermaphroditi. — 5. Ovarii sectio verticalis.

XC. THOUINIA. Poit.

Calyx 4-5-partitus. Petala 4-5, receptaculo inserta, foliolis calycinis alterna, æqualia, esquamata (an semper?). Discus calycis fundum occupans, regularis. Stamina 8-10, disco inter ejus marginem et ovarium inserta : filamenta libera : antheræ dorso affixæ, introrsæ, 2-loculares, loculis rimâ longitudinali dehiscentibus. Pistillum centrale. Stylus inter lobos ovarii immersus, breviter 3-fidus, segmentis longitudinaliter intùs stigmata gerentibus. Ovarium 3-lobum, lobis fecundatione peractâ in alam productis, 3-loculare, loculis uniovulatis. Ovula erecta. Fructus constans è samaris 3 axi centrali adnatis : samaræ dorso et apice in alam membranaceam productæ, basi uniloculares et monospermæ. Semina erecta, arillo destituta. Integumentum membranaceum. Perispermum nullum. Embryo curvatus. Radicula conica, hilum spectans. Cotyledones incumbentes, lineares.

Arbores aut Frutices rarissimè scandentes. Folia alterna, petiolata, exstipulata? abruptè pinnata aut trifoliolata, rariùs abortu foliolorum lateralium subsimplicia. Flores polygami, racemosi; racemis axillaribus rarissimè sterilibus et in cirros conversis.

Characteres floris in specie infrà descriptâ, *T. simplicifoliâ* et *trifoliatâ;* fructûs et seminis in *T. trifoliatâ.*

(489) 1. THOUINIA scandens. †

T. foliis trifoliolatis; foliolis oblongis, basi et apice angustatis, acuminatis, ad unum latus sæpè 1-2-dentatis, glabris; racemis axillaribus, corymbiformibus, sæpè in cirros conversis.

Caulis fruticosus, super arbores scandens; ramis teretibus, glandulosis, glabratis; novellis subangulatis, pube brevissimâ pruinosis. Folia alterna, petiolata, ternata; foliola oblonga, petiolulata, basi et apice angustata, acuminata, glabra, nervis venisque utrinquè prominulis reticulato-nervosa;

terminale 3-4 poll. longum, 1-1½ poll. latum, cuneatum, æquilaterale, integerrimum, petiolulo 6 l. longo; inferiora paulò minora, basi in petiolulum breviorem angustata, inæquilatera, ad unum latus sæpè dentibus 1-2 obsoletis notata : petiolus communis 1-½-pollicaris, suprà obsoletè canaliculatus, subtùs convexus, pube brevissimâ pruinosus. Racemi axillares; sæpè steriles et in cirros folio longiores conversi; fertiles petiolo breviores, ad apicem ramorum foliis superioribus abortientibus paniculam brevem efformantes; ramuli ad apicem racemorum valdè approximati, corymbos multifloros mentientes ; pedunculo communi, rachi ramulisque puberulis. Flores pedicellati, pedicellis glabriusculis, basi bracteatis; bracteis minimis, deciduis, puberulis. Masc. : Calyx 5-partitus, puberulus, minimus; foliolis acutiusculis, ciliolulatis. Petala 5, calyce duplò longiora, unguiculata, 3-fida, segmentis lateralibus filiformibus, intermedio spathulato, hirsuta, albido-virescentia. Discus crassus, regularis, albus, 5-crenatus. Stamina 8, petalis duplò triplove longiora, libera : filamenta subulata, à basi ad medium hirsuta : antheræ medio dorso affixæ, subrotundæ, luteæ, longitudinaliter intùs dehiscentes. Pistilli rudimentum minimum, centrale. Flores feminei non suppetierunt.

Nascitur in sylvis primævis provinciæ *Rio de Janeiro*. Florebat Februario.

XCI. CUPANIA. Plum. Linn.

Trigonis Jacq. — Cupania, Molinæa et Trigonis Juss. gen.

Calyx 5-partitus. Petala 5, receptaculo inserta, foliolis calycinis alterna, æqualia, supra unguem squamâ aucta (an semper?). Discus calycis fundum occupans, regularis, integer vel crenulatus. Stamina 8-10, disco inter ejus marginem et ovarium inserta : filamenta libera : antheræ dorso affixæ, introrsæ, 2-loculares, loculis rimâ longitudinali dehiscentibus. Pistillum centrale. Stylus simplex, trifidus, segmentis longitudinaliter intùs stigmata gerentibus. Ovarium 3-loculare, loculis uniovulatis. Ovula erecta. Fructus : capsula pyriformis, 2-3-gona, styli reliquiis coronata, loculicido-2-3-valvis, 2-3-vel abortu 1-locularis, loculis monospermis. Semina erecta, arillata. Integumentum crustaceum. Perispermum nullum. Embryo magis minùs curvatus. Radicula hilum spectans, parvula. Cotyledones incumbentes, crassissimæ.

Arbores vel Frutices cirris destituti. Folia alterna, petiolata, exstipulata? rarò pellucido-punctata, abruptè-pinnata foliolis oppositis alternisve. Flores polygami, racemosi : racemi axillares.

Characteres floris et fructûs in speciebus infrà descriptis pluribusque aliis; seminis in *C. emarginatâ*, *zanthoxyloïde* et *tomentosâ*.

(410) 1. CUPANIA EMARGINATA. †

C. foliolis 2-3-jugis, obovatis, subcuneatis, emarginatis, integerrimis, glaberrimis; calyce deciduo; fructibus glabris.

Arbor parva, ramis teretibus, cinereis, glabris, novellis angulosis. Folia abruptè vel abortu unius folioli impari-pinnata : foliola 2-3-juga, subopposita, $1\frac{1}{2}$–3 poll. longa, 10-20 l. lata, obovata, apice breviter emarginata, basi valdè angustata et subcuneata, subsessilia, integerrima, glaberrima, nervo medio subtùs prominulo : petiolus communis 1-2-pollicaris, suprà complanatus canaliculisque duobus exaratus, subtùs convexus, glaberrimus. Racemi axillares, folio paulò breviores, striati, glaberrimi. Flores..... Calyx deciduus. Capsula obcordata; basi valdè angustata et quasi breviter stipitata, apice styli reliquiis coronata, compressa, 2-loba, lobis sæpè inæqualibus, 9 l. longa, totidem lata, glabra, 2-locularis, 2-valvis, valvis medio septiferis, intùs glabris, apice styli reliquiis apiculatis. Semina arillo carnoso, apice pervio, sacciformi involuta, obovoïdea, levia, lucida, brunea, 4 l. longa, 3 l. lata. Integumentum crustaceum. Embryo curvatus, viridis; radiculâ parvulâ, compressâ, subtriangulari; cotyledonibus incumbentibus, crassissimis, extùs convexis, intùs planis.

Crescit in arenosis maritimis prope urbem *S. Salvador de Campos dos Goytacazes*, in provinciâ *Rio de Janeiro*.

Lecta cum fructibus maturis Septembri.

2. CUPANIA ZANTHOXYLOÏDES. † Tab. LXXIX.

C. foliolis 3-5-jugis, obovato-oblongis, basi angustatis, dentato-serratis, suprà levibus, subtùs tomentosis; calyce persistente, tomentoso; fructibus pubescentibus.

