



MARTII

FLORA BRASILIENSIS

VOL. VI. PARS IV.

MONACHII IN TYPOGRAPHIA REGIA C. WOLF ET FIL. ET IN OFFICINA LITHOGRAPHICA B. KELLER.

FLORA BRASILIENSIS

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

BRASILIA

HACTENUS DETECTARUM

QUAS SUIS ALIORUMQUE BOTANICORUM STUDIIS DESCRIPTAS ET METHODO NATURALI
DIGESTAS PARTIM ICONE ILLUSTRATAS

EDIDERUNT

CAROLUS FRIDERICUS PHILIPPUS DE MARTIUS

EOQUE DEFUNCTO SUCCESSOR

AUGUSTUS GULIELMUS EICHLER

OPUS

CURA MUSEI C. R. PAL. VINDOBONENSIS AUCTORE STEPH. ENDLICHER
SUCCESSORE ED. FENZL

CONDITUM SUB AUSPICIIS

FERDINANDI I. ET LUDOVICI I.

AUSTRIAE IMPERATORIS

BAVARIAE REGIS

SUBLEVATUM POPULI BRASILIENSIS LIBERALITATE

PETRO II.

BRASILIAE IMPERATORE CONSTITUTIONALI ET DEFENSORE PERPETUO FELICITER REGNANTE.



VOLUMEN VI. PARS IV.

ACCEDUNT TABULAE CIV.

MONACHII

MDCCCLXXVIII — MDCCCLXXXV.

LIPSIÆ APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.

PPN 167782770
H1715844

MARTII
FLORA BRASILIENSIS

VOL. VI. PARS IV.

CUCURBITACEAE

EXPOSUIT

ALFREDUS COGNIAUX,
CUSTOS HERBARIORUM HORTI BOTANICI PUBLICI BRUXELLENSIS.

LOBELIACEAE

EXPOSUIT

AUGUSTUS KANITZ, SC. NAT. DR.
PROFESSOR BOTANICES IN UNIVERSITATE REGIA HUNGARICA CLAUDIOPOLITANA.

PLUMBAGINEAE ET PLANTAGINEAE

EXPOSUIT

JOANNES ANTONIUS SCHMIDT, PHIL. DR.
HAMBURGENSIS.

CAMPANULACEAE

EXPOSUIT

AUGUSTUS KANITZ, SC. NAT. DR.
PROFESSOR BOTANICES IN UNIVERSITATE REGIA HUNGARICA CLAUDIOPOLITANA.

ASCLEPIADACEAE

EXPOSUIT

EUGENIUS FOURNIER, SC. NAT. DR.
PARISIENSIS.

CAPRIFOLIACEAE, VALERIANACEAE, CALYCERACEAE

EXPOSUIT

CAROLUS ALFREDUS MÜLLER, PHIL. DR.
BEROLINENSIS.

MONACHII

MDCCCLXXVIII—MDCCCLXXXV.

LIPSIAE APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.

GF 100141-6-4

NOTA: CUCURBITACEAE in lucem prodire die 1. m. Augusti 1878.
LOBELIACEAE, PLUMBAGINEAE, PLANTAGINEAE " " " " 1. m. Decembr. 1878.
CAMPANULACEAE, ASCLEPIADACEAE, CAPRIFOLIACEAE.
VALERIANACEAE, CALYCERACEAE " " " " 1. m. Junii 1885.

CUCURBITACEAE.

EXPOSIT

ALFREDUS COGNIAUX,

CUSTOS HERBARIORUM HORTI BOTANICI PUBLICI BRUXELLENSIS.

CUCURBITACEAE.

CUCURBITACEAE *Juss. Genera* 393 (1789); *Jaume St-Hil. Expos. fam. II.* 292. t. 109; *Seringe in Mém. Soc. Phys. Genève. III, pars I.* 1 et in *DC. Prodr. III.* 297; *Spach, Végét. phan. VI.* 183; *Schrad. Reliq. in Linnæa XII.* 401; *Arnot in Hook. Journ. of Bot. III.* 271; *Lindl. Veget. Kingd.* 311; *Harv. et Sond. Fl. Cap. II.* 482; *Benth. et Hook. Gen. Plant. I.* 816; *Le Maout et Decaisne Traité gén. de bot.* 483; *Hook. f. in Oliv. Fl. of trop. Afr. II.* 521. — CUCURBITACEAE et NANDHIROBEAE vel NHANDIROBEAE *A. de St. Hilaire in Mém. Mus. IX.* 190 et 215 (1822); *Endl. Gen. Plant.* 933 et 934 (1839), *Suppl. I.* 1421, *II.* 76, *III.* 90, *V.* 50; *Roem. Syn. Monogr. II.* 1 et 111.

DICOTYLEDONEAE DICHLAMYDEAE GAMOPETALAE, DICLINES; CALYCE SUPERO PENTAMERO BASI GAMOPHYLLO, LOBIS PRAEFLOURATIONE IMBRICATIS; COROLLA PENTAMERA PRAEFLOURATIONE PLQ. IMBRICATA; STAMINIBUS SAEPISSIME 3, QUORUM UNO UNILOCULARI CAETERIS BILOCULARIBUS; OVARIO INFERO, SAEPISSIME TRICARPIDIATO, TRILOCULARI RARIUS 1-2 VEL 4-6-LOCULARI, PLACENTIS PARIETALIBUS IN AXE OVARIUM CONFLUENTIBUS; OVULIS SAEPISSIME NUMEROSIS, ANATROPIS; FRUCTU SAEPIUS CARNOSO, INDEHISCENTE; SEMINIBUS EXALBUMINOSIS. — HERBAE SCANDENTES VEL PROSTRATAE, CAULE CIR-
RHIFERO, FOLIIS SPIRALITER ALTERNIS.

FLORES monoici vel dioici, rarissime hermaphroditi, saepissime regulares. MASCULI: CALYCIS tubus campanulatus vel tubulosus; limbus quinquedentatus vel quinquelobatus rarissime 3-4-6-lobatus, lobis imbricatis v. apertis. COROLLA gamopetala, campanulata vel rotata, raro tubulosa, quinquelobata rarius 3-4-6-lobata, rarissime subirregularis, lobis integris vel fimbriatis, in aestivatione imbricatis v. involuto-valvatis, calycis limbo insertis ac cum ejus divisionibus alternis, distinctis et rarissime unguiculatis vel saepius cohaerentibus, tumque calyci adnatis ac quasi cum ejus limbo continuis. STAMINA ori vel basi perianthii inserta, libera vel varie monadelphia, saepissime 3 (rarius 5, rarissime 1, 2 vel 4), quorum unum uniloculare, cetera bilocularia; FILAMENTA saepissime brevia et crassa, libera vel in tubum vel columnam connata. ANTHERAE filamento adnatae, liberae cohaerentes vel in capitulum confluentes, 1-2-loculares rarissime 4-loculares, loculis curvis flexuosis vel conduplicatis rarius rectis, extrorsum dehiscentibus; connectivum interdum in appendicem apicalem productum. POLLINIS granula globosa vel ellipsoidea, laevia vel subtiliter muricata, saepius sulcata. PISTILLODIUM (i. e. ovarii rudimentum) glanduliforme vel setiforme, interdum nullum vel trimerum. — FLORES feminei: CALYCIS tubus ovario adnatus, saepe supra illud productus; limbus et corolla ut in floribus masculis. STAMINODIA nulla vel 3 (rarissime 2 vel 5) saepius ligulata, rarissime antherifera. OVARIUM inferum vel in paucis apice tantum liberum, saepissime e carpidiis 3 compositum, triloculare, rarius 1-2- vel spurie 4-6-loculare; placentae parietales, carnosae, saepissime in axe ovarii confluentes. STYLUS terminalis, simplex vel apice divisus, rarissimi styli 3 distantes; STIGMATA crassa, lamellosa, lobata vel fimbriata. OVULA in ovarii monocarpicis 1 vel 2 apici vel basi loculi inserta, in pleiocarpicis saepissime lateribus placentarum ovarii parieti proximis inserta,

horizontalia pendula vel adscendentia, rarissime a basi loculi erecta anatropa, saepissime in pulpa nidulantia. FRUCTUS saepissime bacca carnosa vel corticosa, indehiscens vel rarius valvatum vel operculatim dehiscens, saepissime septis placentisve in pulpam solutis unilocularis, in paucis intus fibrosus, saepissime polyspermus. SEMINA varia, saepius complanata, horizontalia erecta vel pendula; testa membranacea vel crustacea, interdum epidermide hyalina induta, granulata tuberculata vel laevia, marginibus dentatis lobatisve; endopleura membranacea suberosa vel fungosa; albumen nullum. EMBRYO semini conformis; cotyledones foliaceae, compressae vel planoconvexae; radícula brevis, hilo proxima vel centrifuga. Germinatio epigaea vel rarius hypogaea.

HERBAE vel rarius *SUFFRUTICES*, succo aqueo, glabrae scaberulae vel pubescentes, annuae vel radice perennantes, rarissime *FRUTICES*; *CAULES* scandentes vel prostrati. *FOLIA* spiraliter ordine plq. $\frac{2}{5}$ alterna, petiolata, simplicia divisa lobata palmatipartita vel pedata, saepissime cordata et membranacea. *CIRRHII* dum adsunt juxta petiolos laterales, solitarii, simplices vel bi-multifidi, spiraliter torti. *FLORES* saepissime paniculati, rarius racemosi vel subumbellati, non raro solitarii, albi vel flavi, rarissime virescentes vel rubri. — *Incolae regionum calidiorum et praecipue tropicalium totius orbis.*

Cucurbitaceae in systemate plantarum locum definitivum nondum obtinuerunt. BERN. DE JUSSIEU et ADANSON juxta *Campanulaceas*, LINNAEUS autem juxta *Rosacearum* ordinem eas posuerunt; A. L. DE JUSSIEU in classe *Diclinium*, *Euphorbiaceas* inter et *Urticeas* locum iis assignabat. Secundum alios auctores *Cucurbitaceas* ad *Begoniaceas*, *Myrtaceas*, *Onagraceas*, *Combretaceas*, imo ad *Aristolochieas* plus minusve approximantur; plerique vero botanici *Peponiferarum* classem juxta *Passifloras* ponunt, quibuscum olim unum tantum ordinem constituiebant, sed habitu potius exterioro quam structura systematica cum *Passifloris* convenientes. Varias autem has opiniones in discrimen vocare non in animo habemus et notare sufficiat, complures auctores *Cucurbitaceas* secundum veterrimam sententiam juxta *Campanulaceas* hodiecum ponere, ubi etiam in hac Flora Brasiliensi locus iis assignatur.

Quod ad ordinis divisionem attinet, eam accepimus, quam cll. BENTHAM et HOOKER in opere iuclyto „Genera plantarum“ instituerunt, quum tribus ibidem compositae nostra sententia optime naturales sint.

CONSPECTUS TRIBUUM GENERUMQUE BRASILIENSIIUM.

Series 1. *PLAGIOSPERMEAE* BENTH. et HOOK. — Ovula horizontalia.

Tribus I. *CUCUMERINEAE*. — Stamina 3, rarius 2 vel 5, libera vel varie connata. Antherarum loculi recti curvi vel flexuosi. Ovarium 3- rarius 2- vel 5-placentiferum.

A. *Antherarum loculi flexuosi vel conduplicati.*

1. Corolla rotata vel campanulata, ad basim 5-partita vel 5-petala.

a. Petioli apice biglandulosi. Flores albi I. LAGENARIA SER.

b. Petioli eglandulosi. Flores lutei.

†. Fructus siccus, intus fibrosus, apice operculatim dehiscens II. LUFFA TOURN.

††. Fructus saepissime carnosus, non fibrosus, indehiscens vel rarius trivalvis.

α. Calyx fundo squamis 2—3 instructus. Fructus saepius trivalvis III. MOMORDICA TOURN.

β. Calyx fundo esquamatus. Fructus indehiscens.

× Connectivum superne in appendicem papillosam bilobam bifidamve productum IV. CUCUMIS LINN.

×× Connectivum ultra loculos non productum V. CITRULLUS FORSK.

2. Corolla campanulata, ad medium vel paulo infra quinqueloba.

a. Calycis lobi patentes. Stamina fundo calycis inserta; filamenta libera; antherae lineares, in columnam cylindricam coalitae vel conglutinatae VI. CUCURBITA LINN.

b. Calycis lobi recurvi. Stamina ori calycis inserta; filamenta basi monadelphia; antherae liberae VII. SICANA NAUD.

B. *Antherarum loculi recti vel curvi, non flexuosi.*

1. Stamina tubo calycis inserta.

a. Stamina 3.

†. Cirrhi nulli VIII. MELANCIUM NAUD.

††. Cirrhi simplices rarissime 2—3-fidi.

α. Calycis tubus campanulatus. Staminum filamenta brevia IX. MELOTHRIA LINN.

β. Calycis tubus subcylindricus. Stamina sessilia.

- × Ovarium 2-placentiferum. Stylus disco annulari insertus. Stigmata 2, bifida. Semina marginata X. WILBRANDIA MANSO.
- ×× Ovarium 3-placentiferum. Discus ad basim styli nullus. Stigma trilobum. Semina immarginata XI. APODANTHERA ARN.
- b. Stamina 2.
- † Calyx viridis, limbo breviter quinquefido. Petala ampla, membranacea, patula, suborbiculata vel obovata, coccinea, ad basim valde constricta . . . XII. ANGURIA LINN.
- †† Calyx coccineus, limbo elongato, quinquefido. Petala parvula, crassa, erecta, linearia vel triangularia, pallide lutea, ad basim non constricta XIII. GURANIA COGN.
2. Stamina ori calycis inserta.
- a. Stamina 2. Pistillodium unicum, setiforme, elongatum XIV. HELMONTIA COGN.
- b. Stamina 3.
- † Calycis tubus tenuis, elongatus. Petala sublinearia, profunde bifida. Pistillodium unicum, glanduliforme vel subnullum. Flores feminei racemosi. Ovarium 2-placentiferum. Stigmata 2, bifida, erecta . . . XV. CERATOSANTHES BURM.
- †† Calycis tubus campanulatus. Petala ovata vel oblonga, integra. Pistillodia tertia, setiformia. Flores feminei solitarii. Ovarium 5-placentiferum. Stigmata 5, bifida vel integra, radiantia XVI. CUCURBITELLA WALP.

Series II. *ORTHOSPERMEAE* BENTH. et HOOK. — Ovula erecta vel adscendentia, rarissime horizontalia.

Tribus II. *ABOBREAE*. — Stamina 3, filamentis liberis; antherarum loculi elongati, flexuosi. Ovarium triloculare vel rarissime uniloculare; ovula in loculis 1—4, e basi adscendentia vel erecta.

- A. *Ovula in loculis 2—4.*
1. Dioici. Calycis tubus cupuliformis. Corolla rotata. Antherae liberae; loculis sigmoideo-flexuosis. Stigmata linearia radiantia XVII. ABOBRA NAUD.
2. Monoici. Calycis tubus campanulatus vel subcylindricus. Corolla campanulata. Antherae saepissime cohaerentes, loculis triplicatis. Stigmata dilatata, reflexa . XVIII. CAYAPONIA MANSO.
- B. *Ovula in loculis solitaria.*
1. Pistillodium florum masculorum trilobum. Ovarium triloculare. Stylus disco trilobo insertus. Fructus trispermus. Semen basi non callosum. Cirrhi 2—3-ndi XIX. TRIANOSPERMA MART.
2. Pistillodium truncatum. Ovarium uniloculare. Stylus disco annulari insertus. Fructus monospermus. Semen basi callosum. Cirrhi simplices XX. PERIANTHOPODUS MANSO.

Tribus III. *CYCLANTHEREAE*. — Stamina 1—3; antherarum loculi in generibus triandris flexuosi, in *Cyclanthera* anthera horizontaliter annularis. Ovarium saepissime obliquum, 1—4-loculare vel bi-multilocellatum, loculis locellisve varie dispositis; ovula erecta vel adscendentia, rarissime horizontalia. Bacca saepius elastice rupta, columnam seminiferam carnosam nudans, rarius indehiscens vel apice poris dehiscens.

- A. *Stamina 3; antherae liberae vel connatae, loculis sigmoideo-flexuosis, rarius rectis et verticalibus*
1. Calycis tubus campanulatus. Fructus non gibbosus, apice poris 1 vel 2 vel operculatim dehiscens, vel irregulariter ruptus XXI. ECHINOCYSTIS TORR. et GR.
2. Calycis tubus elongato-cylindricus. Fructus gibbosus, elastice ruptus XXII. ELATERIUM JACO.
- B. *Stamina in columnam apice anthera horizontaliter annulari uniloculari instructum connata* XXIII. CYCLANTHERA SCHRAD.

Series III. *CREMOSPERMEAE* BENTH. et HOOK. — Ovula pendula.

Tribus IV. *SICYOIDEAE*. — Stamina 3—5, filamentis saepissime connatis; antherae variae. Ovarium uniloculare; ovulum solitarium, ex apice loculi pendulum.

- A. *Plantae monoicae.* Staminum filamenta in columnam brevem connata; antherae non didymae, loculis flexuosis. Staminodia florum femineorum nulla. Stylus unicum.
1. Flores feminei saepissime ad apicem pedunculi aggregati. Stigmata 2—3. Fructus parvus, coriaceus vel sublignosus XXIV. SIOYOS LINN.
2. Flores feminei solitarii v. rarius bini. Stigma capitatum breviter 5—6-lobum. Fructus magnus, carnosus XXV. SECHIUM P. BROWNE.
- B. *Plantae dioicae.* Stamina libera; antherae biloculares didymae, loculis rectis. Staminodia florum femineorum 3. Styli 3. XXVI. SICYDIUM SCHLECHT.

Tribus V. ZANONIEAE. — Stamina 5, filamentis liberis; antherae oblongae, uniloculares, rima longitudinali dehiscentes. Ovarium triplacentiferum; ovula pendula, placentis crassis utrinque affixa. Fructus unilocularis, cylindricus vel trigonus, apice late aperto, ore trigono. Semina alata.

Calycis lobi 5. Stamina 5. Folia trifoliolata XXVII. ALSOMITRA ROEM.

Tribus VI. FEUILLEEAE. — Stamina 5, filamentis liberis; antherae biloculares, loculis oblongis. Ovarium triloculare; styli 3, distantes; ovula pendula, axi ovarii affixa. Fructus magnus, indehiscens. Semina magna, orbiculata, columnae centrali liberae crassae trigonae affixa.

A. *Flores paniculati*. Petala 5, ovata vel oblonga, unguiculata. Staminodia 5, inter petala inserta. Connectivum latum. Ovarium apice liberum. Ovula in quoque loculo 6 vel abortu pauciora. Fructus supra medium calycis limbo zonatus, apice tumido linea 3-cruri notato. Petioli eglandulosi XXVIII. FEUILLEA LINN.

B. *Flores racemosi*. Corolla profunde quinquepartita, segmentis lineari-lanceolatis. Staminodia nulla. Connectivum angustum. Ovarium inferum. Ovula in quoque loculo 8 vel abortu pauciora. Fructus haud zonatus, apice apiculatus. Petioli 2 glandulosi XXIX. ANISOSPERMA MANSO.

Tribus I. CUCUMERINEAE NAUD.

CUCUMERINEAE Naud. in *Ann. sc. nat. 4. ser. XVI. 198 (1861), 5. ser. VI. 26; Benth. et Hook. Gen. Plant. I. 817.* — CUCURBITEAE (pro parte) et BENINCASEAE Ser. in *Mém. Sec. Phys. de Genève. III. pars I. 25 (1825).* — CUCURBITEAE (pro parte) Ser. in *DC. Prodr. III. 299 (1828).* — CUCURBITEAE (pro parte) et JOLIFFEAE (TELFARIEAE Endl. *Gen. Plant. 935.*) Schrad. in *Linnaea XII. 402 (1838).*

Stamina 3, rarius 2 vel 5, libera vel varie connata. Antherarum loculi recti curvi vel flexuosi. Ovarium 3- rarius 2- vel 5-placentiferum. Ovula horizontalia.

I. LAGENARIA SER.

LAGENARIA Ser. in *Mém. Soc. phys. et hist. nat. de Genève. III. pars I. 25. tab. 2 (1825) et in DC. Prodr. III. 299; Meissn. Genera 127 (91); Spach Vég. phan. VI. 194; Endl. Gen. Plant. n. 5136; Naud. in Ann. sc. nat. 4. ser. XII. 91, et 5. ser. V. 8; Benth. et Hook. Gen. Plant. I. 823.*

FLORES monoici, omnes solitarii. MASCULI longe pedunculati. CALYCIS tubus campanulatus vel infundibuliformis; lobi 5, angusti, parvi, remoti. PETALA 5, libera, patentia, oblongo-obovata, retusa. STAMINA 3, tubo calycis inserta, filamentis liberis; ANTHERAE inclusae, liberae vel leviter cohaerentes, oblongae, una unilocularis, ceterae biloculares, loculis sigmoideo-flexuosis contiguus vel discretis, connectivo ultra loculos non producto, angusto vel dilatato. POLLEN laeve, siccum ovoideum, trisulcum, humefactum globosum, poris 3 apertum. PISTILLODIUM glanduliforme. — FLORES feminei pedunculati. CALYCIS tubus cupuliformis. COROLLA maris. STAMINODIA 3 obsoleta. OVARIIUM ovoideum vel cylindricum, 3-placentiferum; STYLUS crassus brevissimus; STIGMATIBUS 3, bilobis, crassis; OVULA numerosa, horizontalia. FRUCTUS indehiscens cortice lignoso, carne fungosa. SEMINA numerosa, compressa, obovata, marginata, apice truncata.

HERBAE annuae, in Asia meridionali indigenae, intra Brasiliam cultae et efferatae, alte scandentes, molliter

pubescentes, moschum redolentes. FOLIA suborbiculata, cordata, dentata, petiolo apice biglanduloso. CIRRHII bifidi. FLORES ampli, albi. FRUCTUS polymorphus, plerumque majusculus.

1. LAGENARIA VULGARIS SER. tota pubescens; caule scandente vel decumbente, crasso, elongato, angulato; foliis breviuscule petiolatis, magnis, cordiformi-orbicularibus, ad basim plus minusve emarginatis, ad apicem rotundatis, 5-nerviis, angulatis vel obscure trilobatis, margine undulatis denticulatisque, utrinque molliter pubescentibus, petiolo apice biglanduloso; pedunculo florum masculorum foliis aequali; calyce campanulato, dentibus 5 anguste triangularibus, remotis, tubo 3—4 plo brevioribus; petalis obovato-oblongis, ad apicem plus minusve emarginatis et mucronatis, fortiter 5-nerviis, pubescentibus vel tomentosus praecipue ad basim; ovario longe velutino-villoso; fructu glabro, primo virescenti, demum albescenti vel flavescenti; seminibus magnis, albis.

Lagenaria vulgaris Ser. *Mem. Genev. l. c. 16. tab. 2 et in DC. Prodr. III. 299; Mart. Syst. mat. med. Bras. 81; Naud. in Ann. sc. nat. 4. ser. XII. 91; Griseb. Fl. Brit. W. Ind. 288; Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II. 529.*

Cucurbita longa, folio molli, flore albo etc. Bauh. *Pinax* 313; *Descourt. Fl. med. Antill. V. 85. tab. 325.*

Cucurbita lagenae forma Marcgr. *Hist. Bras. 44.*

Taquera Pison de Ind. utr. re nat. et med. 264.

Cucurbita Lagenaria Linn. *Sp. plant. 1434; Vell. Fl. Flum. X. tab. 98.*

Cucurbita leucantha Duch. in *Lam. Encycl. méth. Bot. II. 150.*

Cucurbita idolatrica et vittata Blume Bijdr. 930, 932.

Logenaria idolatrica et vittata Ser. in DC. Prodr.

III. 299.

Cucurbita Pepo Vell. Fl. Flum. X. tab. 100 (non Linn.).

Lagenaria cochinchinensis Roem. Syn. monogr. II. 61.

Cucurbita pyriformis Roem. l. c. 89.

Lagenaria microcarpa Naud. in Revue horticole ann. 1855. 65 cum icone.

Brasiliensis Cabaço vel Cabaça amargosa (sec. Regnell) et Abobra do Carneiro (sec. Martius).

CAULIS ad altitudinem complurium metrorum assurgens. PETIOLUS limbo paulo brevior, rectus, rigidus, crassus, subcylindricus, saepe cavus; glandulae breves, subdentiformes, solitariae ad basim limbi ex utroque latere petioli. FOLIA mollia, 10—40 cm. lata, angulata vel leviter trilobata, apice rotundata vel acuta; sinus basilaris latus et paulo profundus; nervi 5—7, pedati, subtus forte prominentes. PEDUNCULI florum ♂ petiolo longiores, florum ♀ petiolo aequales vel paulo breviores. CALYX ♂ 2—3 cm. longus; dentes tubo 3—4plo breviores, rotundatis sinibus separati. PETALA patula, crispata, 3—4 cm. longa, 2—3 cm. lata. FILAMENTA staminum subglabra, 3—4 mm. longa; ANTHERAE valde flexuosae, paulo cohaerentes, 8—10 mm. longae. — CALYX ♀ tubo 2—3 mm. longo, dentibus ut in ♂. STAMINODIA minima, saepe 1 mm. vel minus longa. STYLUS aequus longus ac latus; STIGMATA carnosa, profunde bilobata. FRUCTUS forma ac volumine valde variabilis; mesocarpium album, spongiosum. SEMINA obovata, oblonga vel triangularia, plus minusve marginata, apice truncata vel bidentata rarius rotundata, 7—20 mm. longa.

In India orientali ac forte in regionibus vicinis originaria, sed per totam zonam tropicalem hodie culta et spontanea. E Brasilia reportata a cl. Burchell n. 9693; ex insula S. Catharinae: Gaudichaud n. 291; prov. Minas Geraes ad Caldas: Regnell III. n. 635; prope Caldas ad Rio de Machado: Lindberg n. 358.

II. LUFFA TOURN.

LUFFA Tourn. Act. Acad. Paris. 107 (1706); Dill. Nov. Gen. 156, tab. 11; Cavan. Icon. I. 7, tab. 9, 10; Willd. Spec. pl. IV. 380; Ser. in DC. Prodr. III. 302; Wight et Arn. Prodr. fl. Ind. or. I. 343; Spach Vég. phan. VI. 217; Endl. Gen. Plant. 937; Naud. in Ann. sc. nat. 4. ser. XII. 118; Benth. et Hook. Gen. Plant. I. 823; Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II. 530. — TURIA Forsk. Fl. Aegypt-Arab. 165 (1775); Lam. Encycl. méth. Bot. VIII. 137; Ser. in DC. Prodr. III. 303; Spach Vég. phan. VI. 187. — TREVOUXIA Scop. Introd. 152 (1777); Juss. in Dict. sc. nat. LV. 180. — PETOLA Rumph. Herb. Amb. V. 405. — Momordicae, Cucurbitae et Cucumeris sp. Auct.

FLORES monoici. MASCULI racemosi. CALYCIS tubus campanulatus vel turbinatus, 5-lobatus; lobi triangulares vel lanceolati. PETALA 5, libera, patentia, obcordata vel obovata, integerrima vel erosa. STAMINA 3, rarius 4 vel 5, tubo calycis inserta, libera; ANTHERAE exsertae, oblongae vel dilatatae, una unilocularis, ceterae biloculares, vel quinque uniloculares, loculis linearibus, valde sigmoideo-flexuosis, connectivum saepe dilatatum marginantibus. POLLEN laeve, album, siccum ovoideum, trisulcum, humefactum globosum, triporosum. PISTILODIUM glanduliforme vel nullum. — Flores feminei solitarii. CALYCIS tubus supra ovarium productus; lobi et corolla maris. STAMINODIA 3, rarius 4—5, crassa. OVARIUM elongatum, sulcatum, angulatum vel cylindricum, 3-placentiferum; STYLUS columnaris, STIG-

MATIBUS 3 bilobis; ovula numerosa, horizontalia. FRUCTUS siccus, oblongus vel cylindricus, acute costatus vel teres, laevis vel echinatus, intus fibrosus, trilocularis, stylo persistente terminatus, apice operculatim dehiscentis, polyspermus. SEMINA oblonga, compressa.

HERBAE annuae, glabrae scabrae vel pubescentes, regionum calidarum orbis veteris incolae, in novo cultae, una vero in America indigena. FOLIA 5—7-loba, rarius subintegra, petiolo apice eglanduloso. CIRRHII bi—multifidi. FLORES majusculi rarius parvi, lutei; racemi masculi longe pedunculati. FRUCTUS saepe majusculus.

CONSPECTUS SPECIERUM IN BRASILIA PROVENIENTIUM.

1. Cirrhi trifidi; flores majusculi; petala obcordiformia vel oblongo-cuneiformia, ad apicem emarginata vel rotundata; fructus majusculus.
 - a. Folia 5-lobata, intense viridia; flores intense lutei; fructus fusiformis, cylindricus, ecostatus, verrucosus; semina laevigata, ala circumcincta 1. L. AEGYPTIACA.
 - b. Folia 5—7-angulata vel sublobata, pallide viridia; flores pallide lutei; fructus ovoideo-oblongus, acute decemcostatus, non verrucosus; semina rugosa, aptera 2. L. ACUTANGULA.
2. Cirrhi bifidi vel simplices; flores parvi; petala ovata, ad apicem acuta; fructus parvus . . . 3. L. OPERCULATA.

1. LUFFA AEGYPTIACA MILL. foliis magnis, palmatim 5-lobatis, lobis sinuato-dentatis, triangularibus vel lanceolatis, acutis acuminatisve, intense viridibus, utrinque scabris; cirrhis 3-fidis; floribus majusculis, intense luteis; ovario cylindrico, laevi, apice non constricto; fructu magno, fusiformi, cylindrico vel obscure trigono, raro ovoideo, ecostato, lineis 10 atrovirentibus longitudinaliter inscripto, verrucis longis sed non prominentibus cooperto; seminibus ovatis, laevibus, ala brevi circumcinctis, aterrimis aut rarius spurco-albis.

Luffa aegyptiaca Mill. Dict.; Ser. in DC. Prodr. III. 303; Miq. in Linnaea. XVIII. 366 et Fl. Ind. Bat. I. pars I. 666; Benth. Fl. Austral. III. 316; Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II. 530.

Cattu-Picinna Rheede Hort. Malab. VIII. 15. tab. 8.

Cucumis malabaricus amarus, fructu sine costulis Pluk. Phytogr. II. tab. 172.

Pepo indicus reticulatus seminibus albis, et seminibus nigris Burm. Zeyl. 185, 186.

Petala Tschina Rumph. Herb. Amb. V. 405, tab. 147.

Momordica Luffa et cylindrica Linn. Sp. plant. 1433; Lam. Encycl. IV. 240, 241; Willd. Sp. plant. IV. 603, 604.

Turia monoica pentandra et Turia foliis cordatis angulatis Forsk. Fl. Aegypt-Arab. 165, 166.

Turia cylindrica Forsk. l. c. 166; Lam. Encycl. VIII. 139; Ser. in DC. Prodr. III. 303.

Turia cordata Lam. l. c. 140; Ser. l. c. 304.

Cucumis lineatus Bosc Journ. hist. nat. II. 251, tab. 37; Ser. l. c. 301.

Luffa pentandra Roxb. Hort. Bengh. 70, Fl. Ind. III. 712; Wight et Arn. Fl. pen. Ind. or. I. 343; Wight Icon. II. tab. 499, Illustr. tab. 105. fig. 7.

? *Momordica carinata* Vell. Fl. Flum. X. tab. 97. (pessime).

Luffa Petola et *Cattu-Picinna* Ser. in DC. Prodr. III. 303.
Luffa scabra Schum. et Thonn. in Dansk. Vidensk. Selsk. Afhandl. IV. 179.

Luffa parvula Ham. in Wall. List n. 6758.

Luffa clavata et *racemosa* Roxb. Fl. Ind. III. 714, 715.

Cucumis megacarpus Don Gen. syst. of Gard. III. 28.

Luffa striata Schrad. Index sem. hort. acad. Gotting. 1835; Ann. sc. nat. 2. ser. VI. 101; Linnaea XI. Litt. Ber. 83.

Luffa Jacquini Schrad. in Linnaea XII. 405.

Luffa vittata Spanoghe in Linnaea XV. 206.

Luffa leucosperma Roem. Syn. monogr. II. 63.

Luffa cylindrica Roem. l. c. 63; Naud. in Ann. sc. nat. 4. ser. XII. 119.

Poppya Fabiana C. Koch in Berlin. Allgem. Gartenzeit. ann. 1856, ex Journ. Soc. hortie. Franc. III. 202.

Luffa leiocarpa F. Mueller Fragm. phyt. Austr. III. 107.

Brasiliensis Fruta de Paulistas (sec. Peckolt) et Bucha de Paulistas (sec. Warming).

CAULIS scandens, ad altitudinem 3—6 metrorum et ultra assurgens, 5-angulosus, glaber, ad angulos scaber. PETIOLUS robustus, 10—12 cm. longus, angulosus, scaber. FOLIA 15—25 cm. longa et lata, ad basim profunde emarginata; sinus rotundatus, 4—6 cm. profundus, 2—3 cm. latus; nervi ac venae infra valde prominentes. CIRRHII elongati, robusti, leviter pubescentes, 3-fidi, rarius 2—5-fidi. FLORES masculi et feminei in eadem axilla. INFLORESCENTIA mascula 15—20-flora, 10—15 cm. longa, ad basim bracteolata; pedicelli 1—2 cm. longi, ad quartam partem superiorem pedunculi communis inserti, prope apicem articulati, bracteolam lanceolatam, glandulosam, 3—4 mm longam ad quartam partem inferiorem gerentes. CALYX leviter pubescens, tubo brevi, late campanulato, non anguloso, segmentis lanceolatis, non carinatis, tubo paululum longioribus. PETALA patula, oblongo-cuneiformia, ad apicem rotundata vel vix emarginata, sat fortiter 3—5-nervata, 2—3 cm. longa, 1—1½ cm. lata. STAMINA 3, 1 uniloculare, 2 bilocularia, vel 5 unilocularia; filamenta 6—8 mm. longa, ad basim leviter villosa. PISTILLODIUM glandula concava. — Flos femineus pedunculo robusto 2—10 cm. longo insitus. CALYX supra ovarium et corolla maris. STAMINODIA 3—5. FRUCTUS 15—30 cm. longus, 6—10 cm. crassus, oblongus rarius obovoideus, vertice obtusus vel breviter acutus, verruculis depressis sublinearibus dilutius coloratis, caeterum laevis nec ullomodo costatus; reti interiore tenacissimo. SEMINA compressa, laevia, 12 mm. longa, 8—9 mm. lata, 2—2½ mm. crassa, margine aliformi ½—1 mm. lato circumcincta.

In omnibus regionibus tropicis orbis veteris indigena; in regionibus tropicis Americae frequenter culta et spontanea. — In Brasilia ad Maranhão in sylvis: Martius; prope Bahia: Blanchet n. 1407; ad Canta-Gallo prov. Rio de Janeiro: Peckolt n. 160; ad S. Christovão ejusdem prov.: Glaziou n. 6548; ad Lagoa Santa prov. Minas Geraes, ubi frequenter colitur: Warming.

2. LUFFA ACUTANGULA Roxb. foliis magnis, rotundatis, palmatis 5—7-angulatis vel sublobatis, pallide viridibus, utrinque scabris; cirrhis trifidis; floribus majusculis, pallide luteis; ovario claviformi, 10-costato, apice abrupte contracto; fructu magno, obovoideo-oblongo, acute 10-costato, non verrucoso; seminibus ovatis, apteris, rugosis, lucentibus, nigris aut nigrescentibus.

Luffa acutangula Roxb. Hort. Bengh. 70, Fl. Ind. III. 713; Ser. in DC. Prodr. III. 302; Wight et Arn. Prodr. fl. pen. Ind. or. I. 343; Seem. Bot. Herald 127; Miq. Fl. Ind. Bat. I. pars I. 668; Naud. in Ann. sc. nat. 4. ser. XII. 122; Griseb. Fl. Brit. W. Ind. isl. 288; Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II. 530.

Cucumis longus indicus Grew Mus. reg. soc. 229. tab. 17. fig. 2.

Picinna Rheede Hort. Malab. VIII. 13. tab. 7.

Petola benghalensis Rumph. Herb. Amb. V. 408. tab. 149.

Cucumis acutangulus Linn. Sp. plant. 1436; Jacq. Hort. Vindob. III. 40. tab. 73—74; Lam. var. A. Encycl. méth. Bot. II. 74; Willd. Spec. plant. IV. 612.

Luffa foetida Cav. Icon. I. 7. tab. 9—10; Blume Bijdr. 929; Ser. in DC. Prodr. III. 302; Bot. Mag. tab. 1638.

Cucurbita acutangula Blume Bijdr. 932.

Momordica Luffa Vell. Fl. Flum. Icon. X. tab. 93. (non Linn.).

Luffa drastica Mart. Syst. mat. med. Bras. 81.

Luffa fluminensis Roem. Syn. monogr. II. 64.

CAULIS scandens, ad altitudinem 3—6 m. et ultra assurgens, 5-angulosus, glaber, ad angulos scaber. PETIOLUS robustus, angulosus, scaber, 8—12 cm. longus. FOLIA 15—20 cm. longa et lata, ad basim profunde emarginata; sinus rotundatus, 4—5 cm. profundus, 2—3 cm. latus; nervi ac venae infra valde prominentes. CIRRHII elongati, subhispidi, trifidi, raro 2—5-fidi. FLORES masculi et feminei in eadem axilla. INFLORESCENTIA mascula 17—20-flora, 10—15 cm. longa, ad basim bracteolata; pedicelli 1—4 cm. longi, ad quartam partem superiorem pedunculi communis inserti, infra apicem articulati, bracteolam ovalem ac glandulosam ad trientem inferiorem gerentes. CALYX leviter pubescens, tubo brevi, campanulato, pentagonalis, segmentis lanceolatis, carinatis, tubo paululum longioribus. PETALA patula, oboviformia, ad apicem emarginata ac in incisura mucronulata, leviter venosa, 2 cm. longa, 2—2½ cm. lata. STAMINA tria, 1 uniloculare, 2 bilocularia; filamenta 3—4 mm. longa, ad basim barbata. PISTILLODIUM glandula trilobata. — Flos femineus pedunculo robusto 5—10 cm. longo insidens. CALYX et corolla maris. FRUCTUS 15—30 cm. longus, 6—10 cm. crassus, claviformis, vertice obtusus vel breviter acutus, verrucosus, costis 10 valde prominentibus acutisque angulatus, unicolor aut rarius in angulorum acie atrovirens. SEMINA compressa, corrugata, nigra, margine aliformi omnino destituta, basi leviter biloba, 11—12 mm. longa, 7—8 mm. lata, 2 mm. crassa.

In regionibus tropicis Asiae et Africae indigena; in tropicis Americae culta et interdum spontanea. — In Brasilia ad Goyaz(?) Gardner; prope Bahia: Blanchet n. 680.

3. LUFFA OPERCULATA Cogn. foliis parvis, late cordiformi-reniformibus, angulatis vel 3—5-lobatis, utrinque leviter scabris, supra intense viridibus, subtus pallidioribus; cirrhis plerumque bifidis vel raro simplicibus; floribus parvis, pallide luteis; ovario fusiformi, superne in collum longiusculum attenuato, seriatim muricato; fructu satis parvo, ovato-oblongo, rostrato, 10-costato, costis angulato-spinulosis; seminibus oblongis, laevibus, immarginatis, brunneis.

Tabula nostra I. (habitus cum analysi).

Momordica americana, fructu reticulato sicco Casp. Comm. Hort. med. Amstelod. 22, tab. 22.

Momordica operculata Linn. Spec. plant. 1433; Lam. Encycl. méth. Bot. IV. 241; Willd. Spec. plant. IV. 103; Ser. in DC. Prodr. III. 311; Mart. Syst. mat. med. Bras. 82.

Cucumis sepium Meyer Prim. Fl. Esseq. 278.

Momordica purgans Mart. Reise in Brasilien II. 546; Linnaea V. Litt. Ber. 40.

Luffa purgans Mart. Syst. mat. med. Bras. 81, Pl. med. et oec. Bras. ined. tab. 68; Naud. in Ann. sc. nat. 4. ser. XII. 125.

Poppya operculata Roem. Syn. monogr. II. 59.

Elaterium quinquefidum Hook. et Arn. Bot. Beech. 292.

Momordica? quinquefida Hook. et Arn. l. c. 424.

Luffa quinquefida Seem. Bot. Herald. 285.

Brasiliensis Bucha de Paulistas vel Buchinha (prov. Minas Gerais) et Purga de João Paes (prov. S. Paulo). — *Espingilla* in Nova Granata.

CAULIS gracilis, scandens, sursum ramosus, glaber, in novella parte pariter ac folia amylaceo-adsersus, angulatus, plerumque angulis 5 acutis, ad folia nonnihil incrassatus. PETIOLUS gracilis, 2—8 cm. longus, leviter scaber, superne sulcatus. FOLIA 10—12 cm. longa et lata, in ramis minora, ad basim profunde emarginata, sinu baseos amplo, rotundato, 2—4 cm. profundo; nervi ac venae infra vix prominentes; lobi denticulati, medius longior, acuminatus. CIRRHII elongati, villosi, bifidi, in vertice ramorum nonnunquam simplices. FLORES masculi et feminei in eadem axilla. INFLORESCENTIA mascula 6—10-flores, 5—8 cm. longa, ad basim bracteolata; pedicelli $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ cm. longi, ad quartam partem superiorem pedunculi communis inserti, prope apicem articulati, bracteolam ovato-lanceolatam glandulosam 1—2 mm. longam prope basim gerentes. CALYX leviter villosus, 4—6 mm. longus, tubo brevi, late campanulato, non anguloso, segmentis lanceolatis, non carinatis, tubo triplo longioribus. PETALA patula, ovata, acuta, trinervia, 8—10 mm. longa, 4—5 mm. lata. STAMINA tria, 1 uniloculari, cetera bilocularia; filamenta 2—3 mm. longa, ad basim leviter papillosa. PISTILLODIUM glandula concava. Flos femineus pedunculo gracili $\frac{1}{2}$ —2 cm. longo insidens. CALYX supra ovarium et corolla maris. STAMINODIA tria, 1 simplex, 2 bifida, linearia, 1—2 mm. longa. OVARIIUM fusiforme, albo-tomentosum, leviter verrucosum, rostrum aequilongum gerens. STYLUS brevis, leviter trifidus; STIGMATA 3 bicornia, cornubus medio canaliculatis, ad latera stigmatosa basi peltata confluentibus, corolla brevioribus. FRUCTUS mole ovi gallinaei aut paulo major, tactu scaberrimus, costis prominulis irregularibus tuberculatisve spinosis basi confluentibus et in series dispositis armatus; rostrum gracile, 1—2 cm. longum. SEMINA compressa, laevia, 9—10 mm. longa, 4 mm. lata, $\frac{1}{2}$ mm. crassa, margine aliformi omnino destituta.

Habitat in prov. Guyaz inter Cavalcante et Conceição: Burckell n. 8147; in sepibus ad Barreiras, Serro Frio et Calumbi, prov. Minas Gerais: Martius (obs. n. 1402); ad Canta Gallo: Peckolt n. 593; in sylvis ad Ega prov. do Alto Amazonas: Martius. — *Extra Brasiliam specimina vidi e Nova Granata ad Camburo prope Payun, ad fluvium Magdatena, Laguna d'Ignanime: Goudot; prope Guayaquil: Gaudichaud; ad fluvium Dante prope Guayaquil: Spruce; ex America centrali: Oersted n. 66.*

OBS. Varietatem vidi e Guayaquil oriundam (unde Gaudichaud eam redulit), lobata nobis appellandam, cujus folia latiora quam longa exstant, distincte 5-lobata, lobis orenulatis, petiolus limbo longior, inflorescentia mascula depauperata floribus interdum solitariis et flos femineus longe pedunculatus.

III. MOMORDICA Tourn.

MOMORDICA Tourn. *Instit.* 103 tab. 29, 30 (1700); *Linn. Gen. ed. I.* 296. n. 736, ed. VI. 506. n. 1090; *Juss. Gen.* 395; *Willd. Sp. Pl.* IV. 601; *Ser. in DC. Prodr.* III. 311; *Spach Vég. phan.* VI. 219; *Endl. Gen. Plant.* n. 5133; *Naud. in Ann. sc. nat. 4. série.* XII. 129; *Benth. et Hook. Gen. Plant.* I. 825; *Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr.* II. 534. — *Zucca Commers. in Juss. Gen.* 308 (1789); *Poir. Encycl. méth. Bot. suppl.* V. 526; *Ser. in DC. Prodr.* III. 319. — *MURICIA Lour. Fl. Cochinch.* II. 596 (1790); *Ser. in DC. Prodr.* III. 318. — *NEUOSPERMA Rafn. in Journ. Phys.* LXXXIX. 121 (1819); *Ser. in DC. Prodr.* III. 312. — *SCHIZOCARPUM Schrad. Ind. sem. hort. Götting. anni 1830 et in Linnaea VI. Litt. Ber.* 73; *Endl. Gen.* n. 5144.

FLORES monoici vel dioici. Masculi solitarii, corymbosi vel racemosi. CALYCS tubus brevissimus, cam-

Cucurb.

panulatus, fundo squamis 2—3 oblongis incurvis clauso; lobi 5, rotundati, ovati vel lanceolati. COROLLA rotata vel late campanulata, saepius ad basim 5-partita rarius 5-loba, segmentis obovatis, costatis, 2 quam reliqua latoribus. STAMINA 3, rarissime 2 vel 5, oricalycis inserta, filamentis brevibus, liberis; ANTHERA primum cohaerentes, demum liberae, integrae vel 2—3-partitae vel lobatae, una unilocularis, ceterae biloculares, loculis flexuosis, rarius brevibus rectis vel curvis, connectivo apice non producto saepissime villosulo vel papilloso. POLLEN laeve, siccum ovoideum, trisulcum, humefactum globosum, triporosum. PISTILLODIUM nullum vel glanduliforme. — Flores feminei solitarii. CALYX et COROLLA maris. STAMINODIA nulla vel glandulae 3 basim styli cingentes. OVARIIUM oblongum vel fusiforme, 3-placentiferum; STYLUS gracilis, STIGMATIBUS 3, integris vel bifidis; OVULA numerosa, horizontalia. FRUCTUS oblongus, fusiformis vel cylindricus, baccatus, indehiscens vel saepius 3-valvis, oligo- vel polyspermus. SEMINA turgida vel complanata, laevia vel varie exsculpta.

HERBAE pleraeque Africanae, paucae per regiones tropicas utriusque orbis sparsae, scandentes vel prostratae, annuae vel rhizomate perennantes, glabrae vel pilosae. FOLIA integra lobata vel pedata v. 3—7-foliolata. CIRRHII simplices vel bifidi. FLORES parvi vel majusculi, lutei vel rarius albi, pedunculo non raro bractea ampla aucto.

1. MOMORDICA CHARANTIA LINN. monoica; foliis membranaceis, reniformibus, suborbicularibus, subtus ad nervos pilosis profunde 5—7-lobatis, lobis ovato-oblongis, ad basin angustis dentatis vel lobulatis, lobulis mucronatis; cirrhis simplicibus; floribus masculis solitariis, pedunculo gracillimo folium aequante vel longiore, ad medium vel infra bracteato; bractea reniformi vel orbiculari-cordata, mucronata, integra; lobis calycis ovato-lanceolatis, 5-nervatis; corolla subirregulari majuscula flava; floribus femineis longe pedunculatis, pedunculo infra medium bracteato; ovario fusiformi rostrato muricato; fructu oblongo aurantiaco tuberculato.

Momordica Charantia Linn. *Spec.* 1433; *Lam. Encycl. méth. Bot.* IV. 239; *Willd. Sp. plant.* IV. 602; *Sims Bot. Mag.* tab. 2455; *Ser. in DC. Prodr.* III. 311; *Desc. Fl. méd. Antill.* VIII. 355. tab. 594; *Wight et Arn. Prodr. fl. Ind. or.* I. 348; *Wight Icones* II. tab. 504; *Spach Vég. phan.* VI. 220; *Mart. Syst. mat. med. Brasil.* 82; *Asa Gray Bot. Wilkes I.* 646; *Planch. Fl. des Serres X.* tab. 1047; *Naud. in Ann. sc. nat. 4. ser. XII.* 131; *Rev. hort.* 1859 p. 629. fig. 134, 135 A; *Griseb. Fl. Brit. W. Ind. isl.* 287; *Wawra Mawim. Reise I.* 57; *Oliv. Fl. trop. Afr.* II. 537.

Pavel Rheede Hort. Malab. VIII. 19. tab. 10.

Pandi-Pavel Rheede l. c. 17. tab. 9.

Balsamina cucumerina indica, fructu majore flavescens Commelyn Hort. Amstel. I. 103. tab. 54.

Amara indica seu Papari Rumph. Herb. Amb. V. 410. tab. 151.

Momordica zeylanica Mill. *Dict.* n. 3.

Momordica senegalensis Lam. *Encycl. méth.* IV. 239; Willd. l. c. 603; Ser. in DC. l. c. 311; *Asa Gray* l. c. *Momordica muricata* Willd. l. c. 602 (non Vellozo). *Momordica operculata* Vell. *Fl. Flum.* X. tab. 92 (non Linn.). *Momordica anthelminthica* Schum. et Thonn. *Pl. Guin.* 423. *Momordica Roxburghiana* Don *Gen. syst. of Gard.* III. 35. *Cucumis africanus* Lindl. in *Bot. Regist.* XII. tab. 980 (non Linn.). *Cucumis intermedius* Roem. *Syn. monogr.* II. 80. Herva v. Melão de S. Caetano *Brasilensium*.

CAULIS herbaceus, scandens, altitudine 1—2 m., gracilis, ramosissimus, striatus, paulisper pubescens vel tomentosus praecipue ad apicem. PETIOLUS gracilis, subglaber vel villosus. FOLIA latitudine 5—12 cm., supra intense viridia, subtus pallida, utrinque subglabra vel pubescentia, usque ad medium vel fere ad basim partita, lobis externis brevioribus, sinibus angustis rotundis. CIRRHII graciles, longi, pubescentes. PEDUNCULUS ♂ 5—15 cm. lg., glaber vel subvillosus; BRACTEA leviter pubescens, latitudine 5—15 mm. CALYCIS lobi 4—6 mm. longi, 2—3 mm. lati. COROLLA segmentis obtusis vel emarginatis, 1½—2 cm. long., 8—12 mm. lat. STAMINA paulisper agglutinata, loculis antherarum valde flexuosis. Peduncululus ♀ 5—10 cm. lg., plerumque ad basim bracteatus. STAMINODIA 3, glanduliformia. STYLUS brevis, ad apicem trifidus; stigmata 3, bifida. FRUCTUS longitudine 3—15 cm., tuberculis coopertus quorum alia acuta alia vero obtusa, maturus ad apicem trivalvis. SEMINA compressa, utrinque sub-3-dentata, sub utraque facie exsculpta, longitudine 13—16 mm., latitudine 7—9 mm.

Omnia Brasiliae specimina pertinent ad varietatem *minor* Naud. (*Momordica senegalensis* Lam., *M. muricata* Willd.), cujus omnes partes tenuiores, folia lobis angustioribus, fructus breviores ovato-mucronati, semina minora fere laevia.

Habitat fere ubique in tropicis utriusque orbis. In Brasilia in prov. Rio de Janeiro: Lund, Sello n. 580, Riedel et Langsdorff n. 707, Gaudichaud n. 47, 1027, Pohl n. 3883, Weddell n. 57, Cl. Gay, Stewart, Widgren n. 14, Peckolt n. 147, Glaziou n. 3017, Kastats; in prov. Minas Geraes: Ackermann; e. gr. ad Lagoa Santa: Warming; in prov. Goyas: Burchell n. 7158; in prov. Bahia: Blanchet; e. gr. in sylvis „Catingas“ ad Joazeiro: Martius; in ruderatis ad Ilheus: Riedel et Langsdorff n. 630; ad Ilheus et Bahia: Wawra et Maly n. 368; variis locis accuratius non cognitis: Burchell n. 822, 9612, Sello, Swainson, Porte, Freyreiss, Raben n. 569, 949. Extra Brasiliam specimina vidi e pror. Corrientes (Bonpland n. 530), Assomption (Gibert), Peruvia (Jameson n. 543, etc.), Guyana (Hostmann n. 813 a, etc.), Venezuela, Nova Granata, America centrali, Mexico, insulis Antillarum, Africa tropica, Madagascar, India orientali, Java.

ADNOT. *Momordica Balsamina* Linn., cujus specimen vidimus in herb. Imp. Petrop. sub titulo „*Brasilia: Riedel?*“, differt foliis glabris, lobis non ita profundis, magis divaricatis et praesertim bractea dentata prope apicem pedunculi in floribus masculis posita.

IV. CUCUMIS LINN.

CUCUMIS Linn. *Gen.* 296 n. 737 (1737), *Species ed II.* 1435, *Genera edit.* VI. 508 n. 1092; *Juss. Genera* 395; *Willd. Spec. plant.* IV. 611; Ser. in DC. *Prodr.* III. 299; *Wight et Arn. Prodr. fl. Ind. or.* I. 341; *Meissn. Gen. Plant.* 127 (91); *Spach Vég. phan.* IV. 205; *Endl. Gen. Plant.* n. 5137; *Miq. Fl. Ind. Bat. I. pars I.* 670; *Naud. in Ann. des sc. nat.* 4. ser. XI. 9; *Harv. et Sond. Fl. Cap. II.* 494; *Benth. et Hook. Gen. Plant.* I. 826; *Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II.* 542. — CUCUMIS et MELO *Tourn. Instit.* 104. tab. 31 et 32 (1700).

FLORES monoici. Masculi fasciculati aut rarius solitarii. CALYCIS tubus campanulatus vel turbinatus;

limbus 5-lobus, lobis subulatis distantibus. COROLLA rotata vel subcampanulata, 5-partita, segmentis oblongis ovatisve acutis. STAMINA 3 libera, tubo calycis inserta, filamentis brevibus; ANTHERAE oblongae, una unilocularis, ceterae biloculares, loculis linearibus, flexuosis vel curvis rarius rectis, connectivo superne in appendicem papillosam bilobam bifidamve (in stamine dimidiato integram) producto. POLLEN laeve, siccum ovoideum trisuleum, humefactum globosum triporosum. PISTILLODIUM glanduliforme. — Flores feminei solitarii aut rarius fasciculati. CALYX et COROLLA maris. STAMINODIA 3, setiformia vel ligulata. OVARIIUM globosum, ovoideum vel subcylindricum, 3—5-placentiferum; STYLUS brevis, indivisus, disco annulari insertus; STIGMATIBUS 3—5 obtusis, sphaeroideis, conniventibus; OVULA numerosa, horizontalia. FRUCTUS polymorphus, carnosus vel corticosus, saepius indehiscens, polyspermus. SEMINA ovata vel oblonga, compressa, laevia, saepius immarginata.

HERBAE annuae aut rhizomate crasso perennantes, in locis apricis regionum calidarum fere totius orbis indigenae, humifusae vel rarissime scandentes, hispidae vel scaberulae. FOLIA angulata, dentata vel palmatim 3—5-loba, rarissime dissecta. CIRRHII simplices. FLORES lutei. FRUCTUS magnitudine varius, globosus oblongus vel cylindricus, teres vel obtuse trigonus, laevis vel echinatus, indehiscens vel rarius tarde in valvas 3 dehiscens. SEMINA spurco-alba vel flaventia.

1. CUCUMIS ANGURIA LINN. annuus; caule repente, ramoso, angulato, aspero; foliis satis magnis, utrinque villosis-hispidis praecipue subtus, pedato-5-nerviis, basi emarginato-cordatis, profunde 5-lobatis, lobis interdum sed potissimum intermedio lobulatis, omnibus obtusis undulato-denticulatis, sinibus rotundatis; floribus masculis fasciculatis rarius solitariis, pedunculis brevibus filiformibus; floribus femineis solitariis, pedunculo cylindrico robusto saepius longissimo; ovario oblongo muricato; fructu parvo ovoideo aculeato, aculeis robustis rigidisque; seminibus parvis oblongis immarginatis.

Tabula nostra II. (habitus cum analysi).

Cucumis Anguria Linn. *Spec.* 1446; *Willd. Spec.* IV. 612; Ser. in DC. *Prodr.* III. 301; *Schkuhr Handb.* III. 297; *Gilii et Xarez Osservaz. fitol. pars prima* p. 58. tab. 9; *Descourtilz Fl. med. Antill.* V. 97. tab. 329; *Vell. Fl. Flum.* X. tab. 84. *Naud. in Ann. des sc. nat.* 4. ser. XI. 11, XII. 108; *Griseb. Fl. Brit. W. Ind. isl.* 288.

Cucumis sylvestris Brasiliae Marcgr. *Hist. Bras.* 44. *Guarerna-oba* sive *Cucumer asinicus* Piso 264, cum icone. *Cucumis sylvestris americanus, Anguriae folio* Pluk. *Phytogr.* I. tab. 170 fig. 3.

Cucumis subhirsutus minor P. Browne *Jam.* 353. *Cucumis Anguriae folio etc.* Sloane *Cat. pl. Jam.* 103. *Cucumis echinatus Colocynthidis folio* Herm. *Parad. Bat.* tab. 134.

Anguria americana fructu echinato eduli Tournef. *Instit.* 106. tab. 35; *Miller Icones* 22. tab. 33.