Frutex 6-7-pedalis, ramosus : rami infernè teretes, glabriusculi; supernè angulosi, tomentosi. Folia abruptè-vel abortu unius folioli impari-pinnata. : foliola 3-5-juga, alterna, 10-18 l. longa, 5-10 l. lata, obovato-oblonga, apice rotundata, basi in petiolulum brevem angustata sæpèque subcuneata, obsoletè dentato-serrata, suprà levia et nitidia, subtùs densè tomentosa, tomento brevissimo, rufo; nervo medio lateralibusque subtùs prominentibus : petiolus communis $1\frac{1}{2}$–$2\frac{1}{2}$-pollicaris, tomentosus, suprà complanatus canaliculisque duobus exaratus, subtùs convexus et obsoletè striatus. Racemi axillares, folium sæpè æquantes, cicatricibus florum abortivorum deciduorum exasperati, tomentosi. Flores..... pedicelli brevissimi, crassi, basi suffulti bracteâ minimâ, subulatâ, tomentosâ, persistente. Calyx persistens, 5-partitus, densè tomentosus, foliolis rotundatis, 1 l. longis. Capsula pyriformi-trilobata, basi valdè angustata et quasi breviter stipitata, styli reliquiis apiculata, 8 l. longa, 6 l. lata, extùs puberula, 3-locularis, 3-valvis, valvis intùs densissimè hirsutis, medio septiferis, apice styli reliquiis apiculatis. Semina arillo carnoso, apice pervio, sacciformi, aurantiaco invo-

luta, obovoïdea, levia, nitida, nigra, 4 l. longa, 3 l. lata. Integumentum crustaceum. Embryo vix curvatus, rotundatus; radiculâ minimâ, laterali, parùm incurvâ; cotyledonibus rectis, crassissimis, extùs convexis, intùs planis.

Nascitur in pascuis prope urbem Sancti Pauli.

Lecta cum fructibus maturis Novembri.

Expl. tab. LXXIX. — 1. Capsula. — 2. Eadem valvis duabus resectis ut seminum insertio perspiciatur. — 3. Semen arillo involutum. — 4. Idem arillo ablato. — 5. Embryo. — 6. Cotyledo altera cùm radiculâ longitrorsùm sectâ.

3. CUPANIA vernalis. †

C. foliolis 5-6-jugis, oblongis, basi et apice angustatis, argutè dentato-serratis, suprà glabris, subtùs puberulis; calyce tomentoso.

Nom. vulg. Cambuata.

Arbor mediocris, ramis patulis, sulcatis, tomento brevi bruneo vestitis. Folia abruptè-pinnata : foliola 5-6-juga, alterna, 2-4 poll. longa, 10-20 l. lata, oblonga, obtusa vel acutiuscula, basi et apice angustata, breviter petiolulata, argutè dentato-serrata, suprà glabra et scabriuscula, subtùs præsertìm ad nervos venasque prominentes puberula : petiolus communis 4-6-pollicaris, tomento brevi bruneo vestitus, suprà complanatus et obsoletè canaliculatus, subtùs convexus et striatus. Racemi axillares, ramosi, folio breviores, rachi ramulisque angulosis, densè tomentosis. Flores hermaphroditi (an semper?), breviter pedicellati; pedicellis tomentosis, basi bracteâ oblongâ, acutiusculâ, tomentosâ suffultis. Calyx 5-partitus, densè tomentosus, foliolis ovatis, obtusis, 1 l. longis. Petala 5, foliolis calycinis paulò longiora, longè unguiculata, obovata, apice rotundata, pilosiuscula, intùs ad unguem appendice bipartitâ, parvulâ aucta. Discus brevis, integer. Stamina 10, petala subæquantia : filamenta apice glabriuscula, infra apicem pilosiuscula : antheræ dorso supra basim affixæ, ellipticæ, obtusæ, basi emarginatæ, glabræ, à latere dehiscentes. Pistillum densè tomentosum. Stylus apice breviter 3-fidus. Ovarium globosum, subtrilobum, 3-loculare, loculis intùs pilosis, uniovulatis. Ovulum basi arillatum, angulo interno loculorùm affixum, erectum, oblongum. Fructus desideratur.

Crescit in sylvulis prope prædium vulgò *Estancia de Joze Bernardes* in campis olìm dictis *Campos neutraes* (prov. *Rio grande do Sul*). Florebat septembri.

4. CUPANIA EUPHORIÆFOLIA. †

C. foliolis 4-5-jugis, oblongis, basi et apice angustatis, integerrimis, glabriusculis; calyce persistente, puberulo; fructibus puberulis.

Rami teretes, cinerei, infernè glabri, supernè puberuli. Folia abruptè-vel abortu unius folioli impari-pinnata : foliola 4-5-juga, alterna, 2-4 poll. longa, 1-$\frac{1}{2}$ poll. lata, oblonga, basi et apice angustata, petiolulata, petiolulo 2-3 l. longo, integerrima, suprà lætè viridia et glabra, subtùs pallidiora et sub lente pube brevissimâ inspersa; nervis venisque subtùs prominentibus : petiolus communis 3-7-pollicaris, suprà obsoletè canaliculatus, subtùs convexus, puberulus. Racemi axillares, breves, puberuli. Flores..... pedicelli crassi, 2-3 l. longi. Calyx persistens, 5-partitus, puberulus, foliolis ovatis, acutiusculis, vix 1 l. longis. Discus crenatus, crenis obtusis. Capsula (quæ immatura suppetiit) pyriformi-2-3-lobata, basi valdè angustata et quasi breviter stipitata, styli reliquiis apiculata, 5 l. longa, totidem lata, extùs puberula, 2-3-locularis, loculis intùs densè pilosis. Semina arillata, obovoïdea.

Nascitur..... in Brasiliâ meridionali.

5. CUPANIA PANICULATA. † Tab. LXXX.

C. foliolis 5-jugis, ellipticis, obtusis, basi rotundatis, dentato-serratis, suprà nitidis, subtùs tomentosis; calyce tomentoso.

Frutex 3-4-pedalis : rami angulosi, tomento brevi, denso, rufescente vestiti. Folia abruptè-pinnata : foliola 5-juga, alterna, 1$\frac{1}{2}$-3$\frac{1}{2}$ poll. longa, 1-2 poll. lata, elliptica, obtusa, basi rotundata, dentato-serrata, subsessilia, suprà nitida et levia, subtùs densè tomentosa, tomento brevi, rufo; nervo medio, lateralibus venisque suprà impressis, subtùs prominulis : petiolus communis 6-12-pollicaris, tomentosus, suprà complanatus canaliculisque duobus obsoletis exaratus, subtùs convexus et striatus. Racemi axillares, ramosi, folium sæpè æquantes, rachi ramisque angulosis, tomento rufo, brevi densè vestitis. Flores polygami, subsessiles, pedicellis basi bracteâ minimâ, oblongâ, acutiusculâ, tomentosâ suffultis. Masc. Calyx 5-partitus, foliolis ovatis, obtusiusculis, 1 l. longis, densè tomentosis. Petala 5, foliolis calycinis paulò longiora, obovata, obtusa, apice crenulata, longè unguiculata, extùs glabra, intùs ad unguem appendice bipartitâ, barbatâ, limbo breviore aucta. Discus brevis, 8-crenatus, crenis rotundatis. Stamina 8, crenis disci alterna, petalis longiora, æqualia : filamenta subulata, à basi ad medium pilosa, apice glabra : antheræ dorso supra basim affixæ, ellipticæ, obtusæ, basi emarginatæ, glabræ, à latere longitudinaliter dehiscentes. Pistilli rudimentum centrale, hirsutum : stigmata 3, sessilia, dentiformia, vix conspicua : ovarium 3-loculare : ovula in singulo loculo solitaria, erecta. Flos femineus non suppetiit.

In sabulosis prope pagum *Nossa Sñra da Penha* in parte provinciæ *Minas Geraës* dictâ *Minas Novas*. Florebat Aprili.