Cucumis foliis palmato-sinuatis etc. Linn. Hort. Ups. 292; Kniph. Centur. X. n. 32.

Cucumis echinatus Moench Method. 654.

Cucumis angurionoides Roem. Syn. monogr. II. 79.

Machicho vel Machiché Brasiliensium.

CAULIS modice ramosus, pennam anserinam crassitie aequans vel etiam crassior, 1—2 m. longus. PETIOLUS satis gracilis, hispidus, angulosus, limbo aequalis. FOLIA 8—10 cm. longa et fere totidem lata, saepe minora, supra asperula, subtus villosiora et hispidula, lobo intermedio obovato, nonnumquam sub apice trilobulato. PEDUNCULUS ♂ 1—2 cm. longus. CALYX campanulatus, hirsutus, 5—7 mm. longus, dentibus subulatis, tubi dimidio brevioribus. COROLLA 1 cm. lata, segmentis ovato-acutis. STAMINUM filamenta glabra, 1—2 mm. longa; antherae 2 mm. longae, appendice connectivi quam anthera dimidio brevior. PISTILLODIUM subcupuliforme, 1 mm. longum. PEDUNCULUS ♀ hirsutus, 5—10 cm. longus, raro brevior. STAMINODIA linguliformia, 1—2 mm. longa. STYLUS 1—2 mm. longus; STIGMATA conniventia, 2 mm. longa. FRUCTUS crassitudine ovi gallinaei, concolor aut longitudinaliter fasciatus, maturitate pallide flavus. SEMINA sordide alba, 4—5 millim. longa, 2—2½ mm. lata.

Habitat in arenosis prov. Rio de Janeiro: Riedel et Langsdorff n. 710, Gaudichaud n. 1028; prope Bahia: Blanchet n. 1040; in horto ad Lagoa Santa prov. Minas Geraes: Warming. — Extra Brasiliam specimina vidi e Guiana batava et gallica: Wullschlägel n. 206, Leschenault, Sagot n. 274; e Columbia, America centrali, insulis Antillarum, Florida (Rugel n. 262) et Texas (Trécul n. 1175).

2. CUCUMIS SATIVUS LINN. annuus, caule repente, parum ramoso, angulato, aspero; foliis majusculis utrinque villosis-hispidulis pedato-5—7-nerviis, basi emarginatis, palmato-3—5-lobatis, lobis dentatis triangularibus acutis acuminatisque, intermedio saepe magis producto et acutissimo, sinibus saepe acutis; floribus masculis fasciculatis, pedunculis brevissimis tenuibus; femineis solitariis vel fasciculatis, pedunculis brevissimis robustis; ovario saepe fusiformi, muricato; fructu ut plurimum oblongo, obscure trigono aut cylindrico, vix sed non semper inermi et laevigato; seminibus parvis oblongis immarginatis utrinque subacutis.

Cucumis sativus Linn. Spec. 1437; Ser. in DC. Prodr. III. 300; Naud. in Ann. des sc. nat. 4. ser. XI. 27. — Lobel. Stirp. 363. fig. 1; Dodon. Pempt. tab. 662; Morison Hist. I. tab. 6. fig. 6; Rheede Hort. Malab. VIII. tab. 6; Lam. Illustr. tab. 795; Bot. Magaz. tab. 6206 (var.).

Cocombro Brasil.

Planta a temporibus antiquissimis in hortis culta et saepe ex iis aufuga. Cui. Alph. de Candolle ac Naudin eam e meridionali Asia oriundam opinantur, J. D. Hooker autem pro forma Cucumeris metaliferi eam habet, qui in magna parte Africae crescit.

3. CUCUMIS MELO LINN. annuus; caule repente, ramoso, angulato, hirsuto, demum subtereti glabratoque; foliis majusculis utrinque hirsutis pedato-5—7-nerviis, basi cordatis, suborbicularibus, 5-angulatis vel 3—5-lobatis, lobis plerumque parvis rotundatis obtusis denticulatis, sinibus rotundatis; floribus masculis fasciculatis, pedunculis brevibus gracilibus; femineis solitariis, pedunculo brevissimo robusto; ovario pubescenti hirsutoque; fructu polymorfo, pubescenti aut glabrato, nunquam echinato; seminibus parvis oblongis immarginatis, basi subacutis, apice obtusis.

Cucumis Melo Linn. Spec. 1436; Willd. Spec. IV. 613; Seringe in DC. Prodr. III. 300; Jacq. Monogr. du Melon, cum tabulis 30; Naud. in Ann. des sc. nat. 4. ser. XI. 34, XII. 109.

Cucumis flexuosus Linn. Spec. 1437; Seringe l. c.

Cucumis Chate Linn. Spec. 1437; Seringe l. c. 301.

Cucumis Dudaim Linn. Spec. 1437; Seringe l. c.; Gilii et Xuere Osserv. fitolog. II. 43. tab. 7; — Dill. Hort. Eth. tab. 177.

Cucumis pubescens Willd. Spec. VI. 614; Seringe l. c. 301; Wight Ic. pl. Ind. or. II. tab. 496; Royle Illustr. Himal. I. 220. tab. 47. fig. 1.

Cucumis maculatus Willd. l. c.; Seringe Mém. Cucurb. tab. 3 et in DC. Prodr. III. 302.

Cucumis persicodorus Seitz in Verhandl. des preuss. Vereins zur Beförderung des Gartenbaus 1827 p. 379.

Cucumis Cubensis Schrad. in Linnæa XII. 419.

Melão Brasil.

Planta ex Asia meridionali et Africa tropica oriunda, in calidis temperatisque totius orbis culta saepeque efferata, in multas varietates per culturam transmutata.

V. CITRULLUS FORSK.

CITRULLUS Forsk. Fl. Aegypt.-Arab. 167 (1775); Neck. Elem. I. 240. (1790); Schrad. in Eckl. et Zeyh. Enum. pl. Afr. II. 279 (1836) et in Linnæa XII. 412; Meissn. Gen. 126 (91); Spach Vég. phan. VI. 212; Endl. Gen. Plant. n. 5131; Naud. in Ann. sc. nat. 4. ser. XII. 99; Benth. et Hook. Gen. Plant. I. 826; Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II. 548. — COLOCYNTHIS Tourn. Instit. 107 (1700); Schrad. in Linnæa XII. 412. — Anguriae spec. Tourn. Instit. 106. — Cucurbitae et Cucumeris sp. Linn.

FLORES monoici, omnes solitarii aut rarius fasciculati, Masculi breviter pedunculati. CALYCIS tubus late campanulatus; lobi 5, angusti, remoti. COROLLA rotata vel late campanulata, profunde 5-partita, segmentis oblongo-ovatis, obtusis. STAMINA 3, basi tubi calycis inserta, filamentis liberis brevibus; ANTHERAE liberae vel leviter cohaerentes, subtrilobae, una unilocularis, ceterae biloculares, loculis linearibus, sigmoideo-flexuosis, connectivum dilatatum non ultra loculos productum marginantibus. POLLEN siccum ovoideum et triporosum, humefactum globosum laeve. PISTILLODIUM glanduliforme. Flores feminei breviter pedunculati. CALYX et COROLLA maris. STAMINODIA 3 brevia, setiformia vel ligulata. OVARIVM ovoideum, 3-placentiferum; STYLUS columnaris, brevis, STIGMATIBUS 3, reniformibus, subbilobis, crassis; OVULA numerosa, horizontalia. FRUCTUS globosus vel oblongus, carnosus vel siccus, indehiscens, polyspermus. SEMINA compressa, oblonga, marginata vel immarginata.

HERBAE annuae vel rarius perennes, humifusae, moschatae vel foetidae, Africae tropicae indigenae et in omnibus regionibus tropicis et subtropicis cultae. FOLIA triangulari-ovata vel rotundata, profunde 3—5-lobata, lobis lobulatis vel dissectis. CIRREI 2—3-fidi, rarius recti et spinescentes. FLORES majusculi, flavi. FRUCTUS saepe magnus.

1. *CITRULLUS VULGARIS* SCHRAD. annua; caule ramoso elongato repente angulato pubescente, flagellis ad apicem villosolanatis; foliis satis magnis, utrinque leviter scabris, triangulari-ovatis, ad basim cordiformibus, trinerviis, profunde trifidis, segmentis pinnatifidis vel bipinnatifidis, lobulis saepe obtusis undulatis vel dentatis; cirrhis robustis bifidis pubescentibus; pedunculis saepe solitariis, villosis, petiolo duplo longioribus; calyce villosa, lobis anguste lanceolatis tubo aequalibus; corolla rotata subplana, segmentis ovato-oblongis obtusis fortiter 5-nerviis, lobos calycis 2—3-plo superantibus; ovario longe lanato; fructu subglobuloso vel ellipsoideo, laevi, virescenti, epicarpio tenui, carne alba lutescente v. rubente aut purpurea, dulci et eduli, nonnunquam amara, imo et amarissima; seminibus polymorphis multicoloribusque, plerumque marginatis.

Citrullus vulgaris Schrad. in *Linnaea* XII. 412; Naud. in *Ann. des sc. nat.* 4. ser. XII. 100.

Jacq. *Marcgr.* Bras. 22.

Jacq. *alii Iba-guaça sive Anguria* Pison 263, cum icone. *Cucurbita* Schrad. in *Spec. plant.* 1435.

Cucurbita Anguria Duch. in *Lam. Encycl. méth. Bot.* II. 150.

Cucumis amarissimus Schrad. *Index sem. hort. Gotting.* anni 1827; *Nees von Esenb. Pl. officin. tab.* 71, a.

Cucumis Citrullus Ser. in *DC. Prodr.* III. 301; *Nees von Esenb. l. c. tab.* 71, b et 72.

Colocynthis amarissima Schrad. *Ind. sem. hort. Gotting.* ann. 1833 p. 2.

Citrullus edulis Spach *Hist. des végét. Phan.* VI. 214.

Citrullus amarus Schrad. in *Linnaea* XII. 413, XIX. 651.

Machico vel Machiche *Brasilienisibus* (teste Warming).

CAULIS crassitie digiti, ad altitudinem complurium metrorum assurgens. PETIOLUS limbo paulo brevior, subcylindricus, plus minusve longe villosus. FOLIA satis rigida, 8—20 cm. longa, 5—15 cm. lata; segmentis lateralibus bilobatis, terminali longiore 3—7-lobato, lobis undulatis vel plus minusve lobulatis, obovatis, oblongis, lanceolatis vel sublinearibus, lobo terminali acuto vel acuminato, caeteris ad apicem rotundatis, rarius acutis; sinus inter lobos angusti, rotundati. CALYX late campanulatus, 1 cm. longus. COROLLA flava, extus plus minusve virescens, 2½—3 cm. lata. STAMINUM filamenta glabra vel subglabra; ANTHERAE liberae, plus minusve divergentes, 3 mm. longae, biloculares latiores, quam longae. STYLUS gracilis, 4—5 mm. longus; STIGMATA breviter, lobis patulis. STAMINODIA 1—2 mm. longa, ad basim villosa. FRUCTUS unicolor aut marmoratus, pulvere ceraceo subtili saepe glaucescens. SEMINA nigra vel rubra, interdum alba, lutea, viridia vel marmorata.

In Africa tropica et australi indigena; in omnibus regionibus calidis culta et spontanea. Occurrit in America a Mexico et Antillis usque ad Chili. Intra Brasiliam collecta in prov. Minas Geraes: Weddell; in viis, ruderatis ad Chapá, m. Junio: Martius; ad Lagoa Santa: Warming; in prov. Ceara: Gardner; ad Rio S. Francisco: St-Hilaire; in prov. Rio de Janeiro: Widgren n. 312, Dr. Mertens; in prov. S. Paulo ad Santos: Lindberg n. 687.

VI. CUCURBITA LINN.

CUCURBITA Linn. *Gen.* 297 n. 738 (1737), *Spec. plant. ed.* II. 1434, *Genera ed.* VI. 507 n. 1091; *Lam. Encycl. méth. Bot.* II. 148; *Juss. Genera* 396; *Willd. Sp. plant.* IV. 606; *Ser. in DC. Prodr.* III. 316; *Spach Végét. phan.* VI. 197; *Endl. Gen. plant.* n. 5138; *Roem. Syn. monogr.* II. 83; *Naud. in Ann. des sc. nat.* 4. ser. VI. 5; *Benth. et Hook. Gen. plant.* I. 828. — PEPO et MELOPEPO *Tourn. Instil.* 105, 106, (1700). —

SPHENANTHA Schrad. in *Linnaea* XII. 416 (1838). — *PILEOCALYX* Gaspar. in *Rend. del R. Acad. sc. di Napoli* VI. 409 (1847) et in *Ann. des sc. nat.* 3. ser. IX. 220. — *TRISTEMON* Scheele in *Linnaea* XXI. 586 (1848). — *Abobra* v. *Abobora* Brasil.

FLORES monoici. MASCULI solitarii vel fasciculati. CALYX tubus campanulatus, rarius cylindricus; lobi 5 nunc 4—7. COROLLA campanulata, usque ad medium vel infra 5 (4—7)-lobata, lobis apice recurvis. STAMINA 3, fundo calycis inserta, filamentis liberis; ANTHERAE lineares, in columnam cylindricam coalitae vel agglutinatae, una unilocularis, ceterae biloculares, loculis elongatis, sigmoideo-flexuosis, connectivo angusto apice non producto. POLLEN magnum, globosum, subtiliter muricatum, multiporosum. Pistillodium nullum. Flores feminei solitarii breviter pedunculati. CALYX et COROLLA maris. STAMINODIA 3, breviter, triangularia, in fundo calycis. OVARIVM oblongum, 3—5-placentiferum; STYLUS brevis, crassus, STIGMATIBUS 3—5 bilobis vel bifurcatis, papillois; OVULA numerosa, horizontalia. FRUCTUS carnosus aut fibrosus, saepe corticosus, indehiscens, polyspermus. SEMINA ovata vel oblonga, complanata, laevia, margine tumido cineta vel rarius immarginata.

HERBAE annuae vel rhizomate crasso napiformi perennantes, in regionibus calidis utriusque orbis incolae, scabrae, flagellis elongatis in solo repentibus et ad nodos radicantibus, nonnunquam etiam scandentibus. FOLIA lobata, basi cordata. CIRRHII bi—multifidi. FLORES magni aut maximi, lutei. FRUCTUS polymorphus, saepe giganteus.

1. *CUCURBITA MAXIMA* Duch. annua; caulibus subteretibus, repentibus; foliis rigidis, reniformibus, 5-lobatis, lobis rotundatis; pilis petiolorum aequalibus asperis nec tamen pungentibus; pedunculis florum omnium teretibus; calycis masculorum tubo obconico nunquam sub insertione corollae constricto, segmentis linearibus vel filiformibus; pedunculo fructifero crasso suberoso striato nunquam vere sulcato; pulpa fructus vix fibrosa, placentis spongiosis nec facile deliquescentibus.

Cucurbita maxima Duch. in *Lam. Encycl. méth. Bot.* II. 151; *Ser. in DC. Prodr.* III. 316; *Naud. in Ann. sc. nat.* 4. ser. VI. 17—28 cum tab. 1, *ibid.* XII. 84.

Cucurbita Pepo var. a Linn. *Sp. plant.* 1435.

Cucurbita Potiro Pers. *Enchir.* II. 593; *Mart. Syst. mat. med. Bras.* 23.

Pileocalyx elegans Gasparr. l. c.

Cucurbita Rapallito Carrière in *Revue horticole* ann. 1871. 472, ann. 1872. 399.

Jurumu *Marcgr.* Bras. 44; *Pison.* 264 (secund. Martius).

Indigena verisimiliter in Asia meridionali; colitur in regionibus calidis totius orbis. In Brasilia sub nominibus Bobora (teste *Marcgr. l. c.*), Rapallito de tronco (teste *Carrière l. c.*), Abobora muranga (teste *Warming*) et Abobora grande (teste *Martius*).

2. CUCURBITA PEPO LINN. annua; caulibus angulatis sulcatisque, longe repentibus, rarissime abbreviatis et erectis; foliis rigidis, 5-lobatis, lobis haud raro lobulatis, acutis, sinibus inter eos ut plurimum profundis acutis v. rotundatis, pilis petiolorum nervorumque in pagina inferiore folii rigidulis, fere aculeiformibus et saepe pungentibus; pedunculis florum omnium obtuse pentagonis; calycis masculorum tubo campanulato, sub-insertione corollae nonnihil constricto, segmentis carnosissimis subulatisve; pedunculo fructifero saepius lignoso, polyedro, sulcato, apice vix dilatato; pulpa fructus fibrosa, placentis facile deliquescentibus.

Cucurbita Pepo Linn. *Sp. plant.* 1435 (part.); *Ser. in DC. Prodr.* III. 317; *Naud. in Ann. des sc. nat.* 4. ser. VI. 29—47. tab. 2 A et tab. 3, XII. 84.

Cucurbita verrucosa Linn. *Sp. plant.* 1435; *Descourt. Fl. pitt. et méd. Antilles* V. tab. 326.

Cucurbita Melopepo Linn. l. c. 1435; *Descourt. l. c.* V. 82. tab. 324.

Cucurbita ovifera Linn. *Mantissa* 126; *Ser. in DC. Prodr.* III. 317.

Cucurbita mammeata Molin. *Chili* 104 et 337; *Ser. l. c.* 318.

Cucurbita aurantia et *subverrucosa* Willd. *Spec. plant.* IV. 607, 609; *Ser. l. c.* 317.

Cucurbita ceratocreas Haberle in *Spix et Mart. Reise in Bras.* II; *Linnaea* V. *Litt.-Ber.* 39.

? *Cucumis macrocarpus* Wenderoth in *Spix et Mart. l. c.*; *Linnaea* l. c. 39.

Tristemon texanum Scheele in *Linnaea* XXI. 586.

Cucurbita texana A. Gray *Pl. Lindheim.* II. 193.

Ut antecedens, indigena probabiliter in Asia meridionali, in regionibus calidis temperisque totius orbis culta. In Brasiliae prov. Minas Geraes sub nomine Abobora de porco (Warming); collecta etiam ad ripas flum. Rio Uaupés: Spruce n. 2716.

3. CUCURBITA MOSCHATA DUCH. annua; caulibus subteretibus repentibus, rarissime abbreviatis; foliis mollibus intense viridibus 5—7-lobatis, lobis acutis vel raro obtusis, sinibus inter lobos acutis, pilis petiolorum nervorumque nunquam pungentibus; pedunculis florum masculorum subteretibus teretibusve, femineorum pentagonis; calycis masculorum tubo brevissimo v. subnullo, segmentis linearibus planis, apice plq. dilatato-foliaceis aut lobatis; pedunculo fructifero saepius lignoso, polyedro, sulcato, apice insigniter dilatato; pulpa fructus vix fibrosa, placentis facile deliquescentibus.

Cucurbita moschata Duch. in *Dict. des sc. nat.* XI. 234; *Ser. in DC. Prodr.* III. 317; *Naud. in Ann. des sc. nat.* 4. ser. VI. 41—53. tab. 2B, XII. 84.

Cucurbita Pepo moschata Duch. in *Lam. Encycl. méth. Bot.* II. 152.

Cucurbita maxima Wight et Arn. *Prodr. fl. Ind. or. I.* 351 (non Duch.); *Wight Icones* II. tab. 507.

Indigena verisimiliter in Asia meridionali; colitur in regionibus calidis totius orbis. In Brasiliae prov. Minas Geraes lecta est a cl. Regnell sub n. III. 1512, et a cl. Warming.

VII. SICANA NAUD.

SICANA Naud. in *Ann. sc. nat.* 4. ser. XVIII. 180. tab. 8; *Benth. et Hook. Gen. Plant.* I. 829. — Cucurbitae spec. Auct.

FLORES monoici, omnes solitarii. MASCULI: CALYCIS tubus breviter campanulatus, limbus 5-lobus, lobi Cucurb.

triangulati-ovati, refracti. COROLLA campanulata, infra medium 5-lobata; lobi ovato-lanceolati, acuti, apice reflexi. STAMINA 3 vel 4, ori calycis inserta; filamentis brevibus, leviter coalitis; ANTHERAE liberae, rotundatae, crassae, in capitulum conniventes, loculis sigmoideo-flexuosis. POLLEN sphaericum, muriculatum, poris 3 operculatis apertum. Pistillodium nullum. — Flores feminei: CALYX et COROLLA maris. STAMINODIA 3, elongata, linearia. OVARIVM oblongo-ovoideum cylindricumve, 3-placentiferum; STYLUS brevis, obconicus, indivisus, STIGMATIBUS 3 crassis, obscure bilobis, capitato-adnatis, papillosis; OVULA perplurima, horizontalia. FRUCTUS magnus, carnosus, teres, indehiscens, polyspermus. SEMINA oblongo-ovalia, complanata, inconspicue marginata.

HERBA austro-americana, grandis, scandens, subglabra, radice perennante. FOLIA palmatim 5—9-loba, glaberrima nitidaque, lobis triangulati-acutis, divergentibus. CIRRHII 3—5-fidi. FLORES majusculi, lutei. FRUCTUS edulis, fragrantissimus.

1. SICANA ODORIFERA NAUD. alte scandens; caule robusto, obtuse angulato vel sulcato; foliis sat longe petiolatis suborbicularibus utrinque glabris et sublaevibus, basi sinu lato profundo emarginatis, fere usque ad medium 5—9-lobatis, lobis triangulati-lanceolatis acutis acuminatisve undulatis denticulatis; cirrhii plq. 3-fidis; floribus masculis breviter pedunculatis; calyce tomentoso-cinereo, lobis ovato-lanceolatis, tubo longioribus, jam in alabastro juvenili refractis; corolla rigidula subcarnosa tomentosa, flava vel subaurantiaca, profunde 5-fida, segmentis extus 5-nervosis; fructibus oblongo-ovoideis cylindricisve glaberrimis carnosissimis, carne flavo-aurantiaca, seminibus numerosis.

Tabula nostra III (habitus cum analysi).

Sicana odorifera Naud. in *Ann. sc. nat.* 4. ser. XVIII. 181. tab. 8.

Curuba Marcgr. *Bras.* 22.

Curua vel *Curuba* Pison 262, cum icone.

Cucurbita odorifera Vell. *Fl. Flum. X.* tab. 99; *Roem. Syn. monogr.* II. 90.

Cucurbita evodicarpa Hasskarl *Horti Bogor. descr.* I. 305.

Planta ad altitudinem 10—15 metrorum assurgens, CAULE herbaceo, tereti; pars inferior crassitudine digiti, flagellis sulcatis, in prima juventute puberulis. FOLIA 12—24 cm. longa et lata, petiolo tereti, 8—15 cm. longo. PEDUNCULUS ♂ 2—5 cm. longus, glaber, robustus, leviter striatus. CALYCIS tubus 6—8 mm. longus; lobi 9—12 mm. longi, 5—8 mm. lati. COROLLA usque ad $\frac{2}{3}$ divisa in segmenta acuta vel subobtusa, 2 cm. longa, 10—12 mm. lata. STAMINUM filamenta glabra, satis crassa, 3—5 mm. longa; ANTHERAE suborbiculares, 8—10 mm. longae, loculis valde sinuosis. PEDUNCULUS ♀ 2—3 cm. longus. OVARIVM glabrum, sublaeve, 5—6 cm. longum. STAMINODIA 4—5 mm. longa. STYLUS 1 cm. longus; STIGMATA in capitulo 8—10 mm. lato. FRUCTUS maturitate colorem luteum, rubrum aut atrovirentem induentes, crassitie et longitudine variables, nonnunquam $\frac{1}{2}$ m. et amplius longi, saepius tamen multo breviores. SEMINA 1 cm. circiter longa.

Habitat in Brasilia, locis haud indicatis: Pison, Sello n. 40051; ad Rio de Janeiro; Vellozo; in prov. S. Paulo ad Campinas: J. Correa de Mello. Porro in Peruvia: Hasskarl, Barraquin! in Novo-Granata: Triana!

VIII. MELANCIUM NAUD.

MELANCIUM Naud. in *Ann. des sc. nat.* 4. ser. XVI. 175; Benth. et Hook. *Gen. Plant.* I. 833.

FLORES monoici. MASCULI racemosi. CALYX tubus campanulatus vel subturbinatus, 5-dentatus, dentibus subulatis. COROLLA rotata, profunde 5-partita, segmentis late ovatis, obtusis vel emarginatis. STAMINA 3 libera, tubo calycis inserta, filamentis brevissimis; ANTHERAE parvae, late oblongae, una 1-locularis, ceterae 2-loculares, loculis rectis, papillois, connectivo ultra loculos non producto. POLLEN sphaericum, laeve, poris 3 apertum. Pistillodium nullum. — Flores feminei solitarii, in eadem axilla cum maribus. CALYX et COROLLA maris. STAMINODIA nulla. OVARIUM oblongum, 3-placentiferum; STYLUS columnaris, disco annulari nullo, STIGMATE carnosio trilobo; OVULA numerosa, horizontalia. FRUCTUS globosus vel ovoideus, carnosus, indehiscens, polyspermus. SEMINA ovali-oblonga, complanata, immarginata.

HERBA brasiliensis, prostrata, scabrella, radice crassa perennante, flagellis gracilibus. FOLIA parva, rigida, breviter petiolata, crenata vel 3—5-lobata. CIRRHII nulli. FLORES lutei, minuti. FRUCTUS satis magnus.

1. MELANCIUM CAMPESTRE NAUD. radice crassa; caule gracili prostrato villosa ad nodos radicante; foliis parvis brevissime petiolatis vel subsessilibus, ovato-triangularibus, ad basim emarginatis, crenatis vel plus minusve 3—5-lobatis, utrinque scabris, nervis 5—7 palmatis subtus prominentibus; floribus masculis in racemos graciles 3—9-flores foliis aequales vel breviores dispositis; calyce villosa, dentibus tubo dimidio brevioribus; petalis villosis-glandulosis, praecipue extus, ad apicem dilatatis et emarginatis; antheris in facie anteriore valde papillois; fructu viridi albo-maculato, cortice tenui; seminibus sordide albis, ad violaceum vergentibus.

Tabula nostra IV. Fig. I. (habitus cum anatysi).

Melancium campestre Naud. l. c. 175.
Melancio do Campo Brasilianis.

CAULIS ad basim ramosus; RAMI subsimplices, 1 m. longi et ultra. PETIOLUS 2—10 mm. longus, dense villosus. FOLIA 3—5 cm. longa, 2—4 cm. lata, supra pallide viridia, subtus cinerea; lobi ovati vel oblongi, obtusi, mucronati, undulati vel crenulati, medius quam reliqui magis productus. RACEMUS ♂ 2—6 cm. lg.; pedicelli 3—10 mm. longi, cum pedunculo leviter villosi. CALYX viridi-cinereus vel fuscescens, tubo 2—3 mm. longo, dentibus lanceolato-linearibus, 1—2 mm. longis. COROLLAE segmenta nervosa, 3—4 mm. longa, 2—3 mm. lata. PEDUNCULUS ♀ 2—3 cm. longus. OVARIUM fusiforme, dense villosum. STYLUS gracilis, brevissimus; STIGMATA stylo aequilonga. FRUCTUS non amarus sed vix edulis, magnitudine aurantii vel ovi gallinacei. SEMINA 12—14 mm. longa, 6 mm. lata, subtiliter sericea et nitida.

Var. β. GRANDIFOLIA, folia duplo longiora, crenata vel paulo lobata.

Tabula nostra IV. Fig. II. (habitus).

Var. γ. INTERMEDIA, folia magna, usque ad medium 3—5-lobata, lobis oblongis v. lanceolatis.

Var. δ. QUINQUEIDA, folia satis magna, fere usque ad basim 5-lobata, lobis angustis lobulatis.

Tabula nostra IV. Fig. III. (habitus).

Habitat locis praeruptis, ad vias et in campis arenosis, Brasiliae orientalis meridionalisque: Setto n. 669, Raben n. 774; in prov. S. Paulo: Lund, Riedel et Langsdorff n. 1315, 1315 bis, 2174; prope oppidum Itú: J. Tibiriça Piratininga; prov. Minas Geraes, ad vias: Martius, Langsdorff; Weddell n. 1949; ad Caldas: Regnell III. n. 634; in prov. Mato Grosso ad Cuiaba: P. da Silva Manso n. 394. — Var. β. in prov. Minas Geraes ad Lagoa Santa: Warming. — Var. γ. prope Caldas prov. Minas Geraes: Lindberg n. 358a. — Var. δ. in Brasilia meridionali, loco haud indicato: Setto.

IX. MELOTHRIA LINN.

MELOTHRIA Linn. Hort. Cliff. 490 (1737), Gen. ed. II. n. 43, Spec. ed. II. 49, Gen. ed. VI. n. 50; Juss. Gen. 395; Lam. Encycl. méth. Bot. IV. 86; Willd. Spec. I. 189; Ser. in DC. Prodr. III. 313; Meissn. Gen. 127 (91); Spach Vég. phan. VI. 224; Endl. Gen. n. 5126; Roemer Syn. mon. II. 27; Benth. in Hook. Nig. Fl. 367; Naud. in Ann. sc. nat. 4. ser. XII. 148; Griseb. Fl. Brit. W. Ind. isl. 289; Benth. Fl. Austr. III. 320; Benth. et Hook. Gen. Plant. I. 830; Hook. f. in Oliv. Fl. trop. Afr. II. 562.

FLORES monoici, rarissime dioici. MASCULI racemosi vel corymbosi, rarius solitarii. CALYX campanulatus, breviter 5-dentatus. COROLLA profunde 5-partita, segmentis ovatis oblongis lineari-oblongisve. STAMINA 3, rarissime 5, tubo calycis inserta, filamentis brevibus liberis; ANTHERAE liberae vel leviter cohaerentes, integrae vel bipartitae, una unilocularis, ceterae biloculares, rarius omnes biloculares, loculis rectis, rarius curvis, connectivo saepius producto simplici vel bifido. POLLEN laeve, siccum ovoideum 3-sulcum, humefactum globosum 3-porosum. PISTILLODIUM globosum vel annulare. — Flores feminei solitarii v. rarius aggregati, saepissime longe et gracillime pedunculati. CALYX et COROLLA maris. STAMINODIA tria, subinde antherifera. OVARIUM ovoideum globosum vel fusiforme, obtusum vel acutum, interdum rostratum, 3-placentiferum, sub flore constrictum; STYLUS brevis, obconicus, basi disco annulariformi circumcinctus; STIGMATIBUS 3 linearibus dilatatis vel capitatis, bilobis; OVULA numerosa, horizontalia. FRUCTUS parvus, baccatus, saepissime in pedunculo capillari pendulus, ovoideus vel fusiformis, interdum rostratus, poly- v. rarius oligospermus. SEMINA ovoidea, complanata, haud ndistincte marginata, testa coriacea.

HERBAE annuae vel rarius rhizomate perennantes, in regionibus calidis totius orbis indigenae, plq. graciles vel gracillimae, ramosissimae, in solo prostratae et tunc ad nodos radicanes, rarius scandentes. FOLIA integra palmati-3—5-lobata vel palmatisecta, saepissime membranacea. CIRRHII simplices, gracillimi. FLORES parvi, lutei vel albi. FRUCTUS laeves, glabri, pulpa insipida cucumerina. SEMINA laevia, in pulpa aquosa nidulantia.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIIUM.

Sectio EUMELOTHRIA *Naud.* (Ann. sc. nat. 4. ser. XVI. 169).

— Flores monoici, lutei, masculi racemosi.

A. Folia supra non vel raro minutissime punctata.

1. Antherae oblongae vel oblongo-lineares, connectivo angusto.

a. Folia 5-angulosa vel leviter trilobata; racemi ♂ petiolo breviores, calyx campanulatus.

Folia ad basim satis profunde emarginata, sinu basilari angusto; petiolus limbo dimidio brevior, leviter villosus; racemi ♂ 2-3-flori; antherae dense ciliatae 1. M. CUCUMIS.

Folia ad basim paululum emarginata, sinu basilari latissimo; petiolus limbum circiter aequans, pilis longis albis distantibus hispidus; racemi ♂ 3-8-rarissime 10-12-flori; antherae apice basi que tantum ciliatae 2. M. ULIGINOSA.

b. Folia profundissime trilobata, lobo terminali ad basim valde angusto; racemi ♂ pluriflori, petiolo aequales; calyx subcylindricus 3. M. TRILOBATA.

2. Antherae orbiculares v. subquadratae, connectivo lato.

a. Fructus trilobularis; pedunculus ♀ petiolo longior.

Fructus pro genere magnus (2½-3 cm.), apice acutus; antherae haud ciliatae; petiolus dense villosus-hispidus 4. M. WARMINGII.

Fructus parvus (9-13 mm.), utrinque obtusus; antherae ciliatae; petiolus leviter hirsutus 5. M. FLUMINENSIS.

b. Fructus plq. bilobularis; pedunculus ♀ petiolo aequalis vel brevior 6. M. HIRSUTA.

B. Folia supra punctis crebris amplis albisque cooperta

7. M. PUNCTATISSIMA.

1. MELOTHRIA CUCUMIS VELL. monoica; caule scandente gracili ramoso sulcato glabro scabriusculo; foliis magnis membranaceis mollibus ovato-cordiformibus, ad basim sinu rotundo satis angusto profundoque emarginatis (lobis basilariibus leviter divergentibus), 5-angulatis vel subtrilobatis, lobis distanter minuteque denticulatis, lateralibus minoribus acutis, terminali maximo triangulari acuto vel acuminato, supra scabris, subtus glabris et sublaevibus; petiolo saepe limbi dimidio brevior, striato, leviter villosus; cirrhii gracilibus brevibus glabris; racemis masculis 2-3-floris petiolo brevioribus, floribus minutis; calyce campanulato sparse hirsuto, dentibus lanceolatis; corolla patula, segmentis oblongis acutis vel subobtusis, praesertim ad apicem villosis; antheris oblongis dense ciliatis, loculis rectis v. apice inflexis, connectivo angusto non prominente; pistillodio minimo cupuliformi; floribus feminis parvis, ad apicem pedunculi petiolo brevioris solitariis, ovario oblongo-fusiformi, stylo brevi filiformi, stigmatibus in capitulum subrotundum conniventibus; fructu pro genere crasso, ovoideo-oblongo, viridi maculisque albis cooperto; seminibus obovatis, margine acutiusculus.

Tabula nostra V. Fig. I. (habitus cum anatysi).

Melothria Cucumis Vell. *Flor. Flum. I. tab. 70, Text. p. 29; Roem. Syn. monogr. II. 28.*

CAULIS 1-1½ mm crassus, ad altitudinem nonnullorum metrorum assurgens. PETIOLUS 3-5 cm. longus. FOLIA 8-10 cm. longa, 6-8 cm. lata, supra laete viridia, subtus pallidiora; sinus basilaris 1½-2 cm. profundus, 1-2 cm. latus. PEDUNCULUS ♂ filiformis, glaber, striatus, 1½-3 cm. longus; pedicelli 1-3 mm. longi. CALYX 3 mm. longus, 2 mm. latus, ad basim leviter rotundus, dentibus 1 mm. longis, 3-nerviis. COROLLA 4-5 mm. lata, segmentis 5-nerviis. STAMINA ca. 1½ mm. longa. PEDUNCULUS ♀ gracilis, glaber, striatus, 1½-2 cm. longus. OVARIIUM 15-18 mm. longum, 2-3 mm. crassum, apice in rostrum 2-4 mm. longum attenuatum. COROLLA 6-8 mm. lata. FRUCTUS 3-4 cm. longus, 2-2½ cm. crassus, apice subacutus SEMINA 7-8 mm. longa, 4 mm. lata.

Var. β. MULTIFLORA, racemis masculis 20-30-floris, flore femineo saepe in ramulis aphyllis insidente.

Habitat in sytois prov. Rio de Janeiro: Martius, Glazion n. 3988; ad Canta Gallo: Peckolt; in prov. Minas Geraes ad Lagoa Santa: Warming; in virguletis ad ripam flum. Itapicuru, prov. Maranhão: Martius Obs. n. 2551. — Var. β. in prov. Goyaz: Burchell n. 8792.

2. MELOTHRIA ULIGINOSA COGN. monoica; caule scandente gracillimo subramoso sulcato glabro; foliis magnis membranaceis molliissimis, late ovato-cordiformibus, ad basim sinu obtuso latissimo marginatis (lobis basilariibus valde divergentibus), ad apicem acutis vel subacuminatis, 5-angulosis, margine undulatis ac denticulatis, utrinque scabris; petiolo limbum subaequante, striato, pilis albis longis distantibus hispido; cirrhii filiformibus elongatis glabris; racemis masculis 3-8-floris petiolo brevioribus; floribus masculis minimis; calyce campanulato puberulo, dentibus brevissimis triangularibus; corolla erecta, segmentis ovato-oblongis subacutis praesertim ad apicem pilosulis; antheris oblongis basi apiceque ciliatis, loculis rectis, connectivo angusto non prominente; floribus feminis ad apicem pedunculi petiolo multo brevioris solitariis, ovario fusiformi.

CAULIS 1-2 mm. crassus, altitudine 1-2 m. PETIOLUS 4-5 cm. long., pilis albis 2 mm. longis hispidus. FOLIA 5-6 cm. longa, 5-7 cm. lata, utrinque pallide viridia; sinus basilaris 1-1½ cm. profundus, 2-3 cm. latus. PEDUNCULUS ♂ filiformis, glaber, 1½-2 cm. longus; pedicelli 2-4 mm. longi. CALYX 2 mm. longus, 2 mm. latus, ad basim rotundus. COROLLA calycem aequans, segmentis trinerviatis. PEDUNCULUS ♀ filiformis, glaber, ¼-1 cm. longus. OVARIIUM 4-5 mm. longum, ½-¾ mm. latum.

Var. β. MAJOR, caulis subhirsutus, folia majora sub-3-5-lobata, lobis undulatis subintegrisque, racemus ♂ 10-20-florus, pedicellis 3-6 mm. longis.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul, apud Estancia de S. José: St-Hilaire C2. n. 2701 bis; in prov. S. Paulo prope urb. Itú: João Tibirica Piratininga. — Var. β. inter Rio dos Indios grande et Buccaiuva: Pohl n. 1996 pro parte, 1997, 2114.

3. MELOTHRIA TRILOBATA COGN. monoica; caule scandente, satis robusto, paululum ramoso, sulcato, subglabro; foliis magnis subrigidis suborbicularibus, ad basim sinu obtuso angusto profunde emarginatis (lobis basilariibus parallelis), profundissime trilobatis, lobis ovato-oblongis integris vel subdenticulatis, lateralibus latioribus subbilobatis acutis vel subobtusis, terminali ad basim valde angusto, apice acuto, utrinque scabris, nervis supra leviter hirsutis; petiolo quam limbus duplo breviori striato breviter hirsuto; cirrhii satis robustis sulcatis subglabris; racemis masculis 5-7-floris petiolum aequantibus, floribus parvis; calyce anguste campanulato subcylindrico leviter hirsuto, dentibus minimis triangularibus; corolla erecta villosissima, segmentis ovato-oblongis obtusis; antheris oblongis dense ciliatis, loculis rectis vel subrectis, connectivo angusto non prominente; floribus feminis ad apicem pedunculi robusti petiolo brevioris solitariis; fructu crasso ovoideo.

CAULIS 2 mm. crassus, ad altitudinem nonnullorum metrorum assurgens. PETIOLUS tortuosus, robustus, 2-4 cm. longus. FOLIA 7-10 cm. longa, 6-9 cm. lata, supra intense viridia et albo-punctata, subtus pallida; sinus basilaris 2-3 cm. profundus; lobi basilares a 4 ad 10 mm. distantes interdum contigui; lobi laterales 3-5 cm. longi, 2-4 cm. lati, terminalis 4-6 cm. longus, ad basim 9-13 mm., in medio 2-3½ cm. latus. PEDUNCULUS ♂ filiformis, paululum villosus, striatus, 1-3 cm.

longus; pedicelli 4—6 mm. longi. CALYX 3—4 mm. longus, $1\frac{1}{2}$ mm. latus, a basi ad apicem aequabiliter dilatatus, dentibus $\frac{1}{2}$ mm. longis. COROLLA segmentis 5-nervis. PEDUNCULUS ♀ sulcatus, villosus, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cm. longus. FRUCTUS 4—5 cm. longus, $2\frac{1}{2}$ —3 cm. crassus.

Habitat ad Paramaribo Surinamiae: Wulfschlagel n. 979.

4. MELOTHRIA WARMINGH Cogn. monoica; caule scandente gracillimo parce ramoso sulcato leviter piloso-hispido; foliis mediocribus membranaceis mollibus ovato-triangularibus, ad basin sinu subacuto angustissimo profundo emarginatis (lobis basilaribus plq. parallelis), plus minusve profunde trilobatis, lobis distanter denticulatis, lateralibus late triangularibus acutis vel obtusis, terminali amplo triangulari-lanceolato acuto, supra breviter villosis et subscabris, subtus molliter villosis, nervis utrinque hispidis; petiolo brevissimo vel subnullo dense villosulo-hispido; cirrhis gracilibus elongatis leviter villosis; racemis masculis 3—6-floris folio brevioribus, floribus parvis; calyce late campanulato hirsuto, dentibus parvis lanceolatis; corolla erecta, segmentis ovatis vel ovato-oblongis obtusis, ad apicem praesertim villosis; antheris orbicularibus, loculis oblongis rectis vel subarcuatis, connectivo aequae lato ad dorsum hispido; pistillodio globuloso, apiculato; floribus femineis ad apicem pedunculi folio multo brevioris solitariis; ovario fusiformi, stylo brevi gracili, stigmatibus capitatis subbilobis; fructu oblongo acuto, demum longitudinaliter striato, virescenti et submaculato; seminibus oblongis, ad basim acutis, submarginatis.

CAULIS 1— $1\frac{1}{2}$ mm. crassus, elongatus. PETIOLUS $\frac{1}{4}$ —1 cm. longus. FOLIA 7—8 cm. longa, 6—7 cm. lata, utrinque intense viridia; lobi laterales saepe $1\frac{1}{2}$ —2 cm. longi, $2\frac{1}{2}$ —3 cm. lati, terminalis 4—5 cm. longus, $2\frac{1}{2}$ —3 cm. latus; sinus basilaris $1\frac{1}{2}$ —2 cm. profundus; lobi basilaris $\frac{1}{4}$ —1 cm. distantes vel contigui. PEDUNCULUS ♂ filiformis, leviter pubescens, 2—5 cm. longus; pedicelli 2—6 mm. longi. CALYX 2 mm. longus, $2\frac{1}{2}$ —3 mm. latus, a basi ad apicem aequabiliter dilatatus, dentibus $1\frac{1}{2}$ —2 mm. longis. COROLLA calycis dentes vix superans, segmentis 5-nervis. STAMINA solemniter omnia bilocularia. PEDUNCULUS ♀ filiformis, subglaber, 3—5 cm. longus. OVARIUM 10—12 mm. longum, $1\frac{1}{2}$ —2 mm. latum, utrinque leviter attenuatum. FRUCTUS $2\frac{1}{2}$ —3 cm. longus, 7—8 mm. crassus, ad basim subobtusus, apice acutus et leviter attenuatus. SEMINA 3—4 mm. longa, 2 mm. lata.

Habitat in prov. Minas Geraes ad Lagoa Santa: Warming. — Floret m. Nov.—Jan.

5. MELOTHRIA FLUMINENSIS GARDN. monoica; caule scandente gracillimo ramoso striato subglabro; foliis saepe parvis membranaceis late ovato-cordiformibus, ad basim sinu subacuto angustissimo profunde emarginatis (lobis basilaribus parallelis), 5-angulatis vel leviter 3—5-lobatis, supra scabris, subtus plus minusve pubescenti-scabris; petiolo laminae subaequilongum striato leviter hirsuto; cirrhis gracilibus brevibus leviter villosis; racemis masculis 2—5-floris folio brevioribus, floribus minimis; calyce anguste campanulato subhirsuto, dentibus parvis linearibus; corolla erecta flava, segmentis ovatis obtusis emarginatis villosis; antheris orbicularibus, loculis oblongis rectis vel subarcuatis ciliatis, connectivo latiusculo villosulo non prominente; pistillodio cupuliformi; floribus femineis minimis ad apicem pedunculi folio paulo brevioris solitariis, ovario lineari-oblongo, stylo brevi, stigmatibus subbilobis in capitulum ovoideum confertis; fructu parvo oblongo; seminibus albescentibus obovatis immarginatis.

Melothria Fluminensis Gardn. in Hook. Journ. Bot. I. 173; Roem. Syn. monogr. II. 27.

Melothria pendula Vell. Fl. Flum. I. tab. 69. Tect. p. 28 (non Linn.).

Abobora do mato Brasilianis (sec. Warming).

CAULIS 1— $1\frac{1}{2}$ mm. crassus, elongatus. PETIOLUS 2—4 cm. longus. FOLIA 4—5 cm. longa, $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ cm. lata, supra intense viridia, subtus pallida; sinus basilaris 1— $1\frac{1}{2}$ cm. profundus, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ cm. latus. PEDUNCULUS ♂ filiformis, subvillosus, 2—3 cm. longus; pedicelli 2—3 mm. longi. CALYX $1\frac{1}{2}$ —2 mm. longus, 1— $1\frac{1}{2}$ mm. latus, ad basim subrotundus, dentibus $\frac{1}{5}$ —1 mm. longis. PEDUNCULUS ♀ filiformis subglaber, 3—4 cm. longus. FRUCTUS 9—13 mm. longus, 6—9 mm. crassus. SEMINA 4 mm. longa, $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lata.

Var. β. MACROPHYLLA.

FOLIA 6—8 cm. longa, 5—7 cm. lata, rotundo-angulata, tenciter denticulata. PEDUNCULUS ♂ 5—7 cm. longus; pedicelli 3—5 mm. longi. Pedunculus ♀ 4—5 cm. longus. FRUCTUS 16—18 mm. longus, 10—12 mm. crassus.

Var. γ. MICROPHYLLA.

CAULIS saepe repens. FOLIA $1\frac{1}{2}$ —3 cm. longa et lata, saepe leviter 3—5-lobata, lobis brevibus rotundis vel subacutis, leviter undulato-denticulatis. PEDUNCULUS ♂ $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ cm. longus; pedicelli 2—5 mm. longi. Pedunculus ♀ $1\frac{1}{2}$ —3 cm. longus. FRUCTUS 7—9 mm. longus, 5—7 mm. crassus.

Var. δ. TRIANGULARIS.

FOLIA 3—5 cm. longa, 2—3 cm. lata, subtriangularia, crenulata vel 3—5lobata; lobi laterales minimi, terminalis vero permagnus, triangulari-lanceolatus, acutus vel acuminatus. FLORES et FRUCTUS ut in varietate γ.

Var. ε. HYDROCOTYLIFOLIA.

FOLIA suborbicularia, paululum latiora quam longa, leviter crenulata, ad basim usque fere ad medium emarginata, lobis basilaribus sese tegentibus, ita ut folium peltatum ac foliis *Hydrocotyles vulgaris* simile videatur.

Habitat in Brasilia, loco haud indicato: Setto; in prov. Rio de Janeiro: St-Hilaire C2. n. 31, Glaziou n. 3656, Riedel et Langsdorff n. 709, Luschath n. 165, Gardner n. 45, Dr. Mertens, Lund, Weddell n. 693, 699, 845; ad Canta Gallo: Peckolt n. 224; in prov. Sao Paulo prope urb. Itá: J. Tibirica Piratininga; in prov. S. Catharina: A. St-Hilaire C2. n. 1754, 0; prov. Minas Geraes in sylvis ad Lagoa Santa: Warming; in sylvis Serra de S. Geraldo: Martius; prope Bahia in pratis subhumidis: Salmann n. 286, Blanchet n. 95, 1233; in sepibus ad flum. S. Francisci: Martius. — Var. β. in prov. Minas Geraes: St-Hilaire B1. n. 520. — Var. γ. in „Brasilia meridionali“: Setto n. 2482, 2484; in „Brasilia occidentali“: Tamberlik; prope Rio de Janeiro: Burchell n. 2610, Raben n. 739, St-Hilaire C2. n. 31, Gaudichaud n. 1025, Meyen, Dr. Mertens; inter Victoria et Bahia: Setto; locis cultis prope Ilheos: Riedel et Langsdorff n. 776; in vicinia Santarem prov. Para; Spruce n. 297, 443; prope S. Gabriel da Cachoeira ad Rio Negro, Brasiliae borealis: Spruce n. 2152. Etiam in Nova Granata: Holton n. 715. — Var. δ. ad fluv. Sotimoës: Spruce n. 1631. — Var. ε. in prov. Ceara: Gardner n. 933; etiam in Guiana anglica: Schomburgk n. 933.

OBS. Cl. GARDNER plantam suam dioicam dicit, sed exemplaria revera sunt monoica.

6. MELOTHRIA HIRSUTA Cogn. monoica; caule scandente gracili subramoso sulcato longe villosulo hirsuto; foliis mediocribus crassiusculis rigidis ovato-cordatis vel suborbicularibus, ad basim sinu subacuto angusto profunde emarginatis (lobis basilaribus plq. parallelis), regulariter denticulatis vel leviter mucronato-crenulatis, supra scabris, subtus villosulo-hispidis, nervis utrinque hirsutis; petiolo quam lamina plq. 2—3-plo brevior

tereti, longe denseque villosa-hirsuta; cirrhis gracilibus brevibus leviter villosis; racemis masculis 7—12-floris, folio brevioribus, floribus minimis; calyce campanulato, dentibus minimis linearibus; corolla erecta, luteo-alba, 4—5-fida, segmentis ovatis vel ovato-oblongis obtusis, praesertim ad apicem villosis; antheris orbicularibus, loculis oblongis rectis vel leviter arcuatis glabris, connectivo ad apicem latiore ciliato; floribus femineis minimis, ad apicem pedunculi petiolo aequalis vel brevioris solitariis; ovario ovoideo-oblongo, stylo elongato, filiformi, stigmatibus 2—3 capitatis bilobatis; fructu flavescente ovoideo plq. 2-loculari; seminibus albescentibus obovatis submarginatis.

Tabula nostra V. Fig. II. (habitus cum anatysi).

CAULIS $1\frac{1}{2}$ —2 mm. crassus, ad altitudinem plurium metrorum asurgens. PETIOLUS 1—3 cm. longus, dense cinereo-villosus. FOLIA 5—7 cm. longa, 4—5 cm. lata, utrinque cinerea; sinus basilaris $1\frac{1}{2}$ —2 cm. profundus, $\frac{1}{2}$ —1 cm. latus. PEDUNCULUS ♂ filiformis, villosus, 2—4 cm. longus; pedicelli 1—2 mm. longi. CALYX 2 mm. longus, $1\frac{1}{2}$ mm. latus, ad basim subrotundus, dentibus $\frac{1}{2}$ mm. longis. COROLLA segmentis 3-nerviis, STAMINA filamento distincto quam connectivum angustiore instructa. PEDUNCULUS ♀ filiformis, leviter villosus, $\frac{1}{2}$ —2 cm. longus. OVARIIUM 3—4 mm. longum, $1\frac{1}{2}$ —2 mm. latum. FRUCTUS 11—13 mm. longus, 8—9 mm. crassus. SEMINA 4—5 mm. longa, 2—2 $\frac{1}{2}$ mm. lata.

Habitat in prov. Minas Geraes ad Caldas: Regnett III. n. 629.

7. MELOTHRIA PUNCTATISSIMA Cogn. monoica; caule scandente gracili ramosissimo sulcato glabro; foliis mediocribus satis crassis rigidisque late ovato-cordiformibus, ad basim sinu obtuso latissimo paululum emarginatis (lobis basilaribus divergentibus), 5-angulosis vel sub-3—5-lobatis, lobis denticulatis spinulosisque, lateralibus minimis acutis vel obtusis, terminali valde magno triangulari acuto vel subacuminato, supra scabris et punctis crebris amplis absque coopertis, subtus glabris et sublaevibus; petiolo limb subaequante striato glabro; cirrhis gracilibus brevibus glabris; racemis masculis 5—7-floris petiolo multo brevioribus, floribus minimis; calyce subturbinate leviter hirsuto, dentibus minimis triangularibus; corolla erecta, segmentis integris; antheris ovato-orbicularibus dense ciliatis, loculis intus ad apicem plicatis; floribus femineis minimis, ad apicem pedunculi brevissimi solitariis; ovario subfusiformi; fructu parvo oblongo.

CAULIS 1—1 $\frac{1}{2}$ mm. crassus, elongatus. PETIOLUS 3—5 cm. longus. FOLIA 4—7 cm. longa, 3—6 cm. lata, supra siccatione atrovirida, subtus pallida; sinus basilaris 1—1 $\frac{1}{2}$ cm. profundus, $1\frac{1}{2}$ —2 cm. latus. PEDUNCULUS ♂ filiformis, glaber, 1—1 $\frac{1}{2}$ cm. longus; pedicelli 2—3 mm. longi. CALYX $1\frac{1}{2}$ —2 mm. longus, $1\frac{1}{2}$ mm. latus, ad basim subrotundus. PEDUNCULUS ♀ gracilis, glaber, $\frac{1}{2}$ —1 cm. longus. OVARIIUM 7—8 mm. longum, 2 mm. latum, ad basim paulisper dilatatum, apice gradatim attenuatum. FRUCTUS junior 13—15 mm. longus, 4 mm. crassus.

Habitat in Brasilia, verisimiliter in prov. Rio de Janeiro: Leandro do Sacramento.

X. WILBRANDIA MANSO.

WILBRANDIA Manso Enum. Catart. Bras. 30 (1836); Endl. Gen. Plant. suppl. III. 91; Naud. in Ann. sc. nat. 4. ser. XVI. 184; Benth. et Hook. Gen. Plant. I. 831.

FLORES monoici, rarius dioici. Masculi spicati vel racemosi. CALYCIS tubus subcylindricus; lobi 5, angusti. PETALA 5, oblonga vel lanceolata, papillosa. Cucurb.

STAMINA 3, tubo calycis inserta, sessilia; ANTHERAE oblongae vel lineares, dorso affixae, liberae vel in cylindrum conglutinatae, una 1-ocularis, ceterae biconulares, loculis linearibus, rectis vel curvis, connectivo angusto, ultra loculos non producto, apice papilloso. POLLEN laeve, siccum ovoideum trisulcum humefactum globosum poris 3 apertum. PISTILLODIUM cupulare. — Flores feminei axillares, aggregati vel solitarii, subsessiles vel pedunculati. CALYX et COROLLA maris. STAMINODIA parva vel nulla. OVARIIUM ovoideum vel oblongum, rostratum, 2- (rarius 3-) placentiferum; STYLUS disco annulari insertus, in STIGMATA 2 bifida divisus; OVULA numerosa, horizontalia. FRUCTUS ovoideus, saepe rostratus, polyspermus. SEMINA ovalia vel oblonga, compressa, marginata.

HERBAE brasilienses, plerumque scandentes, rhizomate perennantes. FOLIA membranacea, palmato-3—5-lobata vel sagittata. CIRRHII simplices. FLORES parvi, saepe bracteati, albi. FRUCTUS plerumque laevis, interdum 10—12-costatus.

CONSPECTUS SPECIERUM.

Sect. I. EUWILBRANDIA. Flores masculi spicati, feminei sessiles aggregati; folia palmatilobata.

1. Flores masculi bracteati.

a. Bracteae floribus breviores.

Fructus laevis 1. W. VERTICILLATA.

Fructus longitudinaliter 10 costatus 2. W. HIBISCOIDES.

b. Bracteae floribus dimidio longiores 3. W. LONGIBRACTEATA.

2. Flores masculi ebracteati 4. W. EBRACTEATA.

Sect. II. MELOTHRIOPSIS. Flores masculi racemosi, feminei solitarii vel fasciculatim pedunculati; folia trilobata-sagittata.

1. Flores ♀ fasciculati; stigmata 3 biglobosa

5. W. SAGITTIFOLIA.

2. Flores ♀ solitarii; stigmata 2 bifida.

Lobi foliorum triangulo-lanceolati; caulis elongatus,

scandens; racemi ♂ 6—15-flori, foliis multo longiores

6. W. VILLOSA.

Lobi foliorum lineares; caulis brevis, erectus; racemi

♂ 4—8-flori, foliis breviores 7. W. LINEARIS.

Sect. I. EUWILBRANDIA.

Flores masculi spicati, feminei in fasciis axillaribus sessiles; folia palmatilobata.

1. WILBRANDIA VERTICILLATA Cogn. monoica; foliis breviter petiolatis, saepe longioribus, quam latis, utrinque plus minusve pubescenti-scabris, profundissime 3-lobatis, lobis lanceolatis acutis vel breviter acuminatis, terminali paululum longiori ad basim leviter constricto, externis ad basim dilatatis et auriculatis, vel bilobulatis cum lobulo exteriori multo breviori patulo aut reflexo, ad basim saepe sinu lato subrectangulari emarginatis, lobis basilaribus angulatis parallelis vel leviter divergentibus; spicis masculis laxis, elongatis, multifloris, pedunculo communi foliis aequali vel paululum breviori, bracteis linearibus quam flores parvi dimidio brevioribus; calyce leviter pubescente, tubo cylindraceo gracili, dentibus erectis lanceolato-linearibus tubo ter brevioribus; petalis ovato-oblongis acutis vel rotundatis, dentibus calycis aequalibus vel paulo longioribus; staminibus oblongo-linea-

ribus, connectivo loculis aequae lato; ovario oblongo-lineari laevi leviter pubescente; fructu ovoideo breviter rostrato laevi; seminibus obovoideo-oblongis distincte marginatis.