Expl. tab. LXXX. — Flos masculus valdè auctus. — 2. Ejusdem sectio verticalis, ut situs et forma partium perspiciantur. — 3. Petalum anticè visum. — 4. Stamen à facie visum. — 5. Id. à dorso.

6. CUPANIA PUNCTATA. †

C. foliolis 5-6-jugis, ovatis, obtusis sæpèque breviter emarginatis, integerrimis, suprà glabriusculis, subtùs pubescentibus; calyce hirtello.

Frutex 3-4-pedalis, caule simplici vel ramoso, gracili : rami teretes, infernè glabriusculi, supernè tomento denso rufescente vestiti. Folia abruptè vel abortu unius folioli impari-pinnata : foliola 5-6-juga, alterna vel subopposita, 8-15 l. longa, 6-10 l. lata, ovata, obtusa sæpèque breviter emarginata, integerrima, margine subtùs revoluta, subsessilia, supra lucida et sub lente pilis brevissimis inspersa, subtùs pallida pubeque brevi densâ rufescente vestita, pellucido-punctata; nervo medio, lateralibus venisque subtùs prominulis : petiolus communis $1\frac{2}{2}$–3-pollicaris, suprà canaliculis duobus exaratus, subtùs convexus, densè hirtello-tomentosus. Racemi axillares, spicæformes, 1-$2\frac{1}{2}$-pollicares, rachi angulosâ, densè hirtello-tomentosâ. Flores polygami, parvuli, breviter pedicellati, pedicellis hirtellis, basi bracteâ minimâ, ovatâ, hirtâ suffultis. Masc. Calyx 5-partitus, hirtellus, foliolis ovatis, obtusiusculis, $1\frac{1}{2}$ l. longis. Petala 5, foliolis calycinis paulò longiora, elliptica, breviter unguiculata, acutiuscula, alba, extùs glabriuscula, intùs ad unguem appendice bipartitâ, barbatâ, obovatâ, limbo paulò longiore aucta. Discus brevis, 8-10-crenatus, crenis rotundatis. Stamina 10, vel abortu 6-8, crenis disci alterna, petalis longiora, æqualia : filamenta subulata, pilosa : antheræ supra basim dorso affixæ, ellipticæ, obtusæ, basi breviter emarginatæ, pilosiusculæ, à latere dehiscentes : filamenta in præfloratione brevissima, erecta. Pistilli rudimentum centrale, hirsutum. Flores feminei non suppetierunt.

Crescit in dumetis vulgò *Carascos* haud longè a vico *Chapada* (*Minas Novas*), et in sylvis prope vicum *Curumatahy* in parte provinciæ *Minas Geraës* dictâ Certaô. Florebat Majo Septembrique.

XCII. SAPINDUS. Linn.

Calyx 5-partitus. Petala 5, receptaculo inserta, foliolis calycinis alterna, æqualia, intùs nuda vel supra unguem squamâ aucta. Discus calycis fundum occupans, regularis, integer seu crenulatus. Stamina 8-10, disco inter ejus marginem et ovarium inserta : filamenta libera : antheræ dorso affixæ, introrsæ, 2-loculares, loculis longitudinaliter dehiscentibus. Pistillum centrale. Stylus simplex. Stigma terminale. Ovarium 3-rariùs 2-loculare, loculis uniovulatis. Ovula erecta. Fructus carnosus, 1-2-rarissimè 3-lobus, lobis rotundatis, indehiscens, endocarpio crustaceo. Integumen-

TUM membranaceum. PERISPERMUM nullum. EMBRYO curvatus vel rariùs rectus. RADICULA infera, hilum spectans, parvula. COTYLEDONES incumbentes, vel rariùs rectæ, crassæ.

ARBORES. FOLIA alterna, petiolata, exstipulata? sæpè pellucido-punctata, abruptè pinnata, foliolis oppositis alternisve. FLORES polygami, racemosi: racemi axillares, sæpè ad apicem ramorum foliis superioribus abortantibus paniculam efformantes.

Characteres floris in speciebus infrà descriptis pluribusque aliis; fructûs in *S. saponaria, rigido* et *senegalensi;* seminis in *S. saponaria* et *senegalensi.*

(416) 1. SAPINDUS DIVARICATUS. †

S. rachi apterâ; foliolis 2-5-jugis, lanceolatis, falcatis, inæquilateris, acutis, glabriusculis; racemis brevibus, ramosis; calyce pubescente; petalis nudis.

Sapindus divaricatus. *Willd. Herb.* (*ex Herb. Kunth.*)

Nom. vulg. Sabonete.

ARBOR. RAMI teretes, leves, cinerei, glandulosi; novelli tomentobrevi, lutescente vestiti. FOLIA abruptè, vel abortu unius folioli impari-pinnata: foliola alterna vel opposita, 2–5-juga, 3–4½ poll. longa, 10-15 l. lata, oblongo-lanceolata, falcata, acuta, basi in petiolulum brevissimum angustata, valdè inæquilatera, integerrima, suprà lætè viridia et glaberrima, subtùs pallidiora et sub lente puberula, pellucido-punctata, reticulato-venosa, nervis venisque utrinquè prominulis: petiolus communis foliorum superiorum brevis, inferiorum rachi adjectâ 6-pollicaris et ultrà, suprà 2-canaliculatus, subtùs convexus, sub lente puberulus. GEMMÆ axillares, turbinatæ, subulatæ, pilosæ. RACEMI ad apicem ramorum foliis superioribus abortantibus paniculam 2½–3½ pollicarem efformantes: rachis tomentosa, angulata: rami ramuli que breves, tomentosi, basi bracteâ minimâ, subulatâ, tomentosâ suffulti. FLORES masculi et feminei intermixti, parvi, conglomerati, subsessiles, pedicellis hirto-tomentosis. MASC. CALYX 5-partitus, 1 l. longus, pubescens, foliolis ovatis, concavis, ciliatis, 2 exterioribus paulò minoribus. PETALA 5, foliolis calycinis triente breviora, obovata, villosa. DISCUS cupuliformis, brevissimè 10-crenatus. STAMINA 8–10, foliolis calycinis paulò breviora, cum crenis disci alternantia, æqualia: filamenta à basi ad medium crassiuscula et villosa: antheræ medio dorso affixæ, subrotundæ, longitudinaliter dehiscentes. PISTILLI rudimentum 3-gonum. FLORES FEMINEI: CALYX, PETALA, DISCUS ut in masculis. STAMINA sterilia? filamentis subinæqualibus, 5 paulò minoribus. PISTILLUM calycem paululùm superans, glabrum. OVARIUM ovoïdeo-trigonum, apice attenuatum in stylum brevem, trigonum, stigmate trilobo terminatum. OVULA fundo loculorum affixa, erecta, ovoïdea. FRUCTUS (ex St. Hil. mss.) smecticam vim habent.

Crescit prope urbem *Sabara* in provinciâ *Minas Geraës.* Florebat Januario.

2. SAPINDUS JUGLANDIFOLIUS. Tab. LXXXI.

S. rachi apterâ; foliolis 4-5-jugis, oblongis, apice rotundatis, æquilateris, glabris; racemis ramosis; calyce hirtello; petalis intùs squamâ bilobâ auctis.