Wilbrandia verticillata Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

Momordica verticillata Vell. *Fl. Flum. X. t. 96*; Roem. *Syn. Mon. II. 55.*

Wilbrandia Riedeli Manso *Enum. p. 50.*

Wilbrandia drastica Mart. *Syst. mat. med. Bras. 80*; Naud. *in Ann. sc. nat. 4. ser. XVI. 184. tab. 13*; Wawra *Maximil. Reise 55. tab. 51.*

Wilbrandia scabra Mart. *l. c. 81.*

Anguria aculeolata, *Meyeniana* et *Gaudichaudiana* Schlecht. *in Linnaea XXIV. 748. 750. 753.*

Wilbrandia fluminensis Wawra *in Oest. bot. Zeitschr. 1863. pag. 109.*

Brasiliensibus Abobrinha do mato (prov. Minas et Rio, sec. Mart.), Azoge do Brazil (sec. St-Hilaire), Taiuia et Anna Pinta (sec. Naudin).

RADIX ramosa, tuberosa. CAULIS glaber, angulatus, striatus. PETIOLUS sat gracilis, pubescenti-scaber, striatus, 3—9 cm. longus. FOLIA 8—20 cm. longa, 6—16 cm. lata, ad $\frac{1}{2}$ vel $\frac{3}{8}$ trilobata; lobis lanceolatis modo subparallele conniventibus, modo divergentibus, marginatis denticulis spinulosis, $\frac{1}{2}$ —1 mm. longis, 3—6 mm. distantibus, rarius subnullis; lobus terminalis 7—16 cm. longus, basi 1—3 cm., medio 2—5 cm. latus; laterales 6—13 cm. longi, 2—5 cm. ad basim lati; sinus basilaris 3—6 cm. latus, 1—3 cm. profundus. CIRRHII graciles, striati, leviter pubescentes. PEDUNCULUS communis ♂ 6—18 cm. longus, gracilis, striatus, glaber vel subglaber, a 3 ad 14 cm. floriferus. BRACCTEAEE leviter pubescentes, subulatae, 2—4 mm. longae, $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{2}$ mm. latae. CALYCIS tubus 3—4 mm. longus, $1\frac{1}{2}$ mm. latus; dentes $1\frac{1}{2}$ —2 mm. longi, 1— $1\frac{1}{2}$ mm. lati. PETALA alba, utrinque dense papillosa, 2— $2\frac{1}{4}$ mm. longa, $1\frac{1}{2}$ —2 mm. lata. — Flores ♀ sessiles, in axillis foliorum 3—7 congesti. STYLUS 2 mm. longus, apice partitus in 2 stigmata papillosa, ad basim subinfata et adhaerentia, paululum divergentia, 2—3 mm. longa, ad medium fere bifida. FRUCTUS 2 cm. longus, $1\frac{1}{2}$ cm. crassus, ovoideo-conicus aut ventricosus, primum longitudinaliter variegatus, demum flavo-aurantiacus. SEMINA spurco-alba vel fusciscentia, 5 mm. longa, 3— $3\frac{1}{2}$ mm. lata, 1 mm. crassa.

Habitat in Brasilia, locis haud indicatis: Lund, Sello n. 388, Riedel et Langsdorff, Mairelles; in sepibus prov. Rio de Janeiro, e. gr. ad aquaeductum, Caryoca, in monte Corcovado, Serra d'Estrella, Canta Gallo etc.: Sello n. 3885, Pohl n. 306, Lund, Martius, Gaudichaud n. 1030, Weddell n. 185, Netto, Riedel et Langsdorff n. 713, Meyen, Mertens, Glaziov n. 2581, 3013, 3014, Peckolt n. 148, Wawra et Maly n. 511; in campis ad Victoria prov. Espiritu Santo: Sello n. 306; in prov. Minas Geraes: St-Hilaire n. 2097 bis, A 681, B¹ 720, B¹ 1050, D 46 d.

2. WILBRANDIA HIBISCOIDES MANSO: monoica; foliis breviter petiolatis, aequae latis ac longis, supra pubescenti-scabris, subtus dense pubescenti-scabris vel plus minusve tomentosis, profunde 3—5-lobatis, lobis ovato-lanceolatis vel lanceolatis acutis subacuminatisve, terminali paululum longiori ad basim leviter constricto, externis ad basim dilatatis et auriculatis vel bilobulatis cum lobulo exteriori multo brevioribus patulis vel reflexo, ad basim saepe sinu latissimo emarginatis, lobis basilaribus divergentibus; floribus masculis parvis, in spicas densas breves multifloras ad apicem pedunculi communis petiolo paulo longioris dispositis, bracteis linearibus flore dimidio brevioribus; calyce pubescente, tubo cylindrico brevi, dentibus erectis lanceolatis tubo dimidio brevioribus; petalis ovato-lanceolatis, dentibus calycis dimidio longioribus; staminibus oblongo-linearibus, connectivo loculis angustiori; ovario oblongo 10-sulcato tomentoso; fructu

ovoideo breviter rostrato, 10- rarius 12—15-costato; seminibus obovoideis vix marginatis.

Tabula nostra VI. (Habitus cum analysi).

Wilbrandia hibiscoides Manso *Enum. 30*; Mart. *Syst. mat. med. Bras. 80*; Endl. *Gen. Plant. suppl. III. 91*; Roem. *Syn. monogr. II. 67.*

Brasiliensibus Taiuia (sec. Lindberg), Taiuia de Quiabo (prov. Minas et S. Paulo, sec. Martius), Gonú (prov. Minas, sec. Martius), vel Abobrinha do mato (sec. Regnell).

CAULIS plus minusve pubescens, sulcatus. PETIOLUS satis robustus, leviter tomentosus, striatus, 3—5 cm. longus. FOLIA 9—15 cm. longa, 8—15 cm. lata, subtus pubescenti-scabra vel leviter tomentosa, fere usque ad $\frac{2}{3}$ divisa in lobos 3—5 plus minusve patulos, denticulis spinulosia $\frac{1}{2}$ —1 mm. longis, 3—6 mm. distantibus, raro subnullis instructis; lobus terminalis 5—11 cm. longus, basi $2\frac{1}{2}$ —4 cm., medio 3—5 cm. latus; laterales 5—7 cm. longi, 3—5 cm. ad basim lati; sinus basilaris 3—6 cm. latus, $\frac{1}{2}$ —2 cm. profundus. CIRRHII graciles, striati, pubescentes vel leviter tomentosi. PEDUNCULUS communis ♂ 3—6 cm. longus, robustus, striatus, pubescens vel leviter tomentosus, ab 1 ad 3 cm. floriferus. BRACCTEAEE leviter tomentosae, subulatae, 2—3 mm. longae, $\frac{1}{2}$ mm. latae. CALYCIS tubus 3—4 mm. longus, 2— $2\frac{1}{2}$ mm. latus; dentes 2— $2\frac{1}{2}$ mm. longi, $1\frac{1}{2}$ —2 mm. lati. PETALA virescenti-albida, externe dense papillosa, 4—5 mm. longa, 2—3 mm. lata. — FLORES ♀ sessiles, in axillis foliorum 2—8 congesti. OVARIVM 6—7 mm. longum, 2—3 mm. latum. STYLUS 2 mm. longus, apice partitus in stigmata 2 papillosa, paululum divergentia, 5 mm. longa, profunde bifida. FRUCTUS $1\frac{1}{2}$ —2 cm. longus, 10—13 mm. crassus. SEMINA cinerea, 5—6 mm. longa, 3 mm. lata, $1\frac{1}{2}$ mm. crassa.

Var. β . ANGUSTILOBA.

PETIOLUS 2—3 cm. longus; FOLIA ad minimum usque $\frac{2}{3}$ divisa in lobos 5 anguste lanceolatos; lobus terminalis basi 1 cm., medio $1\frac{1}{2}$ —2 cm. latus; laterales $1\frac{1}{2}$ —2 cm. lati.

Var. γ . PARVIFOLIA.

PETIOLUS $1\frac{1}{2}$ —2 cm. longus; FOLIA 4—6 cm. longa et lata, subtus dense tomentosa, usque ad medium divisa in lobos 3 ovato-lanceolatos, acutos vel breviter acuminatos.

Var. δ . LATILOBA.

PETIOLUS $1\frac{1}{2}$ —2 cm. longus; FOLIA 7—8 cm. longa, 8—10 cm. lata, subtus tomentosa, usque ad tertiam partem vel vix ad medium divisa in 3—5 lobos ovato-rotundatos, abrupte breviterque acuminatos.

Habitat in Brasilia loco haud indicato: Sello, Leandro do Sacramento; ad Lagoa Santa prov. Minas Geraes: Warming; ad Caldas: Regnell III. n. 627 a—k. — Var. β . in sylvis ad Lagoa Santa: Warming; ad Caldas: Regnell III. n. 627 part. — Var. γ . ad Caldas: Lindberg n. 357. — Var. δ . in sepibus ad Lagoa Santa: Warming.

3. WILBRANDIA LONGIBRACTEATA Cogn. dioica?; foliis breviter petiolatis, aequae latis ac longis, utrinque pubescenti-scabris praecipue ad nervos, profunde 5-lobatis, lobis lanceolato-oblongis acuminatis, externis multo brevioribus patulis, terminali ad basim leviter constricto, basi sinu lato subrectangulari profundo emarginatis, lobis basilaribus parallelis angulatis; floribus masculis minimis, in spicas densas, breves, multifloras ad apicem pedunculi communis petiolo paulo longioris dispositis, bracteis linearibus flore dimidio longioribus; calyce leviter pubescenti, tubo brevi gracili, dentibus linearibus tubo dimidio brevioribus; petalis lanceolatis acutis vel rotundatis, quam dentes calycis paulo longioribus; staminibus oblongo-linearibus, connectivo loculis aequae lato; ovario oblongo-lineari laevi leviter pubescenti; fructu ovoideo-oblongo breviter rostrato laevi.

Wilbrandia longibracteata Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

CAULIS leviter pubescens, angulatus, striatus. PETIOLUS pubescens, scabrellus, striatus, 4—6 cm. longus. FOLIA 15—25 cm. longa et lata, usque ad $\frac{2}{3}$ divisa in lobos 5 patulos, denticulis spinulosis $\frac{1}{2}$ —1 mm. longis 3—8 mm. distantibus instructos; lobus terminalis 12—15 cm. longus, basi $3\frac{1}{2}$ —4 $\frac{1}{2}$ cm., medio 6—7 cm. latus; intermedii 9—12 cm. longi, 4—5 cm. lati; externi 2—4 cm. longi, 3—4 cm. lati; sinus basilaris $2\frac{1}{2}$ —3 $\frac{1}{2}$ cm. latus, 3—4 cm. profundus. CIRRHII graciles, sulcati, leviter pubescentes. PEDUNCULUS communis ♂ 1 dm. longus, gracilis, striatus, leviter pubescens, in superiore quadrante floriferus. BRACTEAE leviter pubescentes, lineares, longo subulatae, 7—8 mm. longae, $\frac{1}{2}$ —1 mm. latae. CALYX tubus 2—3 mm. longus, 1—1 $\frac{1}{2}$ mm. latus; dentes 1 $\frac{1}{2}$ —2 mm. longi, $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ mm. lati. PETALA alba, utrinque dense papillosa, 2—2 $\frac{1}{2}$ mm. longa, 1—1 $\frac{1}{2}$ mm. lata. — FLORES ♀ sessiles, in axillis foliorum 3—6 congesti. CALYX dentes petalorum longiora et angustiora quam in ♂. OVARIUM 7—8 mm. longum, 1 $\frac{1}{2}$ —2 mm. latum. STYLUS 2—3 mm. longus, ad apicem partitus in STIGMATA 2, papillosa, contigua, 4—5 mm. longa, ad medium usque bifida. FRUCTUS imperfecte evolutus 11—13 mm. longus, 5—6 mm. crassus.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 3016.

4. WILBRANDIA EBRACTEATA Cogn. dioica?; foliis longe petiolatis, late ovato-cordiformibus, subtriangularibus, supra levissime pubescenti-scabris, subtus fere glabris et laevibus, ad nervos in utraque facie leviter hirsutis, 3—5-lobatis, lobis lateralibus latis parum profundis acutis, terminali majore triangulari acuto vel subacuminato, ad basin sinu latissimo emarginatis, lobis basilaribus rotundatis valde divergentibus; floribus masculis parvulis, in racemis densis brevissimas 10—20-floras ad apicem pedunculati communis foliis paulo brevioris dispositis, bracteis nullis; calyce leviter pubescente, tubo cylindraceo vel apice subdilatato, dentibus patulis lanceolato-linearibus tubo 2—3plo brevioribus; petalis ovato-oblongis obtusis vel subacutis, dentes calycis aequantibus; staminibus oblongis, connectivo angustissimo parce papilloso.

Wilbrandia ebracteata Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

CAULIS subglaber, sulcatus. PETIOLUS leviter pubescens, striatus, 6—9 cm. longus. FOLIA 14—18 cm. longa, 12—17 cm. lata, in maximo ad $\frac{1}{4}$ divisa in lobos 3—5, denticulis spinulosis 1 mm. longis 3—10 mm. distantibus instructos; lobus terminalis 6—8 cm. longus, ad basin 5—7 cm. latus, laterales 2—4 cm. longi, 3—5 cm. lati; sinus basilaris 5—6 cm. latus, 2—3 cm. profundus. CIRRHII robusti, ima basi paululum dilatati, sulcati, glabri. PEDUNCULUS communis ♂ 13—17 cm. longus, gracilis, striatus, glaber vel subpubescens, ab 1—2 cm. floriferus. CALYX tubus 5—6 mm. longus, basi 1 $\frac{1}{2}$, apice, 2—2 $\frac{1}{2}$ mm. latus; dentes 2—3 mm. longi, 1 mm. lati. PETALA utrinque dense papillosa, 3 mm. longa, 2 mm. lata. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in Brasilia, loco haud indicato: O. Weir; in insula S. Catharinae: Gaudichaud n. 292.

Sect. II. MELOTHRIOPSIS.

Flores masculi racemosi; flores feminei solitarie vel fasciculatim pedunculati; folia trilobata-sagittata.

5. WILBRANDIA SAGITTIFOLIA Griseb. scabro-pilosa, ramosa; foliis sagittato-deltoides acutis, lobo mediano et petiolo subaequilongis; racemis masculis folium multo excedentibus; calyce tubo tubuloso-cylindraceo, dentibus lineari-acuminatis corolla duplo fere brevioribus; petalis oblongis obtusiusculis; fasciculis florum femineorum pedunculatis, pedunculo petiolum subaequante,

calycis limbo 5-partito, lobis linearibus, petalis oblongo-lanceolatis, dentes calycis fere aequantibus.

Wilbrandia sagittifolia Griseb. *Pl. Lorentz. in Abhandl. der K. Ges. der Wissensch. zu Göttingen XIX. 145.*

SUPFRUTEX volubilis. FOLIA (inclusis auriculis acutiusculis) 2 $\frac{1}{2}$ —4 cm. diam., sinu patente versus petioli apicem rotundato. CIRRHII simplices. RACEMI ♂ (incluso pedunculo) 12—15 cm. longi, 20—30-flori. CALYX tubus 6 mm. longus. PETALA 4—5 mm. longa. STAMINA 3 calycis fauci inserta, filamentis brevibus filiformibus, antheris distinctis, duabus bilocularibus oblongo-linearibus, loculis rectis, tertia uniloculari lineari, omnibus 3 mm. longis, connectivo non producto. — Fasciculi ♀ 3—7-flori, pedunculo 12—16 mm. longo, pedicellis 2 mm. fere longis, floribus vix 4 mm. longis. OVARIUM 3-placentiferum, multiovalatum; STIGMATA 3 biglobosa.

Habitat ad Cordoba Argentinae, prope Las Peñas: Lorentz (non vidi). — Forte etiam in Brasilia australi.

6. WILBRANDIA VILLOSA Cogn. monoica; foliis longe petiolatis sagittatis, supra leviter pubescentibus, subtus dense pubescenti-hirsutis, lobis integris leviter denticulatis vel subundulatis, terminali triangulari-lanceolato acuto, basilaribus anguste lanceolatis paulo brevioribus acutis vel acuminatis divergentissimis, sinu basilaris latissimo obtuso; floribus masculis ebracteatis parvis, in racemos laxos 6—15-floros foliis multo longiores dispositis; calyce longe denseque villosa, tubo brevi subcylindraceo, dentibus patulis lanceolatis vel linearibus tubo dimidio brevioribus; petalis ovato-oblongis obtusis, dentes calycis paulo superantibus; staminibus oblongis glabris, connectivo loculis aequae lato; floribus femineis solitariis ad apicem pedunculati petiolo paulo longioris, ovario oblongo dense longeque villosa, stylo filiformi elongato, stigmatibus profunde bifidis stylo 3—4plo brevioribus; fructu ovoideo laevi leviter pubescenti; seminibus oblongis, marginatis.

Tabula nostra VII. (habitus cum analysi).

Wilbrandia villosa Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

CAULIS alto scandens, gracilis, sulcatus, pilis longis albis praesertim apicem versus dense coopertus. PETIOLUS robustus, striatus, pilis longis albis dense coopertus, 2—4 cm. longus. FOLIA in petiolo fere erecta, in lobos 3 usque ad $\frac{3}{4}$ vel $\frac{5}{6}$ divisa; lobus terminalis 3—4 $\frac{1}{2}$ cm. longus, 1 $\frac{1}{2}$ —2 $\frac{1}{2}$ cm. latus, basillares 2—3 cm. longi, $\frac{1}{2}$ —1 cm. lati; pili lateris inferioris e tuberculo albo emergentes. CIRRHII filiformes, pubescentes. PEDUNCULUS communis ♂ gracillimus, 10—18 cm. longus, basi pubescens, apice dense villosus, a 2—8 cm. floriferus; pedicelli villosi, erecti, 3—10 mm. longi. CALYX tubus 3—4 mm. longus, 2 mm. latus, intus pubescens praesertim ad faucem; dentes 2 mm. longi, $\frac{1}{2}$ —1 mm. lati. PETALA in utraque facie villosa, 3 mm. longa, 2 mm. lata. PEDUNCULUS ♀ gracillimus, 2—5 cm. longus, ad apicem longo denseque villosus, inferne pubescens. STYLUS 3—4 mm. longus, ad apicem partitus in STIGMATA 2 patula, 1—1 $\frac{1}{2}$ mm. longa, ad basin fere bifida. FRUCTUS 2—2 $\frac{1}{2}$ cm. longus, 1 $\frac{1}{2}$ —2 cm. crassus, basi rotundatus, apice rotundo-subacutus. SEMINA badia, 7 mm. longa, 3 $\frac{1}{2}$ —4 mm. lata, 1—1 $\frac{1}{2}$ mm. crassa.

Habitat in Brasilia meridionali: Sello n. d. 527; ad Montevideo: Sello, Gibert n. 411.

7. WILBRANDIA LINEARIS Cogn. monoica; foliis longe petiolatis sagittatis, supra leviter pubescenti-scabris, subtus dense hirsutis, lobis acuminatis integris vel leviter denticulatis rarius crenulatis, lobo terminali lineari rarius lineari-lanceolato (in foliis inferioribus), basilaribus linearibus paulo brevioribus plus minusve divergentibus, sinu basilaris subacuto saepe lato; floribus masculis ebracteatis parvis in racemos laxos 4—8-floros foliis breviores vel aequales dispositis; calyce pubescente, tubo brevi

anguste campanulato, dentibus linearibus erectis inaequalibus tubo 2—3plo brevioribus; petalis oblongis acutis subobtusisve, dentes calycis paulo superantibus; staminibus oblongis glabris, connectivo loculis paulo angustiore; floribus femineis solitariis ad apicem pedunculi petiolo paulo brevioris, ovario oblongo dense longeque villosa; fructu ovoideo laevi leviter pubescenti; seminibus ovato-oblongis marginatis.

Wilbrandia linearis Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.

CAULIS a basi ramosus, gracilis, erectus, sulcatus, leviter pubescens, ad 40—50 cm. elatus. PETIOLUS gracilis, striatus, pubescens, 1½—3 cm. longus. FOLIA plus minusve in petiolum reflexa, in lobos tres usque ad basim fere partita; lobus terminalis 2½—4 cm. longus, in foliis superioribus 3—4 mm., in inferioribus 5—7 mm. latus; lobi basilares 1½—3 cm. longi, 2—4 mm. lati; pili faciei inferioris e tuberculo crasso albo emergentes. CIRRHII filiformes, fere glabri. PEDUNCULUS communis ♂ filiformis, 2—4 cm. longus, pubescens, ab ½—1½ cm. floriferus; pedicelli pubescentes, erecti, 1—3 mm. longi. CALYX tubus 3—4 mm. longus, 2 mm. latus; dentes ½—1 mm. longi, ¼—½ mm. lati. PETALA flavescens, 3—4 mm. longa, 2 mm. lata, utrinque dense papillosa praesertim ad apicem. PEDUNCULUS ♀ filiformis, pubescens, ½—2 cm. longus. FRUCTUS 1½—2½ cm. longus, 1—1½ cm. crassus, utrinque rotundatus vel subacutus. SEMINA cinerea, 7—8 mm. longa, 4 mm. lata, 1½ mm. crassa.

Habitat in Brasilia meridionali: Sello n. 3586.

XI. APODANTHERA ARN.

APODANTHERA Arn. in Hook. Journ. of Bot. III. 274 (1841); Endl. Gen. Plant. suppl. II. 77; Walp. Repert. V. 761; Roem. Syn. monogr. II. 17.100; Benth. et Hook. Gen. Plant. I. 834.
— Anguriae spec. Auct.

FLORES monoici vel dioici. Masculi racemosi. CALYX tubus infundibuliformis vel cylindricus, basi dilatata solida vel attenuata; lobi 5, subulati vel lanceolati, saepe parvi. COROLLA profunde 5-partita, segmentis oblongis obovatisve. ANTHERAE 3 sessiles liberae, una unilocularis ceterae biloculares, rarius 4, una bilocularis ceterae uniloculares, lineares oblongae vel suborbiculares, loculis rectis vel curvis nec flexuosis, connectivo saepissime angusto, ultra loculos non vel vix producto. POLLEN ovoideum, trisulcum. PISTILLIDIUM parvum, glanduliforme vel nullum. — Flores femineae solitarii. CALYX maris sed magis urceolatus. COROLLA maris. STAMINODIA 3 parva, glanduli-vel setiformia. OVARIIUM ovoideum vel oblongum, triplacentiferum; STYLUS columnaris, STIGMATE carnosio trilobo; OVULA numerosa, horizontalia. FRUCTUS carnosus, ovoideus. SEMINA ovoidea, compressa, immarginata, testa laevi.

HERBAE scandentes vel prostratae, pubescentes vel hispidae, rarius tomentosae, rhizomate perennantes, Americae calidioris incolae. FOLIA membranacea vel crassa, integra vel plus minusve lobata. CIRRHII simplices vel rarius 2—3-fidi. FLORES parvi vel majusculi, flavi vel albescentes, bracteati vel ebracteati. FRUCTUS parvus vel mediocris.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIIUM.

- A. Folia pedatim 5-foliolata; caulis non striatus, teres vel leviter compressus; pedicelli non bracteati 1. A. PEDISECTA.
B. Folia simplicia, integra vel plus minusve lobata; caulis striatus vel sulcatus; pedicelli bracteati.

1. Folia profundissime 7-lobata, lobis angustissimis, multilobulatis; cirrhi bifidi; antherae lineares

2. A. LACINIOSA.

2. Folia integra; cirrhi simplices; antherae ovato-orbiculatae.

Caulis tomentoso-lanatus; folia mollia, supra villosa, subtus tomentosa, juniora utrinque dense tomentoso-argentea; racemi ♂ pauciflori; calyx villosus-lanatus, tubo cylindrico

3. A. ARGENTEA.

Caulis glaber; folia rigida, utrinque glabra; racemi ♂ multiflori; calyx leviter pubescens, tubo campanulato

4. A. SMILACIFOLIA.

1. APODANTHERA PEDISECTA Cogn. dioica; caule primo leviter pubescenti, demum glabro, tereti vel leviter compresso, ample fistuloso; foliis breviter petiolatis, pedatim 5-foliolatis, foliolis subsessilibus vel breviter petiolulatis, integerrimis, supra leviter pubescentibus, subtus dense villosis, demum subglabris, acutis, terminali lanceolato ad basim longe attenuato, intermediis paulo brevioribus, exterioribus brevibus asymmetricis interdum plus minusve bifidis; cirrhis simplicibus; floribus masculis minimis, in racemos multifloros compactos foliis breviores dispositis, pedicellis gracillimis flore longioribus ebracteatis; calyce glabro, tubo cylindrico brevi ad basim leviter attenuato, intus annulo pilorum munito, dentibus linearibus erectis tubo triplo brevioribus; petalis erectis lanceolatis, extus pubescentibus, intus villosis, dentes calycis superantibus; antheris supra partem inferiorem tubi calycini insertis lineari-oblongis, loculis rectis.

Apodanthera pedisecta Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 17, 39.

Anguria pedisecta Nees et Mart. in Nov. Act. Nat. Cur. XII. pars I. 10; DC. Prodr. III. 319 (excl. syn.); Schlecht. in Linnaea XXIV. 718.

PETIOLUS gracilis, striatus, leviter villosus, 2—3 cm. longus; petioli 2—8 mm. longi, duo laterales breviores, bifoliolati. FOLIOLA supra laete viridia, subtus pallidiora, terminale 6—10 cm. longum, 1½—2½ cm. latum, intermedia 5—7 cm. longa, 1½—2½ cm. lata, exteriora 3—5 cm. longa, 2—2½ cm. lata; nervi tenues, vix prominentes. CIRRHII graciles, elongati, leviter pubescentes. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, striatus, leviter pubescens, 20—30-florus, 2—6 cm. longus; pedicelli erecto-patuli, villosi, 5—10 mm. longi. CALYX flavo-viridis, tubo 5 mm. longo, 2—2½ mm. lato, dentibus 2 mm. longis, ½ mm. latis. COROLLA virescens. ANTHERAE biloculares 3 mm. longae, 1 mm. latae. — Flores femineae et fructus ignoti.

Habitat in sylvaticis ad Itheos flumen: Princ. Neuwied; in prov. Minas Geraes: St-Hilaire B¹, n. 1581; ad Cawoira prov. Bahia: Martius.

2. APODANTHERA LACINIOSA Cogn. monoica; caule gracili striato glabro vel leviter pubescente; foliis membranaceis breviter petiolatis, supra breviter pubescentibus, subtus tomentosis, ad basim sinu lato emarginatis, profundissime palmato-7-sub-9-lobatis, lobis lanceolatis vel lineari-lanceolatis, acutis vel acuminatis, profunde et inaequaliter multilobulatis; cirrhis bifidis; racemis masculis laxis parvi- et multifloris, folio subaequilongis, pedicellis brevibus bracteolatis, bracteolis linearibus villosis pedicello 3—4plo brevioribus; calyce pubescente, tubo subcylindrico

ad basim rotundato leviterque dilatato, dentibus triangulari-lanceolatis erectis, tubo 4plo brevioribus; petalis erecto-patulis ovatis subacutis, utrinque pubescenti-glandulosis, tubi calycis dimidio brevioribus; antheris linearibus, prope apicem tubi calycis insertis, loculis rectis, connectivo angusto, superne in appendicem brevem papillosam producto; floribus femineis solitariis ad apicem pedunculi petiolo brevioris; fructu oblongo, utrinque in collum constricto; seminibus laevibus ovoideis leviter compressis.

Tabula nostra VIII. (habitus cum analysis).

Apodanthera laciniosa Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 12, fasc. II. 16, 39.*

Anguria laciniosa Schlecht. in *Linnaea XXIV. 755.*

PETIOLUS satis robustus, striatus, tomentosus, 1—2½, cm. longus. FOLIA supra intense viridia, subtus cinerea, 10—18 cm. longa et lata; lobis 8—13 cm. longi, 1—3 cm. lati, usque ad medium lobulati, ad basim paulo attenuati, exteriores paulo breviores; sinus inter lobos angustis, obtusi; nervi 5, tenues, vix prominentes, duo exteriores bifurcati, imum sinum marginantes. CIRRHII elongati, graciles, striati, glabri vel subglabri. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, sulcatus, pubescens, 10—30-florus, 6—20 cm. longus; pedicelli patuli vel reflexi, pubescentes, 4—7 mm. longi. CALYX rufus, tubo 9—11 mm. longo, 2 mm. lato, dentibus 2—2½ mm. longis, 1½ mm. latis. PETALA uninervia, leviter venosa, 5—6 mm. longa, 3—4 mm. lata. ANTHERAEE biloculares 4—5 mm. longae, ¾ mm. latae. FRUCTUS 35 mm. longus, 12—13 mm. crassus, pedunculo robusto, superne leviter dilatato, 6—7 cm. longo fultus; pars inferior angustata 4—5 mm. longa, 3—4 mm. lata; rostrum 6—7 mm. longum, 1½—2 mm. latum. SEMINA cinerea, submarginata, 5 mm. longa, 3—4 mm. lata, 1½—2 mm. crassa.

Habitat in Brasilia, locis haud indicatis: Seilo n. 4307, 4303; in prov. S. Paulo: Gaudichaud n. 980.

3. APODANTHERA ARGENTEA Coen. dioica; caule scandente striato tomentoso-lanato; foliis submembranaceis breviter petiolatis ovato-lanceolatis, basi cordatis, apice acuminatis, ad marginem denticulis subulatis distantibus instructis, supra villosa-viridibus, subtus albo-tomentosis, junioribus utrinque valde tomentoso-argentatis; cirrhis simplicibus; floribus masculis parvis, racemis paucifloris petiolum aequantibus, pedicellis brevissimis longe piloso-lanatis basi bractea brevissima instructis; calyce longe piloso-lanato, tubo cylindrico, dentibus lanceolatis erectis tubo brevioribus; petalis erectis oblongis, apice subrotundatis, brevissime tomentosus, dentes calycis excedentibus; antheris ovato-suborbicularibus, loculis arcuatis; floribus femineis ad apicem pedunculi petiolo brevioris solitariis, staminodiis minutis, ovario oblongo dense villosò, stylo filiformi tubum calycis aequante, stigmatem majusculo trilobo.

Tabula nostra IX. (habitus cum analysis).

Apodanthera argentea Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. II. 42.*

Planta tota pilis albis, mollibus, sericeis obiecta; pili imprimis ad ramulos juniores longissimi, deisissimi et argentei. PETIOLUS satis robustus, striatus, longe denseque tomentosus, 2—4 cm. longus. FOLIA 10—12 cm. longa, 6—8 cm. lata ad basim 3—5-nervia; et e costa penninervia; sinus basilaris latissimus 3—4 cm. latus, ½—1¼ cm. profundus. CIRRHII elongati, satis lobusti, tomentosi. PEDUNCULUS communis ♂ 5—8 florus, 2—3 cm. longus pedicelli 2—3 mm. longi, longe denseque villosi. CALYX tubus 6—9 mm. longus, 2 mm. latus; dentes 5—6 mm. longi, 1 mm. lati, uninervi. PETALA 7-nervia, 8—10 mm. longa, 2 mm. lata. FLORUM ♀ pedunculus dense villosus, 1—2 cm. longus. STYLUS 4—5 mm. longus. Fructus ignotus.

Var. β. ANGUSTIFOLIA Cogn. l. c.

Cucurb.

Folia angustiora, 10—13 cm. longa, 5—7 cm. lata, subtus paulo villosa, dentibus longioribus, sinu baseos angusto et profundo, 1½—2 cm. lato, 1½—1¾ cm. profundo.

Habitat in prov. Rio de Janeiro ad S. Luiz (in Serra dos Orgãos), Octobri flor.: Glaziou n. 1614. — Var. β. prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 4817.

4. APODANTHERA SMILACIFOLIA Coen. dioica?; caule gracili sulcato glabrò; foliis brevissime petiolatis rigide membranaceis oblongis vel oblongo-lanceolatis, basi cordatis, apice acutis vel breviter acuminatis, denticulis spinulosis remotisque marginatis utrinque glabris; cirrhis simplicibus; racemis masculis parvi- et multifloris brevissimis subsessilibus, pedicellis elongatis ad basim bracteola parva ovato-lanceolata acuminata subglabra instructis; calyce leviter pubescente, tubo brevi campanulato, dentibus triangulari-lanceolatis erectis tubo aequalibus; petalis erecto-patulis oblongis subobtusis breviter tomentosus, dentes calycis subduplo excedentibus; antheris ovato-orbicularibus, ad trientum inferiorem insertis, loculis rectis, connectivo angusto ad apicem leviter papilloso.

Apodanthera smilacifolia Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. II. 42.*

CAULIS scandens. PETIOLUS leviter pubescens, subcylindricus, supra leviter canaliculatus. FOLIA utrinque pallide viridia praecipue subtus, penninervia, 12—17 cm. longa, 4—8 cm. lata; nervi tenues, subtus prominentes et reticulati; sinus basilaris triangularis, 3—10 mm. profundus. CIRRHII graciles, elongati, subteretes, glabri. PEDUNCULUS communis ♂ 5—12 mm. longus; pedicelli gracillimi, patuli, subteretes, leviter pubescentes, 8—14 mm. longi. CALYX tubus 3—4 mm. longus et latus; dentes multinervi, 3—4 mm. longi, 1 mm. lati. PETALA albescentia, trinervia, 5—6 mm. longa, 1½—2 mm. lata. STAMINA 3, duo bilocularia, unum uniloculare, vel 4, unum biloculare et tria unilocularia; antherae 2 mm. longae. PISTILLODIUM minimum, subspaccicum. — Flores ♀ et fructus ignoti.

Habitat in fruticulis humidiusculis prope Mand et Serra late (?): Riedel; in prov. Minas Geraes loco haud indicato: St-Hilaire B¹ n. 736; in eadem prov. locis umbrosis secus rivus ad Ponte-Alto: St-Hilaire B¹ n. 851.

XII. ANGURIA PLUM.

ANGURIA Plum. *Cat. plant. Amer. 3 (1703), Plant. Amer. ed. Burm. fasc. I. 13; Jacq. Carib. 31, Amer. 242—243; Linn. Spec. edit. II. 1376 (1763), Gen. edit. VI. 478. n. 1037; Juss. Gen. 395; Lam. Encycl. I. 175; Willd. Spec. IV. 192; H.B.K. Nov. gen. et sp. II. 121; Ser. in DC. Prodr. III. 318; Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. I. 9, fasc. II. 5. — Anguriae pars Poepp. et Endl. Nov. gen. et sp. II. 51; Endl. Gen. Plant. n. 5128; Benth. et Hook. Gen. Plant. I. 833. — Anguriae sect. EUANGURIA Schlecht. in *Linnaea XXIV. 789. — PSIGURIA Neck. Elem. bot. I. 137 (1790).**

FLORES dioici, rarius monoici. Masculi in pedunculi elongati apice racemosi vel spicati. CALYX tubus elongatus, limbus breviter 5-dentatus. COROLLA sotata, ad basim usque 5-partita, membranacea, nervosa, segmentis amplis, suborbicularibus vel obovatis, patentibus. STAMINA 2, libera, in medio tubi calycini sessilia, dorso affixa; ANTHERAEE lineares vel oblongae, biloculares, loculis linearibus rectis vel inferne replicatis; connectivo angusto, superne in appendicem pro-

ducto. POLLEN laeve, globulosum, trisuleum, poris apertum. Pistillodium nullum. — Flores feminei solitarii vel 2—3-ni. PERIANTHIUM maris. STAMINODIA 2. OVARIUM oblongum, 2-placentiferum; STYLUS filiformis, bifidus, STIGMATIBUS 2, bifidis; OVULA numerosa, horizontalia. FRUCTUS oblongus vel ovoideus, teres 4-gonus veꝛ sulcatus, polyspermus. SEMINA oblonga, compressa, immarginata.

HERBAE perennes, alte scandentes, glabrae vel subalabrae, Americae tropicae praecipue orientalis incolae. *FOLIA* integra lobata vel 3—5-foliolata. *CIRRI* simplices *FLORES* majusculi, ebracteati, coccinei.

CONSPICUUS SPECIERUM BRASILIENSIVM.

A. Flores et spicati. Folia trifoliolata.

1. Appendix antherarum triangularis v. lanceolata, brevissime papillosa v. subglabra.

a. Foliola lateralia oblique cordata; flores majusculi
1. A. GRANDIFLORA.

b. Foliola lateralia basi attenuata, rotundata vel vix cordata.

Foliola integerrima, lateralia fere symmetrica, basi attenuata; appendix antherarum parce papillosa 2. A. TRIPHYLLA.

Foliola sinuato-dentata, lateralia valde asymmetrica, basi extrinsecus rotundata vel subcordata; appendix antherarum omnino papillosa 3. A. TERNATA.

2. Appendix antherarum e papillis crassis amplis pellucidisque vel pilis elongatis septatisque composita.

Appendix antherarum e papillis crassis pellucidisque composita; spicae ♂ folia longe superantes; basis florum glabra 4. A. KUNTHIANA.

Appendix antherarum e pilis elongatis multiseptatisque composita; spicae ♂ foliis breviores; flores fasciculo pilorum suffulti 5. A. SCHOMBURGKIANA.

B. Flores ♂ racemosi. Folia simplicia.

1. Folia omnia integra 6. A. INTEGRIFOLIA.

2. Folia lobata, rarissime singula integra.

Folia plás minusve trilobata, rarissime singula integra 7. A. WARMINGIANA.

Folia omnia 5—7-lobata 8. A. UMBROSA.

1. ANGURIA GRANDIFLORA Cogn. caule robusto striato glabro; foliis amplis breviter petiolatis trifoliolatis, petiolulis duplo vel triplo petiolo brevioribus; foliolis ovatis vel ovato-oblongis, integerrimis vel plus minusve profunde trilobatis, utrinque glabris, apice acutis breviterve acuminatis, lateralibus inaequalibus profunde semicordatis; pedunculo communi masculo folium axillans longe superante, apice subcapitato-spicato paucifloro, floribus majusculis sessilibus subsessilibusve; calyce viridi subglabro, tubo cylindraco, dentibus lanceolatis patulis tubo brevioribus; petalis rubris magnis ovatis vel oblongis, fortiter nervatis, brevissime villosis; antheris lanceolatis, loculis rectis, appendice brevi angusta leviter papillosa coronatis.

Anguria grandiflora Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 22.*

PETIOLUS robustus, tenuiter striatus, glaber vel subglaber, 4—5 cm. longus; petioluli 1—1½ cm. longi. FOLIOLA pallide viridia praecipue subtus, terminale 14—17 cm. longum, 8—10 cm. latum, lateralia 11—15 cm. longa, 7—8 cm. lata; nervi subtus leviter prominentes. CIRRI ro-

busti, elongati, striati, glabri. PEDUNCULUS communis ♂ robustus, striatus, glaber, laevis, 20—30 cm. longus, 10—15-florus. CALYX viridis, striatus; tabus 8—10 mm. longus, 2—3 mm. latus, intus longe denseque villosus, apice leviter constrictus; dentes 4—6 mm. longi, 1—1½ mm. lati. PETALA 3—4½ cm. longa, 1½—2 cm. lata, ad basim in unguiculum constricta. ANTHERAE 5—7 mm. longae, 1½—2 mm. latae; appendix 1 mm. longa. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in sylvis ad Yurimaguas ditionis Peruvianae Maynas: Poeppig n. 2416; loco Peruviae haud indicato: Mathews n. 2040; ad Valle grande Cuerta de Petaias in Bolivia: d'Orbigny n. 521. — Forte etiam in Brasilia amazonica superiore invenienda.

2. ANGURIA TRIPHYLLA Miq. dioica, tota glabra; caule gracili angulato-striato; foliis breviter petiolatis trifoliolatis, petiolulis petiolo paulo brevioribus; foliolis membranaceis, oblongo-lanceolatis rariusve oblongis, integerrimis, ad basim leviter attenuatis, apice acutis vel breviter acuminatis rariusve obtusis, lateralibus vix asymmetricis, omnibus penninerviis; pedunculo communi masculo folium axillans subsuperante, apice floribus paucis parvisque capitato-spicatis instructo; calycis tubo glabro subcylindrico, ad apicem leviter constricto, dentibus patulis triangulari- v. sublineari-lanceolatis tubo 4—5-plo brevioribus; petalis rubris obovatis, erecto-patulis, utrinque papilloso-villosis, 3—5-nerviis, ad basim unguiculatis, apice rotundatis vel subacutis; antheris oblongo-sublinearibus, rectis, appendice angusta brevi, ad apicem levissime papillosa coronatis; floribus femineis solitariis breviter pedunculatis, quam flores masculi paulo majoribus, ovario oblongo quam tubus calycis paulo breviori, stylo filiformi, stigmatibus leviter papillosis profunde bilobatis, staminodiis minutis liguliformibus ad medium tubi calycis insertis; fructu ovoideo; seminibus oblongis compressulis cinereis.

Tabula nostra X. (habitus cum analysi).

Anguria triphylla Miq. in *Linnaea* XIX. 136; *Schlecht. in Linnaea* XXIV. 732; *Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. I. 11.*

Anguria vignoniacea Poepp. et Endl. *Nov. gen. ac spec. II. 53 (pro parte); Schlecht. in Linnaea* XXIV. 729.

PETIOLUS leviter striatus, 1½—2½ cm. longus; petioluli 1—1½ cm. longi. FOLIOLA supra intense viridia, subtus pallidiora, 10—14 cm. longa, 4—6 cm. lata; nervi subtus leviter prominentes. CIRRI satis robusti, longissimi, striati. PEDUNCULUS communis ♂ 15—25 cm. longus; FLORES 8—25, sessiles vel pedicellis 1—2 mm. longis instructi. CALYCIS intense viridis tubus 10-striatus, 8—10 mm. longus, 2—3 mm. latus; dentes 2 mm. longi. PETALA ½—2 cm. longa, 4—8 mm. lata. STAMINA ad ½ tubi calycini altitudinem inserta, 5 mm. longa, 1 mm. lata; appendix 1 mm. longa. — Pedunculus ♀ 1—2 cm., fructiferus 3—4 cm. longus. CALYCIS tubus 10—12 mm. longus. OVARIUM laeve, 1 cm. longum. STYLUS 8—9 mm. longus; STIGMATA 4—5 mm. longa, usque ultra medium bifida, segmentis angustis erectis. FRUCTUS 3—4 cm. longus, 2—2½ cm. crassus, ad basim rotundatus, apice paulo attenuatus. SEMINA laevia, immarginata, margine rotundata, 7 mm. longa, 4 mm. lata, 3 mm. crassa.

Habitat prope Bahia: Luschmuth n. 136. Etiam in Peruvia ad Cuchero: Poeppig n. 1703 pro parte; in Guiana batava: Wulfschlaegel n. 209, Kappler n. 1728, J. G. Menze; ad Caracas: Moritz n. 201; in insulis Trinitatis ad Arima: Crüger n. 3.

3. ANGURIA TERNATA Roem. monoica?; caule robusto angulato striato glabro; foliis breviter petiolatis trifoliolatis, petiolulis petiolo multo brevioribus; foliolis majusculis membranaceis, primum leviter pubescentibus praecipue ad nervos, demum glabris et tenuiter punctato-scabrellis, ovato-lanceolatis, margine

sinuato-dentatis rarius subintegerrimis, ad apicem acutis vel breviter acuminatis, terminali vix longiore ad basim cuneiformi, lateralibus asymmetricis ad basim intus attenuatis extrinsecus rotundatis vel subcordatis; pedunculo communi masculo folium axillans superante, apice subcapitato-spicato plurifloro, floribus mediocribus; calycis tubo glabro 10-striato subcylindrico, ad apicem leviter constricto, dentibus erecto-patulis triangulari-lanceolatis vel sublinearibus, leviter pilosis, tubo 3-4plo brevioribus; petalis rubris oblongis erecto-patulis utrinque breviter villosis 5-nerviis, ad basim subunguiculatis, apice subacutis, tubo calycis duplo longioribus; antheris sublinearibus, rectis, medio tubo calycis insertis, tubo subaequilongis, appendice angusta brevi omnino papillosa coronatis.

Anguria ternata Roem. Syn. monogr. II. 26; Schlecht. in *Linnaea* XXIV. 737; Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. I. 11.

Anguria trifoliata Vell. Fl. Flum. Ic. X. tab. 2 (non *Linna.*).

PETIOLUS striatus 3-4 cm. longus; petioluli 8-10 mm. longi. FOLIOLA pallide viridia praecipue subtus, terminale 10-13 cm. longum, 5-7 cm. latum; lateralia 9-11 cm. longa, 4½-6 cm. lata. CERRHI robusti, longissimi, striati, glabri. PEDUNCULUS communis ♂ sulcatus, glaber, 15-25 cm. longus; FLORES 12-20 sessiles vel pedicellis 1-2 mm. longis instructi. CALYX viridis tubus 7-9 mm. longus, 3-4 mm. latus; dentes 2-3 mm. longi. PETALA 12-15 mm. longa, 4-5 mm. lata. ANTHERAE 6-7 mm. longae, 1½ mm. latae; appendix 1 mm. longa. FLORES feminei geminati vel 3-4-ni; pedunculus brevissimus, crassiusculus, uniflorus. FRUCTUS cylindraceus, utrinque attenuatus, punctulatus, bilocularis. SEMINA quadriseriata, ovata, compressa (ex icone Velloziana).

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Vellozo; inter Goyaz et Curitiba: Weddell n. 2886; in Paraguay: Weddell n. 5109.

4. ANGURIA KUNTHIANA SCHLECHT. dioica?, tota glabra; caule gracillimo, sulcato, ramoso; foliis breviter petiolatis trifoliolatis; foliolis brevissime petiolulatis parvulis membranaceis lanceolato-oblongis integerrimis vel minutissime remoteque denticulatis, utrinque glabris laevibusque vel subtiliter punctatis, ad apicem acuminatis, terminali longiore ad basim cuneiformi, lateralibus asymmetricis subbinerviis ad basim intus attenuatis extrinsecus leviter rotundatis; pedunculo communi masculo folium axillans longe superante, apice subspicato-plurifloro, floribus parvis; calyce glabro, tubo cylindrico 10-striato intus circa faucem piloso, dentibus erectis oblongis trinerviis acutis leviterque curvatis, tubo 4-5plo brevioribus; petalis ovato-oblongis erectis 5-nerviis acutis, ad basim longe villosis, utrinque leviter pubescentibus, dentes calycis 2-3plo excedentibus; antheris oblongo-sublinearibus rectis, medio tubi calycis insertis, tubo subaequilongis, appendice minutissima longe papillosa coronatis, papillis pellucidis ad basim valde inflatis.

Anguria Kunthiana Schlecht. in *Linnaea* XXIV. 762; Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. I. 11, fasc. II. 15.

PETIOLUS gracillimus, leviter striatus, laevis, supra subcanaliculatus, 2-3 cm. longus; petioluli 3-5 mm. longi. FOLIOLA supra intense, subtus pallide viridia, terminale 8-10 cm. longum, 2½-3½ cm. latum, lateralia 7-9 cm. longa, 2-3 cm. lata. CERRHI gracillimi, elongati, sulcati. PEDUNCULUS communis ♂ gracillimus, striatus, laevis, 16-20 cm. longus. CALYX flavo-viridis; tubus 5-6 mm. longus, 1½-2 mm. latus, ad basim leviter attenuatus; dentes 1 mm. longi, ½-1½ mm. lati. PETALA 2-3 mm. longa, 1½ mm. lata. ANTHERAE 5 mm. longae, 1-1½ mm. latae; papillae appendicis ½ mm. longae. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat inter Victoria et Bahia: Sello.

5. ANGURIA SCHOMBURGKIANA SCHLECHT. dioica?; caule gracili obscure angulato-sulcato glabro ramoso; foliis brevissime petiolatis trifoliolatis, petiolo petiolulos subaequante; foliolis parvulis rigide membranaceis oblongo-lanceolatis, utrinque glabris laevibusque integerrimis vel rarius minutissime remoteque denticulatis, ad apicem abrupte acuminatis, terminali longiore ad basim cuneiformi, lateralibus vix asymmetricis, basi praesertim intus attenuatis; pedunculo communi masculo quam folium axillans brevior?, apice conferte spicato, floribus paucis parvis fasciculo pilorum suffultis; calycis tubo subcylindrico extus glabro, intus piloso, dentibus erecto-patulis triangulari-oblongis leviter villosis, tubo 4-5plo brevioribus; petalis ovato-suborbicularibus tomentoso-papillosis praecipue intus, apice rotundatis, dentes calycis 2-3plo superantibus; antheris oblongis fundo calycis insertis, tubo dimidio brevioribus, appendice minutissima longe prosa coronatis.

Anguria Schomburgkiana Schlecht. in *Linnaea* XXIV. 765; Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. I. 11, fasc. II. 15.

Anguria triphylla Klotzsch in Schomb. Reisen in Brit. Guiana III. 988. (nomen tantum), non *Miq.*

PETIOLUS satis gracilis, leviter striatus, glaber, laevis, 1 cm. longus; petiolulus ¾-1 cm. longus. FOLIOLA supra laete viridia, subtus pallidiora, terminale 8-11 cm. longum, 3½-5 cm. latum, lateralia 7-10 cm. longa, 3-5 cm. lata. CERRHI elongati, teretes, glabri. PEDUNCULUS communis ♂ striatus, laevis, glaber, imperfecte evolutus 4-5 cm. longus. CALYX viridis; tubus 4-5 mm. longus, ½ mm. latus; dentes 1 mm. longi, ½ mm. lati. PETALA 2½-3 mm. longa et fere totidem lata, ad basim in unguiculum constricta. ANTHERAE 2½-3 mm. longae, 1 mm. latae; pili appendicis graciles, multiseptati, ½ mm. longi. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in Guiana anglica ad montem Canicu: Schomburgk n. 1254.

6. ANGURIA INTEGRIFOLIA NEES et MART. dioica?, tota glabra; caule gracillimo striato ramoso; foliis breviuscule petiolatis membranaceis simplicibus ovatis integerrimis vel minutissime remoteque denticulatis, basi rotundatis vel subattenuatis, apice breviter acuminatis, trinerviis, utrinque glabris laevibusque; pedunculo communi masculo folium axillans superante, apice brevissime racemoso, floribus paucis parvis breviter pedicellatis; calyce tubuloso lineari-oblongo leviter striato glabro ad basim attenuato, dentibus patulis triangulari-acutis brevibus; petalis obovatis acutis purpurascensibus.

Anguria integrifolia Nees et Mart. in Nov. Act. Nat. Cur. XII. pars I. 9; Ser. in DC. Prodr. III. 319; Schlecht. in *Linnaea* XXIV. 719; Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. I. 11, fasc. II. 15.

PETIOLUS gracilis, paulo striatus, laevis, supra leviter canaliculatus, 2-3 cm. longus. FOLIA pallide virida, interdum tenuiter punctata, 8-10 cm. longa, 4½-5½ cm. lata; nervi tenues, subtus paulo prominentes. CERRHI breves, gracillimi, glabri, teretes. PEDUNCULUS communis ♂ gracillimus, laevis, striatus, 15 cm. longus, 8-9-florus; pedicelli inferiores subnulli, superiores 2 mm. longi, sub floribus articulati, pilis quibusdam albis brevissimis adpressis instructi. CALYX tubus 6 mm. longus, 1½ mm. latus; dentes 1 mm. longi. PETALA (imperfecte evoluta) 3-4 mm. longa. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat ad flumen Itheos prov. Bahia, sub finem Decembris: Princ. Neuwied.

7. *ANGURIA WARMINGIANA* COGN. caule gracillimo, sulcato, glabro; foliis parvis breviter petiolatis glabris utrinque laevibus, basi cordatis, profunde trilobatis, lobis lanceolatis ovatisve acuminatis integerrimis vel leviter denticulatis, aliquando subintegris vel subtrifoliolatis; pedunculo communi masculo folium suum superante, apice subracemoso-12—15-floro, floribus majusculis; calyce viridi subglabro 10-nervio, tubo cylindrico basi attenuato, dentibus duplo vel triplo tubo brevioribus lanceolato-subulatis saepe leviter ciliatis; petalis ovatis nervosis miniatis villosis; antheris lineari-oblongis, loculis rectis, appendice brevissima longe papillosa coronatis.

Tabula nostra XI. (habitus cum analysi).

Anguria warmingiana Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 21.*

PETIOLUS gracilis, striatus, glaber, 1—4 cm. longus. FOLIA membranacea, pallide viridia praecipue subtus, plus minusve trilobata, saepe usque ultra medium divisa, 8—11 cm. longa et fere totidem lata, basi leviter emarginata, lobis breviter acuminatis; nervi tenues, utrinque paulo prominentes. CIRRHII graciles, elongati, substriati, glabri. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, sulcatus, glaber, laevis, 15—20 cm. longus; pedicelli graciles, striati, subglabri, 3—10 mm. longi, ad apicem dilatati. CALYX pallide viridis, leviter pubescens; tubus 10-striatus, ad basim attenuatus, 8—10 mm. longus, 2—3 mm. latus; dentes 3—4 mm. longi, 1—1½ mm. lati. PETALA 15—18 mm. longa, 7—8 mm. lata, ad basim in unguiculatum paulo constricta. ANTHERAE 5—6 mm. longae, 1 mm. latae; appendix ½—¾ mm. longa. — Flores feminei et fructus ignoti.

Var. β. *ACUTILOBA.*

Folia ad basim rotundata vel breviter attenuata, integra et oblongo-lanceolata vel trilobata; lobi lanceolati, longe acuminati.

Habitat in prov. Rio de Janeiro ad Canta Gallo: Peckott n. 64; in sylvis secus flum. Uba: St-Hilaire A' n. 535; in prov. Minas Gerais: St-Hilaire; e. gr. ad Lagoa Santa: Warming n. 1068; ad Arraial das Mercês Rosennie: Gardner n. 4688. — Var. β. ad Canta Gallo: Peckott n. 515.

8. *ANGURIA UMBROSA* KUNTH; dioica; caule satis robusto striato ramoso glabro; foliis breviter petiolatis magnis membranaceis, utrinque primum leviter pubescentibus, demum glabris et sublaevibus, basi profunde emarginatis, profunde palmato-5—7-lobatis, lobis oblongo-lanceolatis vel lanceolatis, integerrimis vel undulato-dentatis, ad apicem acutis vel acuminatis, exterioribus multo brevioribus latioribusque; pedunculo communi masculo folium suum superante, apice subracemoso-plurifloro, floribus majusculis; calyce viridi leviter pubescente 10-nervio, tubo cylindrico, basi rotundato vel subattenuato, dentibus linearibus uninerviis erectis, tubo 3—4plo brevioribus; petalis ovato-oblongis 7-nerviis acutis utrinque villosis-papillosis, dentes calycis 2—3-plo excedentibus; antheris linearibus, loculis rectis, appendice brevissima, brevissime papillosa coronatis.

Anguria umbrosa H.B.K. *Nov. Gen. II. 121; Kunth Syn. I. 427; Ser. in DC. Prodr. III. 319; Schlecht. in Linnaea XXIV. 722, 766, 784, XXVI. 638; Griseb. Fl. Brit. W. Ind. 289; Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. I. 11, 22.*

RADIX tuberosa. PETIOLUS satis robustus, striatus, glaber, sublaevis, supra leviter canaliculatus, 3—4 cm. longus. FOLIA 5-lobata, supra laete viridia, subtus pallidiora, margine integerrima, 12—16 cm. longa, 14—22 cm. lata; lobus terminalis acutus, 9—11 cm. longus, ad basim 1—3 cm. et ad medium 4½—6 cm. latus; lobi laterales breviores, exteriores subobtusis. CIRRHII robusti, elongati, teretes, glabri. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, striatus, laevis, glaber, 15—20 cm. longus; pedicelli leviter pubescentes, 2—4 mm. longi, ad apicem dilatati. CALYCS tubus

12—14 mm. longus, 3—4 mm. latus; dentes 3—4 mm. longi, 1 mm. lati. PETALA 8—10 mm. longa, 3—4 mm. lata, ad basim in unguiculatum paulo constricta. ANTHERAE 9—11 mm. longae, ½ mm. latae; appendix ½—¾ mm. longa. — Flores feminei et fructus ignoti.

Var. β. *DENTATA* Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 22.*

PETIOLUS 6—10 cm. longus. FOLIA 7-lobata, margine undulato denticulata, 20—24 cm. longa, 25—30 cm. lata; lobi lanceolati, acuminati. PEDUNCULUS communis ♂ 20—25 cm. longus.

Habitat in prov. Ceara prope Olho d'Agua do Inferno: Gardner n. 2414. Etiam in Surinamia: Hostmann n. 1098; in insula Trinitatis: Purdie; in Venezuela prope coloniam Tovar: Fendler n. 491; prope Bordonos et Cumanacoa: Bonpland n. 165; in montibus ad vias et margines sylvarum in regione temperata prov. Caracas: Moritz n. 1235; in Columbia loco haud indicato: Funck n. 296; in fruticetis ad Maiquetia: Wagener n. 281; in Mexico: Schiede n. 281. — Var. β. in Brasilia, loco non indicato: Pohl.