Arbor 25-pedalis. Rami teretes, glabri, cinerei. Folia abruptè vel abortu unius folioli imparipinnata : foliola alterna vel opposita, 4-5-juga, $3\frac{1}{2}$–5 pollices longa, $1\frac{1}{2}$–2 poll. lata, oblonga, apice rotundata et obtusa, basi in petiolulum 1-2 l. longum angustata, æquilatera, integerrima, margine subtùs revoluta, glabra, obsoletissimè sub lente pellucido-punctata, reticulato-venosa, nervo medio suprà impresso, subtùs prominente : petiolus communis rachi adjectâ 3-6-pollicaris, suprà canaliculis 2 exaratus, subtùs convexus, glaber. Gemmæ axillares, parvulæ, obtusæ, tomentosæ. Racemi 5-9-pollicares, erecti, ramosi : rachis infernè glabriuscula, supernè densè puberula, sulcata : rami ramulique breves, densè puberuli, basi bracteâ minimâ, deciduâ, puberulâ suffulti. Flores hermaphroditi (an semper?), pedicellati; pedicellis 1 l. circiter longis, hirtellis, basi bracteâ minimâ, subulatâ, hirtellâ suffultis. Calyx 5-partitus, brevis, hirtellus, lobis ovatis, acutiusculis. Petala 5, calyce paulò longiora, 1 l. longa, unguiculata, obovata, extùs glabra, intùs densè pilosa et supra unguem aucta appendice bipartitâ, bilobâ, limbum æquante, densè pilosâ, lobis obtusis. Discus undulatus, bruneus. Stamina 8, æqualia, petalis paulò longiora : filamenta subulata, à basi ad medium crassa et villosissima : antheræ basi affixæ, subellipticæ, puberulæ, longitudinaliter à latere dehiscentes. Pistillum calycem superans, puberulum. Ovarium ovoïdeo-trigonum, apice attenuatum in stylum trigonum, stigmate subtrilobo terminatum. Ovula fundo loculorum affixa, erecta, obovoïdea. Fructus non suppetiit.

Crescit prope villam *Ubà*, haud longè ab urbe *Rio de Janeiro*. Florebat Octobri.

Expl. tab. LXXXI. — 1. Flos valdè auctus. — 2. Id. longitudinaliter resectus calyce petalisque ablatis. — 3. Petalum à facie visum. — 4. Id. à dorso. — 5. Stamen anticè visum. — 6. Id. posticè.

3. SAPINDUS ESCULENTUS. †

S. rachi apterâ; foliolis 2-4-jugis, oblongis, basi et apice angustatis, subæquilateris, glaberrimis; racemis spicæformibus; calyce tomentoso; petalis intùs squamâ bifidâ auctis.

Sapindus esculentus. *Aug. de St. Hil., Adr. de Juss. et Camb. Pl. us.* n° LXVIII.

Nom. vulg. Pittombera.

Nascitur ad margines sylvarum quæ quotannis folia demittunt, *vulgò Cattingas*, in parte desertâ occidentalique provinciæ *Minas Geraës*. Florebat Septembri.

Usages. Les fruits de cet arbre sont charnus et très-goûtés des habitans du Certaô.

XCIII. DODONÆA. Linn.

Calyx 3-4-rariùs 5-partitus. Petala 0. Discus hypogynus, sæpè evanidus. Stamina 8, rarius 9-10, disco inserta : filamenta libera, brevissima : antheræ basi affixæ, mobiles, crassæ, subtetragonæ, arcuatæ, introrsæ, 2-loculares, loculis longitudinaliter dehiscentibus. Pistillum centrale. Stylus ovario continuus, breviter 3-rariùs 4-fidus, segmentis longitudinaliter intùs stigmata gerentibus. Ovarium 3-rarissimè 4-quetrum, 3-rarissimè 4-loculare, loculis 2-ovulatis. Ovula angulo interno ad medium loculorum affixa, superius ascendens, inferius suspensum, funiculo crassissimo. Fructus : capsula membranacea, 2-3-rariùs 4-quetra, 2-3-rariùs-4-alata, 2-3-rariùs 4-locularis, demùm septicido-2-3-4-valvis, valvis carinatis, dorso alatis; axis centralis 2-3-4-gonus, breviter 2-3-4-alatus. Semina lenticularia, arillo destituta. Integumentum duplex : exterius crustaceum : interius tenue, membranaceum. Perispermum nullum. Embryo spiraliter convolutus. Radicula extraria, ad hilum versa. Cotyledones lineares.

Arbores parvæ seu Frutices cirris destituti. Folia alterna, exstipulata, sæpe lineis pellucidis notata, simplicia! Flores polygami, racemosi; racemis axillaribus terminalibusque.

(419) DODONÆA viscosa

D. ramis rubellis, viscosis; foliis lanceolatis, acutis acuminatisve, cuneatis, viscosis; floribus breviter racemosis; foliolis calycinis ovatis, acutiusculis.

Nom. vulg. Vassora do Campo.

Arbor parva, ramosa, viscosa : rami erecti, graciles, infernè teretes, supernè complanati, cortice rubello vestiti, glandulis parvulis albis inspersi, glabri. Folia 2-3½ poll. longa, 5-6 rariùs 8-10 l. lata, lanceolata, acuta vel subacuminata, basi in petiolum gradatìm angustata, integerrima, margine subtùs subrevoluta, glabra, glandulis parvulis utrinquè iuspersa, nervo medio subtùs prominente. Flores masculi et hermaphroditi intermixti, ad apicem ramorum racemosi, racemis brevibus, co-

rymbiformibus : pedunculus communis brevis, angulosus, glandulis parvulis albis scabriusculus : pedicelli 1-3 l. longi, demùm fecundatione peractâ elongati, sulcati, puberuli, basi bracteâ lineari, 1–1½ l. longâ, puberulâ, deciduâ suffulti. Flor. Masc. Calyx 3-4-rariùs 5-partitus, foliolis ovatis, sæpè inæqualibus, acutiusculis, ciliolulatis, 3-veniis, 1 l. longis, ¾ l. latis. Petala 0. Stamina 8 rariùs 9-10, disco hypogyno inserta, calyce paulò longiora, glabra : filamenta brevissima : antheræ basi affixæ, 4-gonæ, subincurvæ, à latere dehiscentes. Pistilli rudimentum centrale, minimum. Flor. hermaphr. Calyx, stamina ut in masculis. Discus subnullus. Pistillum staminibus duplò longius. Ovarium 3-rarissimè 4-quetrum, pubescens, 3-rarissimè 4-loculare, loculis 2-ovulatis. Stylus 3-rarissimè 4-queter, scabriusculus, 3-rarissimè 4-dentatus, dentibus stigmata intùs gerentibus. Ovula angulo interno ad medium loculorum inserta, superius ascendens, inferius suspensum, funicolo crasso. Fructus glaber, scabriusculus, basi et apice profundè emarginatus, 2–3-alatus (rarissimè 4-alatus), alis basi et apice rotundatis, 5-7 l. longus, 7-10 l. latus, 3-locularis, loculis 2-vel abortu 1-spermis. Semina axi ad medium loculorum affixa, subrotunda, nigra. Integumentum duplex; exterius crustaceum, interius membranaceum. Embryo spiraliter convolutus : radicula extraria, ad hilum versa, longa : cotyledones lineares.

Crescit prope pagum *Aldea de S. Pedro* in provinciâ *Rio de Janeiro*, in sylvis cæduis prope urbem Sancti Pauli, in arenosis provinciæ Sanctæ Catharinæ prope vicum *Villa Nova*, ubì *Vassora do Campo* dicitur, et in collibus vulgò *Cerro aspro* prope urbem *Rocha* in parte orientali provinciæ Cisplatinæ.

Lecta cum floribus Majo Octobrique, et cum fructibus maturis Septembri et Novembri.