XIII. GURANIA COGN.

GURANIA Cogn. in *Bull. soc. bot. Belg. XIV. 239 (1875) et Diagn. Cucurb. fasc. I. 13. — Anguriae sect. GURANIA Schlecht. in Linnaea XXIV. 789.*

FLORES dioici, rarius monoici. Masculi in pedunculi elongati apice capitati racemosi umbellati vel corymbosi. CALYCS tubus cylindricus vel ventricosus; limbus elongatus, 5-fidus. COROLLA parvula, 5-partita, segmentis crassis, dense papillosis, linearibus vel triangularibus, erectis vel in conum conniventibus. STAMINA 2, libera, in medio tubo calycis sessilia, dorso affixa; ANTHERAE lineares oblongae cordatae vel orbiculatae, biloculares; loculis linearibus, rectis curvis vel inferne replicatis; connectivo angusto vel lato, superne mutico vel in appendicem producto. POLLEN laeve, globulosum, trisulcum, poris apertum. Pistillodium nullum. — Flores feminei solitarii, fasciculati vel ad apicem pedunculi capitati. CALYX et COROLLA maris. Stammodia nulla. OVARIVM oblongum, 2-placentiferum; STYLUS columparis, bifidus, STIGMATIBUS 2 bifidis; OVULA numerosa, horizontalia. FRUCTUS oblongus, teres, polyspermus. SEMINA ovata, compressa, immarginata.

HERBAE perennes vel frutices alte scandentes, glabrae pubescentes vel pilosae, Americae tropicae praecipue occidentalis incolae. FOLIA integra lobata vel 3—5-foliolata, CIRRHII simplices. FLORES parvi, ebracteati, calyce coccineo, petalis pallide luteis.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIVM.

- A. Connectivum latum, muticum; antherae inferne replicatae
1. G. VILLOSA.
- B. Connectivum latum, muticum; antherae rectae.
I. Planta villosa; calycis segmenta ad basim non constricta.
Folia fere aequae lata ac longe; petala intus ad basim fasciulo pilorum longorum, alborum, moniliformium munita 2. G. SYLVATICA.
Folia duplo longiora quam lata; petala ad basim nuda 3. G. MARTIANA.
- II. Planta omnino glabra; calycis segmenta ad basim angustissima et canaliculata 4. G. PAULISTA.

- C. Connectivum angustum, muticum; antherae rectae.
Calycis dentes erecti, tubo 5—6plo longiores . . . 5. G. OVATA.
- D. Connectivum angustum, appendiculatum; antherae rectae.
I. Folia profundissime quinquelobata . . . 6. G. KEGELIANA.
II. Folia integra vel trilobata.
- I. Caulis non compressus.
- a. Caulis, petioli pedunculique pilis brevibus parum manifestis obtecti.
- †. Calycis dentes valde contorti, tubo 2—3plo longiores, a basi ad apicem aequabiliter attenuati . . . 7. G. KLOTZSCHIANA.
- ††. Calycis dentes recti vel subundulati, tubo aequales vel breviores, ad basim leviter constricti.
- α. Folia profunde 3-sub-5-lobata; pedicelli calycis tubo longiores . . . 8. G. MULTIFLORA.
- β. Folia integra vel vix trilobata; pedicelli calycis tubo breviores.
- Inflorescentia ♂ folio longior; folia ad apicem rotundata vel emarginata . . . 9. G. SINUATA.
- Inflorescentia ♂ folio multo brevior; folia ad apicem longe acuminata . . . 10. G. LIGNOSA.
- b. Caulis, petioli pedunculique pilis longis rufis dense obtecti . . . 11. G. RUFIPILA.
2. Caulis valde compressus, subtriangularis . . . 12. G. TRIALATA.
- E. Connectivum angustum, appendiculatum; antherae inferne replicatae.
- I. Appendix glabra.
1. Folia integra vel 3—5-lobata.
Calycis dentes tubo longiores . . . 13. G. ACUMINATA.
Calycis dentes tubo multo breviores . . . 14. G. SPINULOSA.
2. Folia trifoliolata . . . 15. G. INAEQUALIS.
- II. Appendix papillosa.
1. Calyx tomentosus-lanatus.
- a. Folia integra.
- Folia ovata, ad basim vix emarginata, margine distinctissime denticulata; pedunculus ♂ folio saepe longior . . . 16. G. SAGOTHIANA.
- Folia subtriangularia, ad basim valde emarginata, margine integerrima vel vix denticulata; pedunculus ♂ folio brevior . . . 17. G. RETICULATA.
- b. Folia 3—5-lobata.
- †. Calycis dentes tubo multo longiores.
antherae ovato-triangularis, acutae; appendix connectivi $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$, antherae aequans; calycis dentes breviter tomentosi, tubo vix duplo longiores; foliorum lobi oblongi, ad apicem dilatati, plus minusve rotundati et abrupte acuminati . . . 18. G. SELLOWIANA.
- Antherae subrectangulares, truncato-emarginatae; appendix connectivi minima, incisuram vix superans; calycis dentes longe villosi, tubo 3—4-plo longiores; foliorum lobi triangulares, acuminati . . . 19. G. TRICUSPIDATA.
- ††. Calycis dentes tubo breviores vel rarius aequales.
- α. Calycis dentes erecti.
- Inflorescentia ♂ folio 2—3plo longior . . . 20. G. SUBUMBELLATA.
- Inflorescentia ♂ folio aequalis vel vix longior . . . 21. G. ARRAPIDAE.
- β. Calycis dentes patuli . . . 22. G. PSEUDO-SPINULOSA.
- o. Folia trifoliolata.
- Petioli petiolo fere aequilongi; folia rigida, intense viridia, subglabra; inflorescentia ♂ folium fere aequans; calycis dentes intus pubescentes, tubo dimidio breviores . . . 23. G. SPRUCEANA.
- Petioli petiolo 2—3plo breviores; folia mollia, cinerea, valde pubescentia; inflorescentia ♂ petiolo vix longior; calycis dentes intus glabri, tubo aequales . . . 24. G. VELUTINA.

Cucurb.

2. Calyx glaber vel non tomentosus.
- a. Folia integra . . . 25. G. GUIANENSIS.
- b. Folia trilobata.
- †. Calycis dentes tubo paulo longiores . . . 26. G. WAWRAEI.
- ††. Calycis dentes $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ tubi aequantes.
Calycis tubus oblongo-elongatus; dentes lanceolati, patentes . . . 27. G. FRANGAVILLANA.
- Calycis tubus brevissimus, inflatus; dentes subtriangulares, aequae lati ac longi, erecti . . . 28. G. BREVIFLORA.
- b. Folia 3—5-foliolata.
- †. Flores ♂ supra pedunculum commune sessiles . . . 29. G. DUMORTIERI.
- ††. Flores ♂ pedicellati.
- α. Calycis dentes patentes . . . 30. G. CANDOLLEANA.
- β. Calycis dentes erecti.
- * Calycis dentes tubo longiores . . . 31. G. DIVERSIFOLIA.
- ** Calycis dentes tubo breviores.
- Foliola lateralia integra vel rarissime leviter bilobata . . . 32. G. CUSOIDES.
- Foliola lateralia profundissime bilobata . . . 33. G. LINKIANA.

Sectio A. Connectivum latum, muticum; antherae inferne replicatae.

1. GURANIA VILLOSA COEN. caule gracili sulcato longe villosa; foliis breviter petiolatis ovatis, sinu satis profundo cordatis, acuminatis, integris vel saepius trilobatis, lobis triangulato-acuminatis parum profundis, in junioribus utrinque dense villosis; floribus masculis parvis numerosis ad apicem pedunculi communis folio suo paulum longioris capitatis; calyce villosissimo-tomentoso, tubo brevissimo, dentibus breviusculis patulis; petalis conniventibus, quam dentes calycini subbrevioribus subulatis dense tenuiterque pilosis; antheris aequae latis ac longis, inferne replicatis, loculis linearibus curvis, connectivo lato non prominente.

Gurania villosa Coen. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 25, fasc. II. tab. 1. fig. 3.*

PILI caulis 2—3 mm. longi. PETIOLUS sat gracilis, striatus, 2—5 cm. longus, densissime longeque villosus. FOLIA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora, 10—14 cm. longa, 8—12 cm. lata, juniora subtus subargentata; nervi tenues, vix prominentes, duo laterales basilares immo sinum marginantes; sinus basilaris 2—3 cm. latus, 2—2 $\frac{1}{2}$ cm. profundus. CIRRHII graciles, satis breves, subteretes, leviter villosi. PEDUNCULUS communis ♂ satis robustus, sulcatus, longe villosus, 12—20 cm. longus. CALYCIS tubus ad basim rotundatus, apice non constrictus, 2 mm. longus et latus; segmenta 7—10 mm. longa, 1—1 $\frac{1}{2}$ mm. lata. PETALA trinervia, 6—7 mm. longa; 1 mm. lata. ANTHERAE 2 mm. longae et totidem latae, connectivo loculis latiore. Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat prope Para: Sieber; ad Paricatuba prope Santarem in prov. Para: Spruce n. 297, 432.

Sectio B. Connectivum latum, muticum; antherae rectae.

2. GURANIA SYLVATICA COEN. tota pilis longis albidis obtecta; caule gracili sulcato; foliis breviter petiolatis ovatis angulosis, sinu satis profundo et angusto cordatis, acuminatis, margine minutissime spinescenti-denticulatis; florum masculorum pedunculo communi folium suum multo superante, floribus numerosis parvis capitatis; calycis tubo brevi densissime pilis longis albis lanosis obtecto, dentibus brevibus brevius laxiusque pilosis; petalis brevissimis triangularibus papillosis, basi densis-

sime villosis; antheris aequae latis ac longis, loculis linearibus curvis, connectivo lato non prominente.

Tabula nostra XII (habitus cum analysi).

Gurania sylvatica Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 25.*

PILI caulis petiolorumque 3—4 mm. longi. **PETIOLUS** striatus, 3—6 cm. longus. **FOLIA** membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora, utrinque longe pilosa praecipue subtus, 15—22 cm. longa, 12—18 cm. lata; nervi tenues, vix prominentes, duo laterales basilares in unum sinum marginantes; sinus basilaris 2—4 cm. latus, 2—3 cm. profundus; acumen 1—1½ cm. longum. **CIRRHI** graciles, satis breves, striati, leviter villosi. **PEDUNCULUS** communis ♂ 15—20 cm. longus, sulcatus, longe villosus; pedicelli patuli, ad apicem vix dilatati, 1—2 mm. longi. **CALYX** tubus ad basim rotundatus, 3—4 mm. longus et latus; segmenta 10—12 mm. longa, 1—1½ mm. lata. **PETALA** 3 mm. longa et 1—1½ mm. lata, intus ad basim fasciculum magnum pilorum longorum alborum moniliformium gerentia. **ANTHERAE** 2 mm. longae et totidem tae, connectivo loculis latiore. Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in sylvis prov. Mato Grosso: Pohl n. 1233.

3. **GURANIA MARTIANA** Cogn. tota pilis longis rufulis oblecta; caule gracili sulcato; foliis breviter petiolatis ovato-oblongis, sinu profundo et angusto cordatis, acuminatis, marginibus minutissime spinescenti-denticulatis; florum masculorum pedunculo communi folium suum excedente, in triente superiore floribus numerosis pedicellatis instructo; calyce villosissimo-lanato, tubo brevi ovoideo, dentibus longissimis subulatis erectis; petalis quam dentes calycis paulo brevioribus, subulatis, conniventibus, dense longeque pilosis; antheris parvis, aequae latis ac longis, loculis linearibus curvis, connectivo latissimo non prominente.

Gurania Martiana Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 24.*

PILI caulis 4—5 mm., petiolorum 2—3 mm. longi. **PETIOLUS** leviter striatus, 2—3 cm. longus. **FOLIA** membranacea, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 14—15 cm. longa, 7—9 cm. lata, utrinque longe villosa; pili supra sparsi, subtus densissimi; nervi tenues, vix prominentes, duo laterales basilares in unum sinum marginantes; sinus basilaris 1½—2 cm. latus, 2—3 cm. profundus; acumen 1—1½ cm. longum. **CIRRHI** graciles, breviusculi, tenuiter striati, paulo villosi. **PEDUNCULUS** communis ♂ 20—25 cm. longus, sulcatus, longe villosus; pedicelli patuli, ad apicem vix dilatati, 2—4 mm. longi. **CALYX** tubus ad basim rotundatus, apice subconstrictus, 3—4 mm. longus et fere totidem latus; segmenta 12—15 mm. longa, ¾—1 mm. lata. **PETALA** 10—12 mm. longa, 1—1½ mm. lata, utrinque dense pilosa; pili articulati, articulis parum numerosis, multo longioribus quam latis. **ANTHERAE** 1½—2 mm. longae et fere totidem latae, connectivo loculis multo latiore. Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in sylvis secus flumen Solimoës prov. do Alto Amazonas: Martius.

4. **GURANIA PAULISTA** Cogn. tota glabra; caule gracilimo sulcato; foliis breviuscule petiolatis ovatis, basi cordatis, apice acutis, plus minusve acuminatis, sublaevibus, marginibus minute remoteque denticulatis; floribus masculis satis numerosis, subpedicellatis, ad apicem pedunculi folio suo duplo longioris congestis; calyce roseo ovoideo, dentibus longis patentibus lanceolatis, basi angustissimis et canaliculatis; petalis aurantiacis brevissimis subulatis conniventibus papillois; antheris orbicularibus, loculis arcuatis, connectivo latissimo non prominente.

Tabula nostra XIII. Fig. I. (habitus cum analysi).

Gurania Paulista Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 23.*
Buchá de Paulista *Brasilensium.*

PETIOLUS gracilis, tenuiter striatus, 1½—2 cm. longus. **FOLIA** membranacea, utrinque pallide viridia praecipue subtus, 8—10 cm. longa, 6—7 cm. lata; nervi tenues, vix prominentes, duo laterales bifurcati robustiores; sinus basilaris rotundatus, 2—3 cm. latus, 1—1½ cm. profundus. **CIRRHI** gracillimi, breves, leviter sulcati. **PEDUNCULUS** communis ♂ 12—13 cm. longus. **CALYX** tubus inferne rotundatus, 4—5 mm. longus, ad medium 2½—3 mm. et ad apicem 1½—2 mm. latus; segmenta longe acuminata, quinquenervia, 10—13 mm. longa, ad basim ½ mm. et ad medium 2—2½ mm. lata. **PETALA** a basi ad apicem leviter constricta, 2—2½ mm. longa, ad basim ¾—1 mm. lata. **ANTHERAE** 1½—2 mm. longae et fere totidem latae, connectivo loculis latiore. Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat ad Canta Gallo prov. Rio de Janeiro: Peckolt n. 31 et 126; in sylvis virginicis ad Itapira prov. Minas Geraes: St-Hilaire. B¹ n. 595.

Sectio C. Connectivum angustum, muticum; antherae rectae.

5. **GURANIA OVATA** Cogn. tota glabra; caule gracili sulcato; foliis breviuscule petiolatis ovato-cordiformibus acuminatis, margine integerrimis vel minutissime denticulatis; floribus masculis numerosissimis, spicis folia aequantibus vel superantibus; calycis tubo brevissimo, dentibus linearibus erectis parum inaequalibus, tubo 5—6plo longioribus; petalis brevissimis lanceolatis; antheris ovatis obtusis, loculis rectis vel parum curvatis, connectivo non appendiculato.

Tabula nostra XIII. Fig. II. (habitus cum analysi).

Gurania ovata Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 26; fasc. II. tab. 1. fig. 5.*

PETIOLUS 3—4 cm. longus. **FOLIA** membranacea, supra laete viridia, subtus paulo pallidiora, 10—15 cm. longa, 7—9 cm. lata; nervi tenues, non prominentes, duo laterales basilares in unum sinum non marginantes; sinus basilaris nullus vel subnullus; acumen 1—1½ cm. longum. **CIRRHI** satis graciles, elongati, subteretes. **PEDUNCULUS** communis ♂ robustus, striatus, 15—25 cm. longus, ad tertiam vel quartam partem superiorem floriferus; flores supra callum latum, leviter prominentem inserti. **CALYX** aurantiacus; tubus glaber, ad basim rotundatus, apice vix constrictus, 4—5 mm. longus, 3—4 mm. latus; segmenta 5nervia, 18—25 mm. longa, 1 mm. lata, ad marginem pilos nonnullos brevissimos gerentia. **PETALA** uninervia, erecta, glabra, 3—4 mm. longa, 1 mm. lata. **ANTHERAE** 2 mm. longae, ½ mm. latae. Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 1445; e. gr. ad montem Corcovado: Riedel et Langsdorff; et in sylva prope Saccarema: Mikan.

Sectio D. Connectivum angustum, appendiculatum; antherae rectae.

6. **GURANIA KEGELIANA** Cogn. caule robusto striato glabro; foliis breviter petiolatis, ambitu suborbicularibus, supra sparsissime pilosis et sublaevibus, subtus brevissime hirsutis et leviter reticulatis, basi late emarginatis, profundissime quinquelobatis, lobis oblongo-lanceolatis minute remoteque denticulatis, apice longe acuminatis, plerumque ad basim leviter constrictis, exterioribus multo brevioribus; floribus masculis parvis, brevissime pedicellatis, 12—20 ad apicem pedunculi communis folio brevioris congestis; calyce sordide coccineo, tubo elongato subcylindrico dense breviterque pubescenti-subtomentoso, dentibus lineari-lanceolatis erectis subaequalibus tubo dimidio brevioribus; petalis triangulari-oblongis obtusis, utrinque dense papillois, quam dentes calycis triplo brevioribus; antheris lineari-lanceolatis, rectis

vel inferne vix replicatis, connectivo angusto superne in appendicem lineari-triangulari papillosam producto.

Gurania Kegeliiana Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 16.*

Anguria Kegeliiana Schlecht. in *Linnaea* XXIV. 776.

CAULIS alte scandens. PETIOLUS robustus, striatus, subglaber, 5—10 cm. longus. FOLIA membranacea, supra intense viridia, subtus pallidiora, 15—25 cm. longa et totidem lata; lobus terminalis 12—20 cm. longus, ad basim 2—3 cm. et ad medium 4—5 cm. latus, laterales magis de magis breves; nervi satis tenues, subtus prominentes, duo laterales basilares 2—3-furcati immo sinum marginantes; sinus inter lobos angusti, obtusi; sinus basilaris subrectangularis, 5—6 cm. latus, 2—3 cm. profundus. CIRRHII robusti, elongatissimi, leviter sulcati, subglabri. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, striatus, subglaber, 12—20 cm. longus; PEDICELLI 2—4 mm. longi. CALYCIS tubus ad basim leviter attenuatus, apice non constricto, 9—11 mm. longus, 2½—3 mm. crassus; segmenta 5—6 mm. longa, 1 mm. lata. PETALA erecta, uninervia, 2 mm. longa, 1 mm. lata. ANTHERAE 9 mm. longae, 1½ mm. latae; appendix 1½ mm. longa. Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in Guiana ad margines sylvarum prope Paeebatje: Keget; in Columbia prope Nare (?): A. Posada. — Forte etiam in Brasilia amazonica.

7. GURANIA KLOTZSCHIANA COGN. caule sulcato pubescente; foliis longiuscule petiolatis, integris vel subtrilobatis, cordiformibus, acuminatis, margine minime remoteque denticulatis, supra pubescenti-scabris, infra tomentosis; floribus masculis parvis, numerosissimis, longiuscule pedicellatis, in umbellam globulosam ad apicem pedunculi communis folium aequantis congestis; calyce rubro pallido-cinereo, breviter tomentoso, tubo oblongo infra attenuato, dentibus lineari-lanceolatis subulatis patulis contortis rubo longioribus; petalis minimis linearibus obtusis, longe denseque villosa-papillosis; antheris oblongis, connectivo angusto superne in appendicem brevem papillosam producto.

Gurania Klotzschiana Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 28, fasc. II. 18.*

Anguria polyanthos Klotzsch in Schomb. *Reis. in Brit. Guiana* III. 988 (nomen tantum); Schlecht. in *Linnaea* XXIV. 737 (pro parte).

PETIOLUS robustus, striatus, pubescens vel subtomentosus, 5—8 cm. longus. FOLIA membranacea, supra intense viridia, subtus pallidiora, 15—20 cm. longa, 12—15 cm. lata; nervi tenues, vix prominentes, duo laterales basilares bifurcati immo sinum marginantes; sinus basilaris subrectangularis, 3—4 cm. latus, 2½—3 cm. profundus; acumen 1½—2 cm. longum. CIRRHII robusti, elongati, striati, pubescentes. PEDUNCULUS communis ♂ robustus, sulcatus, leviter pubescens, 20—25 cm. longus; PEDICELLI filiformes, striati, pubescentes, ad apicem non dilatati, 5—15 mm. longi. CALYCIS tubus 4—5 mm. longus, 2 mm. crassus; dentes inaequales 10—16 mm. longi, 1—1½ mm. lati. PETALA erecta, 2—3 mm. longa, ½—¾ mm. lata. ANTHERAE 2—3 mm. longae, 1 mm. latae; appendix ½—¾ mm. longa. Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in Guiana anglica ad Roraima: Schomburgk n. 994; secus flumen Demerara: Schomburgk n. 1704 pro parte.

8. GURANIA MULTIFLORA COGN. caule robusto sulcato pubescente; foliis breviuscule petiolatis suborbicularibus, supra breviter villosa-hirsutis, subtus tomentosis, basi satis profunde emarginatis, profunde trilobatis vel interdum subquinelobatis, lobis oblongo-lanceolatis acuminatis, dentibus minimis remotisque marginatis; floribus masculis parvis numerosissimis longiuscule pedicellatis, in umbellam globulosam ad apicem pedunculi communis folium aequantis congestis; calyce breviter tomentoso, tubo

oblongo infra attenuato, ad apicem leviter constricto, dentibus lineari-lanceolatis subulatis patulis ad basim constrictis tubum subaequantibus; petalis minimis conniventibus triangulari-linearibus acutis, utrinque villosa-papillosis; antheris lineari-oblongis rectis, connectivo angusto superne in appendicem brevem non papillosam producto.

Tabula nostra XIV. (habitus cum analysi).

Gurania multiflora Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 16.*

Anguria multiflora Miq. in *Linnaea* XVIII. 366; Schlecht. in *Linnaea* XXIV. 730, 775.

Anguria polyanthos Klotzsch in Schomb. *Reise in Brit. Guiana* III. 988, nomen tantum (pro parte).

Pepino de Papagaio *Brasiliensis* (sec. Peckolt).

PETIOLUS robustus, striatus, pubescens vel subtomentosus, 4—8 cm. longus. FOLIA membranacea, supra intense viridia, subtus pallidiora, 15—25 cm. longa, 13—20 cm. lata; nervi satis tenues, leviter prominentes, duo laterales basilares bifurcati immo sinum marginantes; sinus basilaris subrectangularis, 4—5 cm. latus, 3—4 cm. profundus. CIRRHII robusti, elongati, striati, pubescentes vel leviter tomentosi. PEDUNCULUS communis ♂ satis robustus, sulcatus, pubescens vel subtomentosus, 15—24 cm. longus; pedicelli filiformes, striati, dense pubescentes vel subtomentosi, ad apicem non dilatati, 15—22 mm. longi. CALYCIS tubus 8—10 mm. longus, 3 mm. crassus; dentes 8—12 mm. longi, 1½—2 mm. lati. PETALA 2—4 mm. longa, 1 mm. lata. ANTHERAE 4—5 mm. longae, 1 mm. latae; appendix ½ mm. longa. FLORES ♀ in racemis multifloris subsessiles. Pedicelli fructiferi breviter villosi, striati, 2 cm. longi, 3—4 mm. crassi. FRUCTUS oblongus, teres, laevis, longitudinaliter tenuissime 5—6-striatus, utrinque rotundatus, 6½—7 cm. longus, 25—28 mm. crassus; pericarpium carnosum, 4—5 mm. crassum. SEMINA oblonga, compressa, albescentia, 7—8 mm. longa, 4½—5 mm. lata, 1½—2 mm. crassa.

Habitat in Brasilia loco haud indicato: Sello n. 369 et 443; in prov. Rio de Janeiro ad Santa Gallo: Peckolt n. 204; in prov. Bahia: Blanchet n. 3979; ad Serra de Maca (prov.?): Mikon n. 3586. — Etiam in Guiana anglica secus flumen Demerara: Schomburgk. n. 1704 pro parte.

9. GURANIA SINUATA COGN. foliis membranaceis, brevissime petiolatis, cordato-ovatis, sinuato-sublobulatis ceterum integerrimis, basi vix emarginatis, apice obtusis vel emarginatis, utrinque scabris; floribus masculis numerosis pedicellatis, ad apicem pedunculi communis foliis longioris capitatis; calyce tubuloso tomentoso, dentibus patulis lineari-lanceolatis breviter villosa-hirsutis, tubo brevioribus; petalis triangulari-linearibus subpapillosis, quam dentes calycis triplo brevioribus; antheris linearibus, localis rectis, connectivo angusto superne in appendicem brevem non papillosam producto.

Gurania sinuata Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 16.*

Anguria sinuata Benth. in Hook. *Journ. of Bot. and Kew-Gard. Misc. II. 242; Schlecht. in Linnaea* XXIV. 740.

Planta alte scandens, ramulis angulatis, junioribus ad angulos pilosis, adultis glabris laevibus. PETIOLUS satis robustus; pilosus, 2—4 cm. longus. FOLIA membranacea, intense viridia praecipue supra, 15—18 cm. longa, 10—12 cm. lata; nervi tenues, subtus leviter prominentes, duo laterales basilares bifurcati immo sinum vix marginantes; sinus basilaris subnullus latissimus. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, striatus, 15—20 cm. longus; PEDICELLI patuli, 4—6 mm. longi. CALYCIS tubus inferne leviter attenuatus, ad apicem paulo constrictus, 9—10 mm. longus, 3½—4 mm. crassus; segmenta 6—8 mm. longa, 1½ mm. lata. PETALA acuta vel obtusa, 3—4 mm. longa, 1—1½ mm. lata. ANTHERAE 5 mm. longae, ¾—1 mm. latae; appendix ½ mm. longa. Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat prope Para: Spruce n. 221.*

10. GURANIA LIGNOSA COEN. caule lignoso anguloso, cortice aetate lamelloso; foliis tenuibus brevissime petiolatis ovatis vel ovato-lanceolatis, cordiformibus, longe acuminatis, dentibus paucis parvisque subulatis instructis, utrinque pubescenti-asperis; floribus masculis numerosis pedicellatis, ad apicem pedunculi communis tomentosi folio multo brevioris capitatis; calyce tubuloso omentoso, dentibus patulis lineari-lanceolatis ciliatis tubo brevioribus; petalis lanceolatis papillois, quam calycis dentes vix brevioribus; antheris linearibus, loculis rectis, connectivo angusto superne in appendicem brevem non papillosam producto.

Gurania lignosa Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 27, fasc. II. tab. 1. fig. 6.*

PETIOLUS gracilis, striatus, leviter pubescens, 2—3 cm. longus. FOLIA membranacea, utrinque intense (siccatione nigricanti) viridia praecipue supra, integra vel subtrilobata, 10—13 cm. longa, 7—9 cm. lata; nervi tenues, subtus leviter prominentes, duo laterales basilares bifurcati innum sinum marginantes; sinus basilaris 2—3 cm. latus, 1—1½ cm. profundus; acumen 1—1½ cm. longum. CIRRHII satis graciles, elongati, sulcati, subglabri. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, striatus, 3—8 cm. longus; PEDICELLI patuli, 3—5 mm. longi. CALYCIS tubus inferne leviter attenuatus, ad apicem paulo constrictus, 6—7 mm. longus, 3 mm. latus; segmenta ad basim leviter constricta, 5—8 mm. longa, 1—1½ mm. lata. PETALA ad apicem subobtusata, 3—5 mm. longa, 1½—2 mm. lata. ANTHERAE 4—4½ mm. longae, ½—¾ mm. latae; appendix ⅓—½ mm. longa. Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in sylvis propter fluo. Amazonum, prov. Paraënsis: Martius.

11. GURANIA RUFIPILA COEN. caule robusto, profunde sulcato, cum petiolis pedunculis calyceque pilis longis rufis dense obducto; foliis magnis, breviuscule petiolatis, supra leviter pubescentibus, subtus imprimis ad nervos pilis longis rufis obductis, basi profunde emarginatis, usque ad medium divisim in lobos tres ovatos acuminatos, medio longiore; floribus masculis magnis brevissime pedicellatis, 10—15 ad apicem pedunculi communis folio brevioris congestis; calyce villosissimo, tubo longissimo sublineari, dentibus lanceolato-linearibus subulatis erectis tubo paulo brevioribus; petalis brevissimis conniventibus lanceolatis villosis; antheris oblongo-linearibus, basi tubi calycis cujus trientem aequant insertis, appendice brevi non papillosa coronatis.