Obs. Peu de plantes varient plus que le *Dodonæa viscosa*, et pour tracer ses caractères d'une manière comparative avec les espèces voisines, il faudrait avoir sous les yeux toutes les formes qui ont été décrites jusqu'ici. L'étude des espèces du même genre qui se trouvent dans les collections de Paris nous a convaincu que leur nombre a été beaucoup trop multiplié; ainsi nous sommes porté à considérer le *D. angustifolia* Swartz (*D. jamaicensis*) comme une simple variété du *D. viscosa*. On doit aussi, selon nous, réunir les *D microcarpa* et *salicifolia* DC.; ces deux plantes portent toutes les deux, l'une à Bourbon, l'autre dans les jardins d'Europe, le nom de bois de Reinette, qui fait allusion à l'odeur agréable que leurs feuilles exhalent lorsqu'on les froisse, et cette identité de nom et de caractère nous fait présumer que l'arbuste des jardins a été rapporté de Bourbon, et non de la Nouvelle Hollande. Cette espèce, ainsi constituée, est encore très-voisine du *D. viscosa* à feuilles étroites, et l'odeur particulière des feuilles est la seule différence de quelque valeur que nous ayons observée entre elles; nous possédons en effet des échantillons de cette dernière, provenant de Saint-Domingue, qui prouvent que la petitesse du fruit, qui a fait donner à la première le nom de *microcarpa*, ne saurait être employée pour les distinguer; la forme des feuilles plus ou moins obtuses, aiguës ou acuminées, varie sur les mêmes rameaux, et les caractères tirés de la forme des parties de la fleur présentent la similitude la plus parfaite. La plante de Bourbon ne serait-elle encore qu'une simple variété de celle d'Amérique? Nous n'hésitons pas à proclamer cette opinion comme la plus probable.

XCIV. MAGONIA. Aug. de St. Hil.

Phæocarpus Mart. et Zucc.

Flores polygami. Masc. Calyx 5-partitus, subobliquus, subinæqualis, laciniis lineari-ellipticis, reflexis. Petala 5, subperigyna, cùm laciniis calycinis alternantia, iisdem multotiès longiora, linearia, distantia, subinæqualia. Nectarium inter petala et stamina, valdè inæquale, hìnc longius et duplex, indè brevius simplex et rugosum. Stamina 8, declinata, libera : filamenta acuta : antheræ ellipticæ, 2-fidæ, dorso affixæ, mobiles, anticæ, longitrorsùm dehiscentes. Rudimentum pistilli in centro floris. Herm. Calyx, petala, nectarium ut in masc. Stamina triplò minora nec declinata. Stylus curvatus. Stigma 3-lobum. Ovarium triloculare, polyspermum : ovula angulo interno affixa, horizontalia. Capsula magna, lignosa, loculicido-3-valvis, polysperma. Semina magna, valdè complanata, alâ undiquè cincta. Umbilicus marginalis, medio diametro majori respondens. Integumentum duplex. Perispermum o. Embryo rectus, valdè complanatus : cotyledones magnæ, suborbiculares : radicula parva, umbilicum subattingens.

Arbores corymbosæ; cortice suberoso. Folia alterna, exstipulata, abruptè pinnata. Flores paniculati vel racemoso-paniculati, in eâdem paniculâ polygami.

Character ex Aug. de St.-Hil.

(420) 1. MAGONIA pubescens. †

M. ramulis pubescentibus; foliis pinnatis; foliolis ovato-oblongoque-ellipticis, profundè emarginatis, pubescentibus; floribus racemosis; ovario ovoïdeo.

Tinguy. *Cas. Cor. Bras.* 1, *p.* 107.

Magonia pubescens. *Aug. de St Hil. Pl. rem. Bres. et Par.* 1, *p.* 239, *tab.* XXIII *et* XXIV A.

Phæocarpus campestris. *Mart. et Zucc. Nov. Gen. et Spec.* I, *p.* 62, *tab.* XXXVII *et* XXXVIII.

Nom. vulg. Pao de Tinguy.

Frequens in desertis partis provinciæ *Minas Geraës* occidentalis dictæ *Certaõ de Rio do S. Francisco*. Florebat Augusto, Septembri.

2. MAGONIA GLABRATA. †

M. ramulis glabris; foliis pinnatis; foliolis oblongo-ellipticis, emarginatis, mucronulatis, glabriusculis; floribus paniculatis; ovario ovoïdeo.

Tinguy. *Cas. Cor. Bras.* I, *p.* 107.

Magonia glabrata. *Aug. de St. Hil. l. c. p.* 241.

Nom. vulg. Pao de Tinguy.

Frequens in desertis partis occidentalis provinciæ *Minas Geraës* dictæ *Certaõ do Rio de S. Francisco*. Floret Augusto, Septembri.

Obs. Le *P. agrestis* de MM. Martius et Zuccarini se rapporte-t-il à cette espèce? Ne possédant point les fruits de notre *M. glabrata*, il nous est impossible de résoudre cette question d'une manière satisfaisante.

Observations sur la famille des sapindacées. — Les Sapindacées formant l'un des groupes les plus naturels du règne végétal, on a été contraint dans bien des cas de fonder les divisions génériques de cette famille sur un seul caractère. Souvent deux genres extrêmement voisins ne diffèrent que par la nature du fruit, et il devient presque impossible de les distinguer lorsqu'on ne peut observer que des fleurs mâles; aussi ce n'est pas sans quelque doute que nous avons rapporté à leurs genres deux de nos *Cupania*, et surtout notre *Thouinia scandens*, qui s'éloigne de tous ses congénères par ses rameaux munis de vrilles. En général dans les Sapindacées l'examen de la fleur mâle ne peut suffire pour distinguer les genres d'une manière positive, mais la fleur femelle donne peu après la fécondation des caractères aussi certains que le fruit.

J. CAMBESSEDES.

INDEX METHODICUS

VOLUMINIS PRIMI.

DICOTYLEDONES.

Ranunculaceæ, pag. 1—13. Clematis. Anemone. Ranunculus. Casalea *. Aphanostemma *.

Dilleniaceæ, 14—23. Tetracera. Davilla. Empedoclea *. Doliocarpus. Curatella.

Magnoliaceæ, 24—27. Drymis. Talauma.

Anonaceæ, 28—43. Rollinia *. Anona. Duguetia *. Guatteria. Xylopia. Bocagea *.

Berberideæ, 44—48. Berberis.

Menispermeæ, 49—59. Cissampelos. Cocculus.

Ochnaceæ, 60—69. Gomphia.

Simarubeæ, 70—73. Simaruba, Simaba.

Rutaceæ, 74—94. Zanthoxylum. Evodia. Hortia. Metrodorea *. Pilocarpus. Spiranthera *. Almeida *. Galipea. Ticorea.

Geraniaceæ, 95—137. Tropæolum. Erodium. Geranium. Oxalis. Linum.

Malvaceæ, 138—278. ***Buttneriaceæ***. Buttneria. Theobroma. Guazuma. ***Hermannieæ***. Waltheria. Melochia. ***Malveæ***. Sida. Gaya. Bastardia. Abutilon. Sphæralcea *. Modiola. Malva. Malachra. Urena. Pavonia. Hibiscus. Fugosia. Gossypium. Paritium. ***Bombaceæ***. Pachira. Bombax. Eriodendron. Chorisia. Myrodia. Helicteres. ***Sterculieæ***. Sterculia.

Tiliaceæ, 279—295. Corchorus. Triumfetta. Luhea.

Ternstrœmiaceæ, 296—310. Cochlospermum. Ternstrœmia. Laplacea. Bonnetia. Kielmeyera.

Marcgraviaceæ, 311-313. Norantea.

Guttiferæ, 314—321. Tovomita. Clusia. Arrudea *. Calophyllum.

Rhizoboleæ, 322—324. Caryocar.

Hypericinæ, 325-337. Vismia. Hypericum.

Aurantiaceæ, 338—339. Citrus.

Olacineæ, 340-341. Heisteria. Ximenia.

Ampelideæ, 342—347. Cissus. Vitis.

Sapindaceæ, 348—395. Cardiospermum. Urvillea. Serjania. Paullinia. Schmidelia. Thouinia. Cupania. Sapindus. Dodonæa. Magonia.

INDEX ALPHABETICUS

VOLUMINIS PRIMI.

Aberemoa, vid. Guatteria.
Abuta, vid. Cocculus.
Abutilon..... pag. 196
Achania, vid. Pavonia.
Alegria, vid. Luhea.
Allophyllus, vid. Schmidelia.
Almeida..... 85
Altheria, vid. Melochia.
AMPELIDÆ..... 342
Anemone..... 4
Angostura, vid. Galipea.
Anona..... 30
ANONACEÆ..... 28
Aphanostemma..... 12
Aporetica, vid. Schmidelia.
Arrudea..... 318
Aruba, vid. Almeida et Simaba.
Ascium, vid. Norantea.
AURANTIACEÆ..... 338
Bartramia, vid. Triumfetta.
Bastardia..... 194
Beauharnoisia, vid. Tovomita.
BERBERIDEÆ..... 44
Berberis..... 44
Biophytum, vid. Oxalis.
Bocagea..... 41
Bombax..... 262
Bonnetia..... 301
Bonplandia, vid. Galipea.
Buttneria..... 138
Calinea, vid. Doliocarpus.
Calophyllum..... 320
Camellieæ, vid. Ternstrœmiaceæ.
Cananga, vid. Guatteria.
Cardiospermum..... 348
Carolinea, vid. Pachira.
Caryocar..... 322
Casalea..... 8
Ceïba, vid. Eriodendron.
Chorisia..... 266
Cienfuegosia, vid. Fugosia.
Cissampelos..... 49
Cissus..... 342
Citrus..... 338
Clematis..... 1
Clusia..... 315
Cocculus..... 58
Cochlospermum..... 296
Conchocarpus, vid. Galipea.
Corchorus..... 279
Correia, vid. Gomphia.
Cupania..... 385
Curatella..... 22
Cururu, vid. Paullinia.
Cusparia, vid. Galipea.
Davilla..... 15
DILLENIACEÆ..... 14
Dodonæa..... 392
Doliocarpus..... 20
Drymis..... 24
Duguetia..... 35
Empedoclea..... 19
Eriodendron..... 264
Erodium..... 96
Eurycandra, vid. Tetracera.
Evodia..... 79
Fagara, vid. Zanthoxylum.
Fugosia..... 251
Galipea..... 87
Gaya..... 191
GERANIACEÆ..... 95
Geranium..... 100
Gœthea, vid. Pavonia.
Gomphia..... 60
Gordonia, vid. Laplacea.
Gossypium..... 254
Guatteria..... 36
Guazuma..... 147
GUTTIFERÆ..... 314
Hæmocharis, vid. Laplacea.
Heisteria..... 340
Helicteres..... 271
Hibiscus..... 242
Hortia..... 80
HYPERICINEÆ..... 325
Hypericum..... 328
Ketmia, vid. Hibiscus.
Kielmeyera..... 303
Langsdorfia, vid. Zanthoxylum.
Laplacea..... 299
Lasiostemum, vid. Galipea.
Lebretonia, vid. Pavonia.
Linum..... 129
Lopimia, vid. Pavonia.
Luhea..... 289
MAGNOLIACEÆ..... 24
Magonia..... 394
Malachra..... 216
Malva..... 213
MALVACEÆ..... 138
Mappia, vid. Doliocarpus.
MARCGRAVIACEÆ..... 311
Marialva, vid. Tovomita.
Maximilianea, vid. Cochlospermum.
MENISPERMEÆ..... 49
Melochia..... 156
Metrodorea..... 81
Micranthera, vid. Tovomita.
Modiola..... 210
Molinæa, vid. Cupania.
Mougeotia, vid. Melochia.
Myrodia..... 268
Napæa, vid. Sida.
Norantea..... 311
Obentonia, vid. Galipea.
OCHNACEÆ..... 60
Ochrocarpos, vid. Tovomita.
Ochroxylum, vid. Zanthoxylum.
OLACINEÆ..... 340
Ornitrophe, vid. Schmidelia.
Ouratea, vid. Gomphia.
Oxalis..... 104
Ozophyllum, vid. Ticorea.
Pachira..... 258
Paritium..... 255
Paullinia..... 369
Pavonia..... 220
Pekea, vid. Caryocar.
Phœocarpus, vid. Magonia.

INDEX ALPHABETICUS.

Pilocarpus 82
Pohlana, vid. Zanthoxylum.
RANUNCULACEÆ 1
Ranunculus 6
Raputia, vid. Galipea.
Rauia, vid. Galipea.
Redoutea, vid. Fugosia.
Rhinium, vid. Tetracera.
RHIZOBOLEÆ 322
Riedlea, vid. Melochia.
Rodiola, vid. Linum.
Rollinia 28
RUTACEÆ 74
Saouari, vid. Caryocar.
SAPINDACEÆ 348
Sapindus 389
Sciuris, vid. Galipea et Ticorea.
Schmidelia 379
Seriana, vid. Serjania.
Serjania 355
Sida 173
Simaba 71
Simaruba 70
SIMARUBEÆ 70
Soramia, vid. Doliocarpus.
Sphæralcea 209
Spiranthera 83
Sterculia 277
Talauma 25
Theaceæ, vid. Ternstrœmiaceæ.
Ternstrœmia 297
TERNSTROEMIACEÆ 296
Terpnanthus, vid. Spiranthera.
Tetracera 14
Theobroma 147
Thouinia 384
Ticorea 91
Tigarea, vid. Tetracera.
TILIACEÆ 279
Tonabea, vid. Ternstrœmia.
Tovomita 314
Trigonis, vid. Cupania.
Triumfetta 283
Tropœolum 95
Urena 219
Urvillea 352
Uvaria, vid. Guatteria.
Vismia 325
Vites, vid. Ampelideæ.
Vitis 347
Wahlbomia, vid. Tetracera.
Waltheria 149
Wintera, vid. Drymis.
Wittelsbachia, vid. Cochlospermum.
Ximenia 341
Xylon, vid. Gossypium.
Xylopia 39
Zanthoxylum 74
Zwingera, vid. Simaba.

ADDENDA ET CORRIGENDA

Pag. 263, lin. 6, 5-*foliolata*, adde *foliolis*.
Pag. 265, lin. 9, *pentadrum* lege *pentandrum*.
Pag. 270, *Expl. tab.* LIII. A. — adde 1. — *Myrodia turbinata* signum † tolle.
Pag. 271, lin. 18, *parapetala*, lege *parastamina*.
Pag. 335, lin. 8 et 28, *ab urbe Mantiqueira* lege *à prædio Mantiqueira*.
Pag. 355, lin. 2, *serania* lege *seriana*.

CASALEA ascendens.

Turpin del.t et direx.t

Plée P. et F. sculp.t

DAVILLA flexuosa.

Turpin del.t et direx.t *Plée P. et F. sculp.t*

EMPEDOCLEA alnifolia.

Turpin del.t et direx.t

Plée sculp.t

A

b

a

1

B

2

3

A. TALAUMA ovata. B. TALAUMA Sellowiana.

Turpin del.t et direx.t

Plée P. et F. sculp.t

1 2 3 4 5

ROLLINIA longifolia.

Turpin del.t et direx.t *Plée P. et F. sculp.t*

ANONA furfuracea.

Turpin del.t et direx.t

Plée P. et F. sculp.t

b

a

1

2

3

a

6

4

5

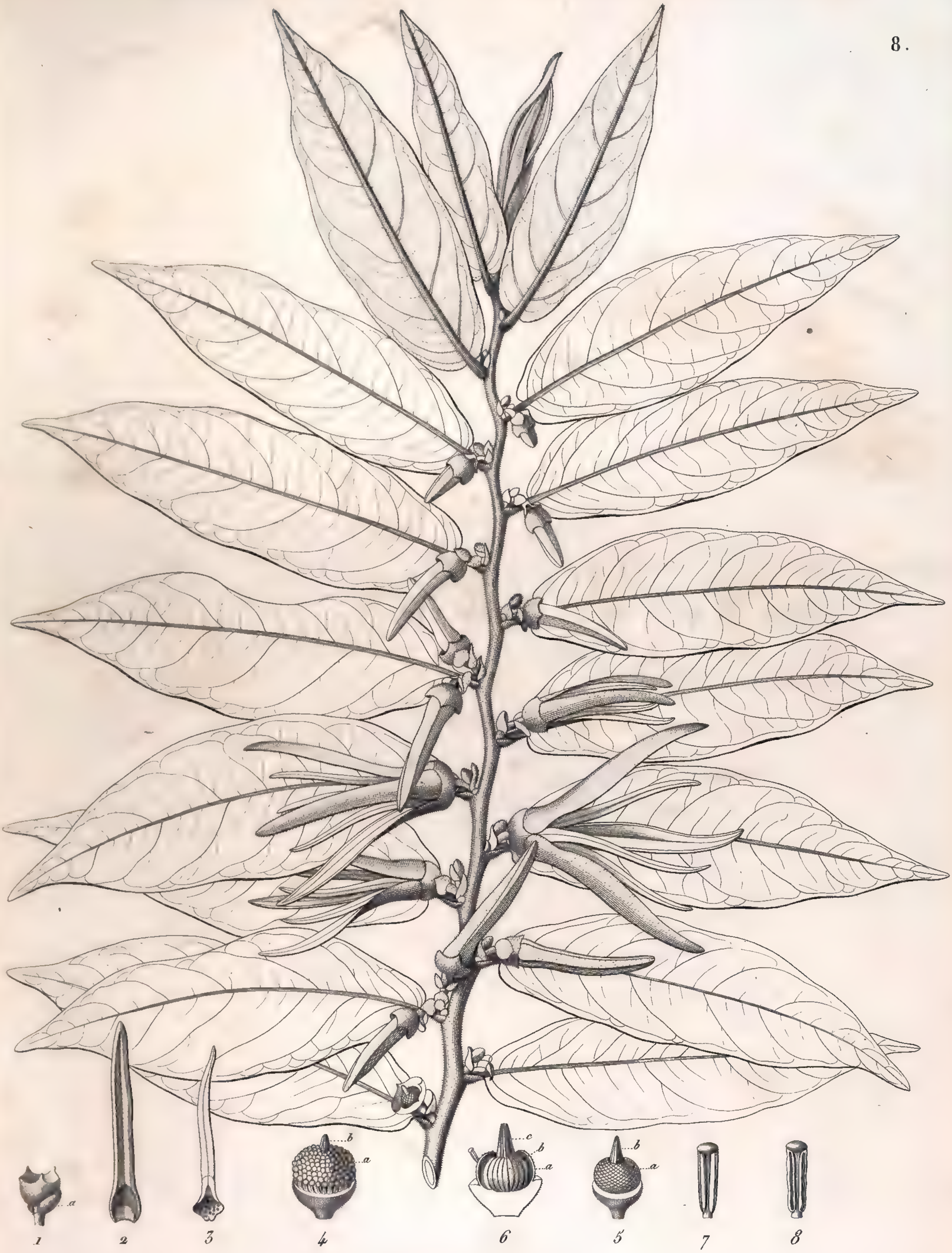
7

8

DUGUETIA lanceolata.

Turpin del.t et direx.t

Plée P. et F. sculp.t



1 2 3 4 6 5 7 8

XYLOPIA grandiflora.

Turpin del.t et direx.t

Plée P. et F. sculp.t

1 2 3 4 5 6

BOCAGEA viridis.

Turpin del.t et direx.t

Plée P. et F. sculp.t

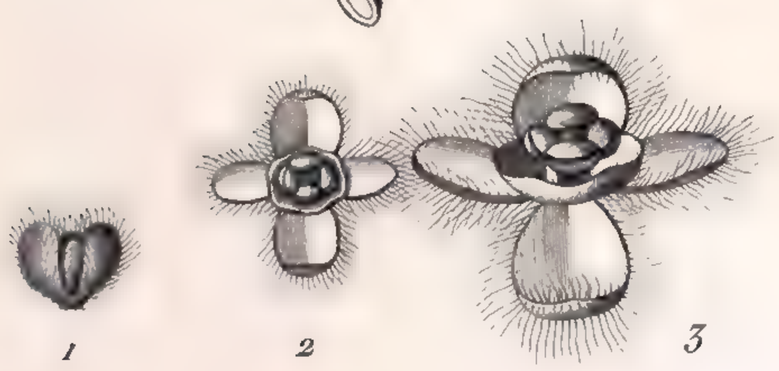
BERBERIS glaucescens.

Turpin del.t et direx.t

Mc. Rebel sculp.t

A

B



1 2 3

4 5 6 7

CISSAMPELOS communis.

Turpin del.t et direx.t *Dien sculp.t*

GOMPHIA nana.

Turpin del.t et direx.t *Dien sculp.t*

1

GOMPHIA glaucescens.

Turpin pinx.t et direx.t *Dien sculp.t*

SIMABA ferruginea.

Turpin del.t et direx.t

Dien sculp.t

ZANTHOXYLUM sorbifolium.

Turpin del.t et direx.t *Plée P. et F. sculp.t*

METRODOREA nigra.

Turpin pinx.t et dir.ex.t

Dien sculp.t

1 2 3 4 5 a

PILOCARPUS pauciflora.

Turpin del.t et direx.t

Dien sculp.t

ALMEIDEA rubra.

Turpin pinx.t et direx.t

Plée P. et E. sculp.t

ERODIUM geoides.

Turpin del.t et direx.t

Plée P. et F. sculp.t

1

2

GERANIUM arachnoideum.

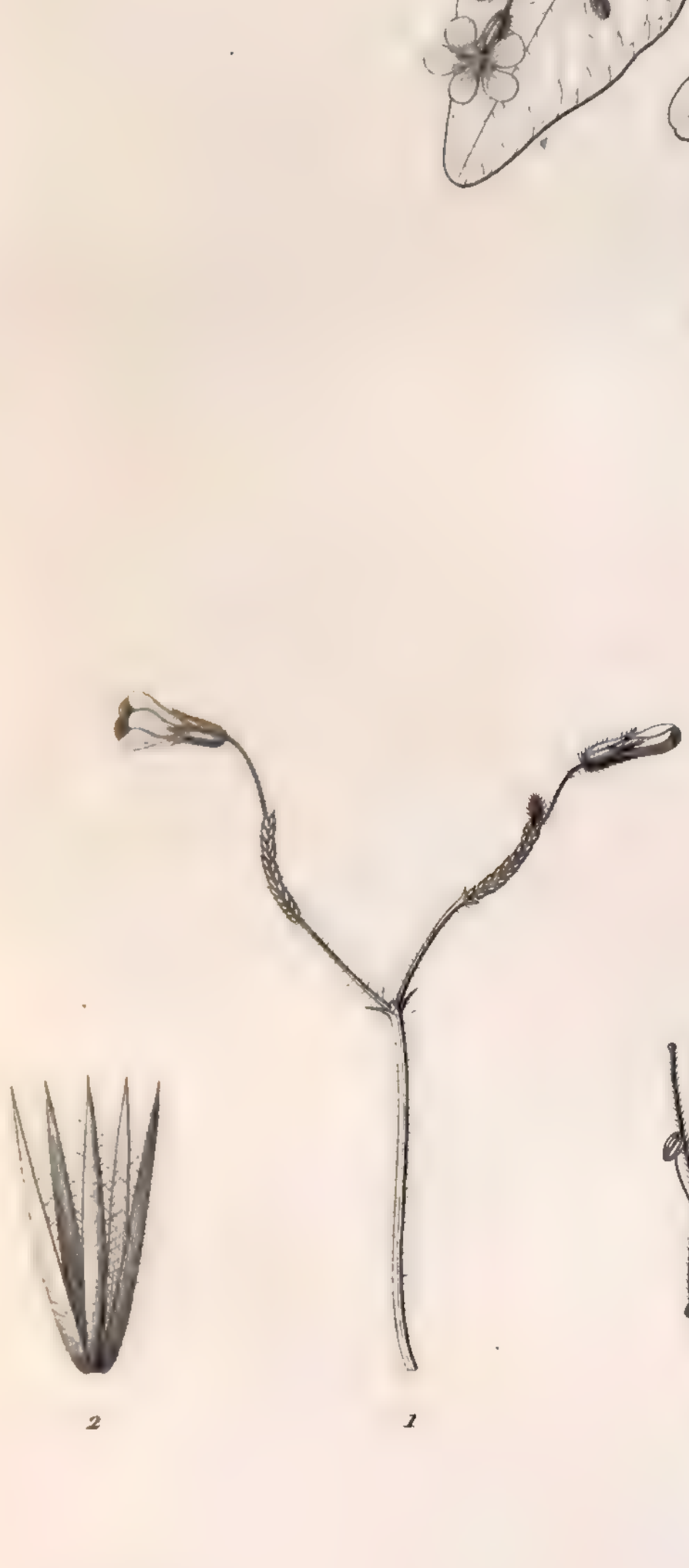
Turpin del.t et direx.t

Plée P. et F. sculp.t

OXALIS mimosoides.

Turpin del.t et direx.t

Plée P. et F. sculp.t



2 1 3 4 5

OXALIS roselata.

Turpin del.t et direx.t

Plée P. et F. sculp.t

2

3

4

OXALIS Buplevrifolia.

Turpin del.t et direx.t

Plée P. et F. sculp.t

OXALIS confertíssima.

Turpin del.t et direx.t *Plée P. et F. sculp.t*

1

2

3

4

OXALIS bipartita.

Turpin delin.t et direx.t

Plée P. et F. sculp.t

LINUM junceum.

Turpin delin.t et direx.t

Plée P. et F. sculp.t

1

2

3

BUTTNERIA sagittifolia.

Turpin delin.t et direx.t

Plée P. et F. sculp.t

1

2

3

4

5

BUTTNERIA celtoides.

Turpin del.t et direx.t

Plee P. et F. sculp.t

BUTTNERIA melastomæfolia.

Turpin del.t et direx.t *Plée P. et F. sculp.t*

1 2 3 4 5 6 7 8

WALTHERIA ferruginea.

Turpin del.t et direx.t *Plée P. et F. sculp.t*

MELOCHIA graminifolia.

Turpin del.t et direx.t

Plée P. et F. sculp.t

1

2

MELOCHIA hermannioides.

Turpin del.t et direx.t *Plée P. et F. sculp.t*

1

2

3 ..a

SIDA anomala.

Turpin del.

Plée père et F. fils sc.

1

2

3

SIDA rubifolia.

Turpin del. et direx.t

SIDA aurantiaca.

Turpin del.

Plée père et F. fils sc.

1. SIDA intermedia. 2. SIDA? hastata.

Turpin del.t *Dien sc.t*

SIDA urticæfolia.

Turpin del et direxit

GAYA aurea.

Turpin del.t

Dien sc.t

BASTARDIA nemoralis.

Turpin del.t

Melle Coignet sc.t

1

2

3

ABUTILON inæquilaterum.

Turpin del.t

Melle Coignet sc.t

ABUTILON glechomæfolium.

Turpin delin.t *Rebel sculp.t*

ABUTILON rufinerve.

Turpin del!

Mc Rebel sculpt

6

1 2 3 4. 5 7

MADIOLA reptans.

Turpin del! *Plée père et F. fils sculp.t*

1

2

3

4

PAVONIA muricata.

Turpin del!

Plée père et F. fils sculp.t

1

2

3

4 5 6

PAVONIA glechomoides.

Turpin delin.t *Dien sculp.t*

PAVONIA rosa - campestris.

Turpin del.t

Mc.Rebel sculp.t

PAVONIA multiflora.

Turpin del.

HIBISCUS kitaibelifolius.

Turpin del.

3

1

2

FUGOSIA sulfurea.

Turpin del.t *Mlle Coignet sculp.t*

FUGOSIA phlomidifolia.

Turpin del.t — *Dien sculp.t*

PACHIRA marginata.

F. D. del.

Massard sculp.

ERIODENDRON jasminodorum.

E. D. del.

Massard sculp.

Turpin del.

A. MYRODIA penduliflora. B. M. turbinata.

E. D. del.

HELICTERES brevispira.

CORCHORUS tortipes.

E.D.

Coignet sculp.

A. TRIUMFETTA nemoralis. B. T. longicoma.

E.D.

Maxwrd sculp.

LUHEA uniflora.

F.D.

Coignet sculp.

A. LUHEA rufescens. B. L. divaricata.

F. D. del. Coignet sculp.

TERNSTROEMIA brasiliensis. *Var.* A.

Turpin del.t *Dien sculp.t*

KIELMEYERA rubriflora.

Turpin del.

1 2 3 4 5

KIELMEYERA tomentosa.

Turpin del.

NORANTEA adamantium.

Turpin del.

KIELMEYERA humifusa.

TOVOMITA paniculata.

Turpin del.t

2 3 1 5 4 10 8 6 9 7

Turpin del.

CLUSIA criuva.

ARRUDEA clusioides.

E.D.del.

E.D. del. **CARYOCAR brasiliense.** Coignet sculp.

VISMIA longifolia.

E.D. del.

Coignet sculp.t

HYPERICUM euphorbioïdes.

Turpin del.

HYPERICUM Pelleterianum.

Turpin del.

CISSUS Duarteana.

CISSUS palmata.

E.D. del.

8

1 2 3 4 5 6 7

CARDIOSPERMUM anomalum.

E.D. del. *Rebel sc.*

E.D. del.

URVILLEA glabra.

Coignet sculp.

SERJANIA velutina.

E.D.del. *Rebel sc.*

SERJANIA meridionalis.

B

1 3 4 2 5

A

1 2 3 4 5

PAULLINIA sericea.

E.D. del. Georger sculp.

PAULLINIA affinis.

F. D.

Coignet sc.

CUPANIA zanthoxyloides.

E. D. *Georger sculp.*

1 3 2 4 5

CUPANIA paniculata.

E.D. del. et direx. Coignet sculps.

SAPINDUS juglandifolius.

E. D. del. *Georger sculp.*

1 3 2 4 5

E.D. del. **SCHMIDELIA heterophylla.** Georget sculp.