Gurania rufipila Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 30, fasc. II. tab. 1. fig. 8.*

PETIOLUS robustus, subteres, supra in parte inferiore leviter canaliculatus, 6—8 cm. longus. FOLIA mollia, supra intense viridia, subtus paulo pallidiora, 25—30 cm. longa et totidem lata; lobus terminalis 17 cm. longus, ad basim 8 cm. et ad medium 13 cm. latus; lobi laterales 12—13 cm. longi, 8—9 cm. lati; acumen 1½—2 cm. longum; sinus inter lobos acuti, angusti; sinus basilaris subrectangularis, 4—4½ cm. latus, 3½ cm. profundus; nervi satis robusti, paulo prominentes, duo laterales basilares bifurcati innum sinum marginantes. CIRRHII robustissimi, sulcati, villosi. PEDUNCULUS communis ♂ robustus, striatus, 15—18 cm. longus; PEDICELLI 1—3 mm. lati, ad apicem abrupte dilatati. CALYCIS tubus 14—15 mm. longus, 3 mm. crassus, ad basim rotundatus, ad apicem leviter constrictus; dentes paulo inaequales, uninervi, 10—13 mm. longi, 1—1½ mm. lati. PETALA 3—5-nervia, acuta, 3 mm. longa, 1 mm. lata. ANTHERAE 4 mm. longae, 1 mm. latae; appendix ½ mm. longa. Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in sylvis ad Ega et Manaos, prov. do Alto Amazonas: Martius.

12. GURANIA TRIALATA COEN. dioica; caule herbaceo robusto fortiter compresso-subtrialato, in angulis longe villosis;

foliis breviuscule petiolatis valde coriaceis ovatis, basi satis profunde emarginatis, trilobis, lobis integerrimis, medio maximo triangulari acuminato, lateralibus parvis (aliquando subnullis) acuminatis vel rotundatis molliter villosis. demum utrinque punctatis; inflorescentia mascula petiolum paulo superante, in dimidio superiore florigera, floribus numerosis mediocribus pedicellatis; calyce breviter tomentoso coccineo, tubo lineari-lanceolato, dentibus linearibus subulatis erectis tubo 3—4plo brevioribus; petalis minimis lanceolato-triangularibus glabris erectis; antheris linearibus, appendice minima glabra coronatis.

Gurania trialata Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 29, fasc. II. tab. 1. fig. 9.*

Planta ad altitudinem 40 metrorum assurgens. PETIOLUS robustus, striatus, supra canaliculatus, prope basim longe villosus, caeterum glaber, 6—8 cm. longus. FOLIA supra intense viridia, subtus paulo pallidiora et nervoso-reticulata, 20—25 cm. longa, 17—24 cm. lata; nervi tenues, subtus prominentes, duo laterales basilares bifurcati innum sinum marginantes; sinus basilaris subrectangularis, 3—4 cm. latus, 2½—3 cm. profundus. CIRRHII robusti, elongati, subteretes, leviter pubescentes. PEDUNCULUS communis ♂ satis robustus, striatus, subglaber, 9—10 cm. longus; PEDICELLI dense congesti, leviter pubescentes, ad apicem abrupte dilatati, 4—5 mm. longi. CALYCIS tubus 14—16 mm. longus, 3—4 mm. crassus, ad basim leviter attenuatus, apice paulo constrictus; dentes 6—8 mm. longi, 1½ mm. lati. PETALA subflexuosa, 2—3 mm. longa, ¾—1 mm. lata. ANTHERAE 10—11 mm. longae, 2 mm. latae; appendix ¾—1 mm. longa. FLORES ♀ racemosi. OVARIUM lineari-oblongum, glabrum, ad apicem leviter constrictum, 15—16 mm. longum, 2 mm. crassum. STYLUS glaber rectus, 15 mm. longus; usque ad trientem inferiorem bifidus; segmenta conniventia, usque ultra medium divisa. Fructus ignotus.

Habitat ad Serra da Gama prope S. Gabriel, in prov. do Amazonas: Spruce n. 2150.

Sectio E. Connectivum angustum, appendiculatum; antherae infra replicatae.

13. GURANIA ACUMINATA COEN. caule glabro subglabro sulcato; foliis brevissime petiolatis late ovatis integris vel raro trilobatis, profunde cordatis, longissime acuminatis, denticulatis, utrinque leviter pubescentibus; floribus masculis numerosis pedicellatis ad apicem pedunculi communis foliam aequantis congestis; calyce leviter pubescente, tubo ovoideo elongato, dentibus patulis contortis lanceolatis tubo longioribus; petalis brevissimis conniventibus subulatis papillois; antheris ovato-lanceolatis, inferne longe replicatis, appendice parva acuta non papillosa coronatis.

Gurania acuminata Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 31.*

PETIOLUS satis gracilis, striatus, pubescens, 2—3 cm. longus. FOLIA membranacea, utrinque pallide viridia praecipue subtus, 16—18 cm. longa, 12—14 cm. lata; nervi tenues, utrinque leviter prominentes, duo laterales basilares bifurcati innum sinum marginantes; sinus basilaris rotundatus, 3—4 cm. latus, 2—3 cm. profundus; acumen 2—3 cm. longum. CIRRHII satis robusti, elongati, sulcati, leviter pubescentes. PEDUNCULUS communis ♂ anguloso-sulcatus, glaber vel subglaber, 13—16 cm. longus; PEDICELLI graciles, patuli, striati, leviter pubescentes, 3—15 mm. longi, ad apicem leviter dilatati. CALYCIS tubus basi rotundatus, superne constrictus, 5—6 mm. longus, 2—3 mm. crassus; dentes 5-nervi, 8—10 mm. longi, 1½—2 mm. lati. PETALA uninervia, 2—3 mm. longa, ½ mm. lata. ANTHERAE 4—5 mm. longae, 2 mm. latae; appendix ½ mm. longa. Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in sylvis Japurensibus prov. do Alto Amazonas: Martius.

14. *GURANIA SPINULOSA* COGN. caule robusto profunde sulcato pubescente; foliis longiuscule petiolatis magnis suborbicularibus, supra pubescenti-subscabris, subtus dense pubescentibus vel subtomentosis, basi profunde emarginatis, usque ad medium trilobatis, lobis ovatis triangularibus vel oblongo-lanceolatis, acutis vel subacuminatis, dentibus spinulosis remotisque marginatis, superiore paulo longiore; floribus masculis satis magnis, longe pedicellatis, 15—25 ad apicem pedunculi communis folium superantis congestis; calyce dense tomentoso, tubo cylindrico inferne subrotundo ad apicem leviter constricto, dentibus linearibus erectis tubo dimidio brevioribus; petalis lanceolato-linearibus erectis utrinque breviter tomentosis quam calycis dentes dimidio brevioribus; antheris lineari-oblongis infra replicatis, connectivo angusto, appendice longa lineari non papillosa coronatis; floribus femineis fasciculatis breviter pedunculatis; fructu oblongo subfusiformi longitudinaliter striato; seminibus ovoideo-oblongis valde compressis laevibus.

Gurania spinulosa Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 17, fasc. II. 11. tab. I. fig. 11.*

Anguria spinulosa Poepp. et Endl. *Nov. Gen. ac sp. II. 51. tab. 170; Schlecht. in Linnaea XXIV. 726.*

„Planta scandens, caulibus haud raro viginti pedes longis, digitum crassis, suberoso-lignosis, superne carnosis, herbaceis“. PETIOLUS robustus, semiteres, sulcatus, breviter tomentosus, 6—15 cm. longus. FOLIA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora, 15—40 cm. longa et totidem lata; nervi validi subtus prominentes, duo laterales basiales bifurcati in unum sinum marginantes; sinus inter lobos satis angusti, obtusi vel subacuti, basilaris subrectangularis, 3—5 cm. latus, 4—8 cm. profundus. CIRRHII valde robusti, elongatissimi, angulosi, pubescentes. PEDUNCULUS communis ♂ robustus, striatus, breviter villosus-tomentosus, 30—80 cm. longus; PEDICELLI satis robusti, tenuiter striati, erecto-patuli, breviter tomentosi, ad apicem abrupte dilatati, 1—3 cm. longi. CALYCIS tubus croceus, 18—20 mm. longus, 3—4 mm. crassus; dentes 10—13 mm. longi, 1—1½ mm. lati. PETALA 6—7 mm. longa, 1 mm. lata. ANTHERAE 12—13 mm. longae, 2 mm. latae; appendix 3 mm. longa. FRUCTUS utrinque attenuatus praecipue ad apicem, 6—7 cm. longus, 15—18 mm. crassus, pedunculo robusto, striato, breviter villosus, 2—3 cm. longo fultus. SEMINA 7 mm. longa, 4 mm. lata.

Habitat in prov. Bahia: Blanchet n. 706, 1033 (1633?); ad S. José da Larangeira in prov. Sergipe: Burchell n. 9899 part.; ad Lagoa Santa in prov. Minas Geraes: Warming; in sylvis prov. Para: Martius; in sylvis ad lacum Coari prov. do Alto Amazonas: Martius. Etiam in Guiana gallica: Deplanche n. 44; in Surinamia: Hostmann n. 569; ad Demerara: Parker; in Venezuela: Moritz; in Nova-Granata ad Arrastradero prov. Barbacoas: Triana n. 2999; in Peruvia: Ruiz, Mathews n. 2045, Poeppig n. 1393; in Chile: Poeppig n. 4.

15. *GURANIA INAEQUALIS* COGN. caule scandente sulcato gracili, toto pilis albis longis sparsis oblecto; foliis amplis breviter petiolatis trifoliolatis, petiolulis petiolo duplo brevioribus, foliolis ovato-oblongis obtusis vel breviter acuminatis, margine dentibus 3—4 brevissimis subulatis instructis, utrinque glabris, lateralibus inaequalibus semicordatis; pedunculo masculo quam folium axillans brevior, apice racemoso-multifloro, floribus minutis breviter pedicellatis; calyce coccineo pubescente, tubo oblongo, dentibus triangulari-lanceolatis erectis tubo triplo brevioribus; petalis luteis brevissimis oblongis leviter papillosis; antheris parvis oblongis infra replicatis, appendice parva lanceolata non papillosa coronatis.

Gurania inaequalis Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 32, fasc. II. tab. I. fig. 12.*

Cucurb.

PETIOLUS satis robustus, striatus, pubescens, 4—25 cm. longus; petiolulus intermedius 2—2½ cm. longus, laterales 1½ cm. longi. FOLIOLA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora et reticulata; terminale 20—22 cm. longum, 12—13 cm. latum, lateralia 17—20 cm. longa, 10—11 cm. lata. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, striatus, glaber, 40—50-florus, 20—25 cm. longus; PEDICELLI graciles patuli glabri, ad apicem leviter dilatati, 3—5 mm. longi. CALYCIS tubus ad basim attenuatus, apice constrictus, 4—5 mm. longus, 1½ mm. crassus; dentes multinervi, 2 mm. longi, ½ mm. lati. PETALA trinervia, 1—1½ mm. longa, ½ mm. lata. ANTHERAE 3—3½ mm. longae, ¾—1 mm. latae; appendix ½ mm. longa. Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in sylvis ad Ega prov. do Alto Amazonas: Martius, Poeppig.

16. *GURANIA SAGOTIANA* COGN. caule satis gracili sulcato leviter pubescente; foliis breviuscule petiolatis, ovato-cordiformibus, acutis vel breviter acuminatis, margine subundulatis et dentibus spinosis parvis remotisque munitis, utrinque leviter pubescenti-scabris imprimis subtus; floribus masculis breviter pedicellatis 12—15 in apice pedunculi communis gracilis sulcati folio longioris congestis; calyce tomentoso, tubo ovoideo, dentibus linearibus flexuosis tubo 4—5plo longioribus; petalis bevissimis dense villosis papillosis lanceolato-triangularibus; antheris ovatis, infra longe replicatis, appendice papillosa brevissima coronatis.

Gurania Sagotiana Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 32, fasc. II. tab. I. fig. 15.*

PETIOLUS robustus, striatus, pubescenti-subtomentosus, 2—5 cm. longus. FOLIA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora, 12—25 cm. longa, 8—18 cm. lata; nervi validiusculi, subtus valde prominentes, duo laterales basiales bifurcati in unum sinum marginantes; sinus basilaris subnullus nunc subrectangularis. CIRRHII satis robusti, elongati, sulcati, pubescentes. PEDUNCULUS communis ♂ anguloso-sulcatus, pubescens, 10—20 cm. longus; PEDICELLI graciles, erecto-patuli, anguloso-striati, pubescentes, ad apicem abrupte dilatati, 5—7 mm. longi. CALYCIS tubus ad basim rotundatus, superne leviter constrictus, 4—5 mm. longus, 3—4 mm. latus; dentes uninervi, 12—16 mm. longi, 1 mm. lati. PETALA 2—2½ mm. longa, 1 mm. lata. ANTHERAE 3 mm. longae, 2 mm. latae; appendix ¼—⅓ mm. longa. Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in Guiana gallica, loco haud indicato: Deplanche; prope Cayenne: Poiteau; ad Karouany: Sagot n. 279.

17. *GURANIA RETICULATA* COGN. caule robusto sulcato tomentoso; foliis brevissime petiolatis ovato-triangularibus, basi satis profunde emarginatis, acuminatis, margine integerrimis vel minute remoteque denticulatis, supra subglabris, subtus tomentosis; pedunculo communi robusto sulcato, floribus masculis breviuscule pedicellatis in racemos densos folio breviores dispositis; calyce tomentoso, tubo ovoideo, dentibus linearibus tubo 6—7plo longioribus rectis vel subflexuosis; petalis brevissimis tomentosis lineari-lanceolatis; antheris ovato-oblongis infra replicatis, appendice minuta papillosa coronatis.

Gurania reticulata Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 33.*

PETIOLUS robustus, striatus, dense tomentosus, 2—7 cm. longus. FOLIA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora, 20—30 cm. longa, 15—25 cm. lata; nervi validi, subtus valde prominentes, duo laterales basiales bifurcati in unum sinum marginantes; sinus basilaris rectangularis, 3—6 cm. latus, 3—5 cm. profundus. CIRRHII robusti, valde elongati, striati, dense pubescentes. PEDUNCULUS communis ♂ robustus, striatus, pubescens, 10—15 cm. longus; PEDICELLI erecto-patuli, striati, pubescentes vel tomentosi, ad apicem abrupte dilatati, 7—16 mm. longi. CALYCIS tubus ad basim rotundatus, superne leviter constrictus, 4—5

mm. longus, 3—4 mm. latus; dentes uninervi, 20—24 mm. longi, 1 mm. lati. PETALA 3 mm. longa, $\frac{3}{4}$ —1 mm. lata. ANTHERAE $\frac{3}{2}$ mm. longae, $1\frac{1}{2}$ mm. latae; appendix $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ mm. longa. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in Guiana gallica secus flumen Maroni; Melinon n. 57.

18. GURANIA SELLOWIANA COEN. caule gracili sulcato pubescente; foliis breviter petiolatis ovato-suborbicularibus, primum longe villosis praecipue subtus, demum subglabris, subtus reticulatis. basi leviter emarginatis, ultra medium 3-vel rarius sub 5-lobatis, lobis ovatis vel oblongis minute remoteque denticulatis, apice obtusis et subito breviterque acuminatis, superiore longiore ad basim leviter constricto; floribus masculis parvis breviter pedicellatis, 15—30 ad apicem pedunculi communis folium aequantis vel eo brevioris congestis; calyce miniato, tubo brevi ovoideo-oblongo dense breviterque tomentoso, dentibus linearibus erectis vel subpaulis subaequalibus breviter villosis tubo triplo longioribus; petalis triangulari-linearibus dense papillois, quam calycis dentes multo brevioribus; antheris triangulari-lanceolatis infra replicatis, connectivo angusto superne in appendicem brevem papillosam producto.

Gurania Sellowiana Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. I. 17.

Anguria Sellowiana Schlecht. in Linnæus XXIV. 746.

PETIOLUS satis gracilis, striatus, breviter tomentosus, 3—5 cm. longus. FOLIA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora, 18—25 cm. longa, 15—22 cm. lata; nervi tenues, utrinque prominentes praecipue subtus, duo laterales basiliares bifurcati inum sinum marginantes; sinus inter lobos angusti, obtusi, basilaris rotundo-subrectangularis, 4—6 cm. latus, 1—2 cm. profundus. CIRRHII satis robusti, elongatissimi, sulcati, villosi. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, angulato-sulcatus, villosus, 18—25 cm. longus; PEDICELLI erecto-patuli, graciles, tenuiter striati, villosi-subtomentosi, ad apicem abrupte dilatati, 5—8 mm. longi. CALYCIS tubus ad basim rotundatus, apice leviter constrictus, 4—5 mm. longus, 2—2 $\frac{1}{2}$ mm. crassus; dentes trinervi, 10—11 mm. longi, 1—1 $\frac{1}{2}$ mm. lati. PETALA trinervia, erecta, 2—3 mm. longa, $\frac{3}{4}$ —1 mm. lata. ANTHERAE 3 mm. longae, 1—1 $\frac{1}{2}$ mm. latae; appendix $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ mm. longa. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in Brasilia, loco haud indicato: Sello n. 229 inter Victoria et Bahia: Sello; in sylvis virginicis ad Puocan prov. Espiritu Santo: St-Hilaire B². 2. n. 295.

19. GURANIA TRICUSPIDATA COEN. caule scandente gracili sulcato villosa; foliis breviter petiolatis utrinque villosis imprimis in nervis, basi cordato-emarginatis, usque ad medium trilobatis, lobis triangularibus acuminatis, dentibus spinosis remotisque marginatis; pedunculo masculo quam folium axillans brevior, floribus sessilibus in ejus apice capitato-congestis; calyce coccineo dense villosa, tubo brevi, dentibus linearibus erectis tubo 3—4-plo longioribus; petalis brevissimis linearibus dense villosis; antheris parvis ovato-rectangularibus, infra replicatis, truncato-emarginatis et brevissime in apice papilloso appendiculatis.

Gurania tricuspidata Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. I. 35, fasc. II. tab. 1. fig. 13.

PETIOLUS gracilis, striatus, longe denseque villosa-hirsutus, 3—5 cm. longus. FOLIOLA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora, 12—15 cm. longa et totidem lata; nervi tenues, subtus leviter prominentes, duo laterales basiliares bifurcati inum sinum marginantes; sinus basilaris 2—4 cm. latus, 1—3 cm. profundus. CIRRHII satis graciles, elongati, anguloso-striati, villosi. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, anguloso-sulcatus, pubescens, 6—8 cm. longus. CALYCIS tubus ad basim ro-

tunatus, superne paulo constrictus, 3—5 mm. longus, 2—3 mm. latus; dentes trinervi, 10—14 mm. longi, 1 mm. lati. PETALA 3 mm. longa, $\frac{3}{4}$ mm. lata. ANTHERAE $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ mm. longae, 1—1 $\frac{1}{2}$ mm. latae; appendix $\frac{1}{2}$ mm. longa. — Flores feminei et fructus ignoti.

Var. β . ANGSTILOBA.

Folia usque ad $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ divisae; lobi angustiores, lanceolati.

Habitat prope Muritica in prov. Espiritu Santo: Princ. Neuwied. — Var. β . prope Bahia: Blanchet p. 1539.

20. GURANIA SUBUMBELLATA COEN. caule gracili profunde sulcato pubescente; foliis breviter petiolatis, ovatis vel suborbicularibus, supra leviter pubescenti-scabris, subtus primum pubescenti-tomentosis demum scabris, basi truncatis vel leviter emarginatis, profunde 3—5-lobatis, lobis ovatis vel oblongo-lanceolatis, acutis vel subacuminatis, minute remoteque dentatis, superiore longiore ad basim leviter constricto; floribus masculis parvis longe pedicellatis, 15—25 ad apicem pedunculi communis folium longe superantis congestis; calyce brevissime tomentoso, tubo subcylindrico, infra attenuato, ad apicem subconstricto, dentibus linearibus lanceolatis subulatis erectis, tubo dimidio brevioribus; petalis minimis triangularibus, in conum conniventibus, utrinque breviter papillois; antheris linearibus oblongis, infra replicatis, connectivo angusto appendice longa linearis papillosa coronatis; floribus femineis fasciculatis breviter pedunculatis; fructu oblongo-subfusiformi leviter compresso, ad basim cum pedunculo articulado; seminibus ovoideo-oblongis compressis laevibus.

Gurania subumbellata Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. I. 17.

Anguria subumbellata Miq. in Naturkund. Verhand. d.

Holl. Maatsch. te Horlem, 1851 p. 163; Schlecht. in Linnæus XXIV. 738.

PETIOLUS satis gracilis, striatus, breviter villosus, 5—7 cm. longus. FOLIA membranacea, supra intense viridia, subtus pallidiora, 12—15 cm. longa, 10—20 cm. lata; nervi tenues, subtus leviter prominentes, duo laterales basiliares 2—3-furcati inum sinum marginantes; sinus inter lobos satis angusti, obtusi, basilaris subnullus vel subrectangularis. CIRRHII graciles, striati, elongati, pubescentes. PEDUNCULUS communis ♂ satis robustus, striatus, breviter villosus, 25—40 cm. longus; PEDICELLI erecti, teretes, cavi, breviter tomentosi, 8—35 mm. longi, ad apicem abrupte dilatati. CALYCIS tubus 9—10 mm. longus, 2 $\frac{1}{2}$ —3 mm. crassus; dentes 4—6 mm. longi, 1—1 $\frac{1}{2}$ mm. lati. PETALA 2—3 mm. longa. ANTHERAE 9—10 mm. longae, 1 $\frac{1}{2}$ mm. latae; appendix 3 mm. longa. FRUCTUS 5 cm. longus, 15—18 mm. crassus, superne attenuatus, pedunculo striato 2—3 cm. longo fultus. SEMINA 6—7 mm. longa, 3—3 $\frac{1}{2}$ mm. lata.

Habitat in Guiana anglica: Schomburgk n. 500; et in Surinamo Hostmann n. 177, Wulfschlaegel n. 211.

21. GURANIA ARRABIDAE COEN. monoica; caule robusto profunde sulcato pubescente; foliis breviter petiolatis suborbicularibus, supra leviter pubescentibus, subtus breviter villosis (praecipue ad nervos) vel subtomentosis, demum utrinque subglabris et scabrellis, basi parum profunde emarginatis, usque ad medium trilobatis, lobis ovato-oblongis vel oblongo-lanceolatis, acutis vel subacuminatis, integerrimis vel brevissime remoteque spinuloso-denticulatis, superiore paulo longiore; floribus masculis majusculis longule pedicellatis, 20—40 ad apicem pedunculi folium aequantis vel vix superantis congestis; calyce breviter tomentoso, tubo oblongo-subcylindrico, inferne subprofundo, ad apicem leviter constricto, dentibus linearibus lanceolatis erectis tubo brevioribus; petalis erectis lanceolato-linearibus, utrinque valde papillois, quam calycis dentes dimidio brevioribus; antheris

lineari-oblongis infra replicatis, connectivo angusto appendice longa lineari papillosa coronatis; floribus femineis facciculatis breviter pedunculatis; fructu oblongo-subfusiformi longitudinaliter striato verruculoso-punctato; seminibus ovoideo-oblongis compressis laevibus.

Gurania Arrabidaea Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. I. 17.
Anguria trilobata Vell. Fl. Flum. X. tab. 1, non Linn.
Anguria Arrabidaea Schlecht. in Linnaea XXIV. 736.

PETIOLUS robustus, striatus, breviter tomentosus, 3—8 cm. longus. FOLIA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora et reticulata, 15—25 cm. longa et fere totidem lata; lobus medianus ad basin paulo constrictus; nervi validi, subtus prominentes, duo laterales basiales bifurcati inum sinum marginantes; sinus inter lobos satis angustus, obtusi, basilaris subrotundatus vel subrectangularis, 3—4 cm. latus, 1—2½ cm. profundus. CIRRHII elongati, striati, pubescentes. PEDUNCULUS communis ♂ robustus, striatus, breviter denseque villosus vel subtomentosus, 15—20 cm. longus; PEDICELLI erecto-patuli, striati, breviter tomentosus, ad apicem abrupte dilatati, 10—16 mm. longi. CALYX tubus 7—8 mm. longus, 3—4 mm. crassus; dentes uninervi, 5—6 mm. longi, 1—1½ mm. lati. PETALA 3 mm. longa, 1—1½ mm. lata. ANTHERAE 5—6 mm. longae, 1½—2 mm. latae; appendix ¾—1 mm. longa. PEDUNCULUS ♀ 1½—2 cm. longus, striatus breviter tomentosus. OVARIIUM sublineare, 15—20 mm. longum, 2—2½ mm. crassum. STYLUS crassus, rotatus, profunde bifidus, 10—12 mm. longus, segmenta conniventia, leviter bifida. FRUCTUS 6—9 cm. longus, 17—22 cm. crassus, pedunculo robusto 4—6 cm. longo fultus SEMINA sordide alba, 7 mm. longa, 4 mm. lata, 1½ mm. crassa.

Habitat in Brasilia loco haud indicato: Setto n. 290; in prov. Rio de Janeiro: Setto, Lund, Riedel et Langsdorff in eadem prov. ad Magé: Guillemín n. 089 et in Serra de Tingua: Mikén; porro in sylvis Japurensibus, prov. do Alto Amazonas: Martius.

22. GURANIA PSEUDO-SPINULOSA Cogn. caule profunde sulcato pubescente; foliis breviuscule petiolatis amplis subrotundis sinu lato et profundo cordatis, ultra medium 3—5-lobatis, lobis ovato-lanceolatis breviter acuminatis, integerrimis vel brevissime spinuloso-denticulatis, supra scabris subglabrisque, subtus breviter pubescentibus vel tomentosus; pedunculo masculino folium suum aequante vel subsuperante multifloro, floribus pedicellatis corymbose confertis; calyce tomentoso, tubo ovato-oblongo, dentibus patulis lineari-lanceolatis subulatis tubum aequantibus; petalis brevissimis erectis lanceolatis valde papillosis; antheris oblongis infra replicatis, appendice brevi papillosa coronatis.

Gurania pseudo-spinulosa Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. I. 36.

CAULIS scandens. PETIOLUS robustus, striatus, breviter denseque villosus-tomentosus, 3—7 cm. longus. FOLIA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora, 15—25 cm. longa et totidem lata; nervi validi, subtus valde prominentes et reticulati, duo laterales basiales bifurcati inum sinum marginantes; sinus inter lobos satis angustus, obtusi, basilaris subrectangularis, 4—6 cm. latus, 2—5 cm. profundus. CIRRHII robusti, elongati, sulcati, villosi. PEDUNCULUS communis ♂ satis robustus, sulcatus, pubescentis, 10—25 cm. longus; PEDICELLI erecto-patuli, striati, breviter denseque villosus-tomentosus, ad apicem leviter et abrupte dilatati, 8—18 mm. longi. CALYX minutus; tubus ad basin rotundatus, ad apicem leviter constrictus, 7—8 mm. longus, 4—5 mm. crassus; dentes uninervi, 7—9 mm. longi, 1½ mm. lati. PETALA sordide cinnabarina, uninervia, 3—4 mm. longa, 1—1½ mm. lata. ANTHERAE 5—6 mm. longae, 1½ mm. latae; appendix ¾—1 mm. longa. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glazion n. 3015; in prov. Minas Geraes: St-Hilaire B n. 1051; in eadem prov. ad Lagoa Santa: Warwing.

23. GURANIA SPRUCEANA Cogn. caule gracili profunde sulcato villosus; foliis brevissime petiolatis trifoliolatis, petiolulis petiolum subaequantibus, foliolis rigidis ovato-lanceolatis breviter acuminatis brevissime subulato denticulatis utrinque sparse puberulis, lateralibus inaequaliter semicordatis; floribus masculis parvis numerosis pedicellatis, ad apicem pedunculi communis folium subaequantibus congestis; calyce dense tomentoso-lanato albido, tubo oblongo, dentibus lineari-lanceolatis intus breviter villosis dimidium tubi aequantibus; petalis dimidio calycis dentium brevioribus, in eorum conniventibus, valde papillosis; antheris oblongis infra replicatis, appendice brevi lineari papillosa coronatis.

Tobula nostra XV. Fig. 1. (habitus cum analysi).

Gurania Spruceana Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. I. 36.

PETIOLUS gracilis, striatus, pubescens vel subtomentosus, 1—2 cm. longus; petioluli 10—12 mm. longi. FOLIOLA membranacea, supra intense viridia, subtus pallida, terminale 8—10 cm. longum, 4—5 cm. latum, lateralia 7—9 cm. longa, 3½—4½ cm. lata; nervi tenues, subtus leviter prominentes et reticulati. CIRRHII robusti, elongati, teretes vel leviter angulosi, pubescentes. PEDUNCULUS communis ♂ satis robustus, striatus, villosus praecipue ad apicem, 8—10 cm. longus; PEDICELLI erecto-patuli, striati, longe denseque villosi, ad apicem abrupte dilatati, 5—7 mm. longi. CALYX tubus ad basin rotundatus, apice leviter constrictus, 6—8 mm. longus, 3—4 mm. latus; dentes erecti, 3—4 mm. longi, 1 mm. lati. PETALA 2 mm. longa, ¾—1 mm. lata. ANTHERAE 5—6 mm. longae, 1½ mm. latae; appendix 1 mm. longa. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in sylvis Japurensibus prov. do Alto Amazonas: Martius; prope Manaus in eadem prov.: Spruce n. 1493; secus flum. Cassiquiare: Spruce n. 3189.

24. GURANIA VELUTINA Cogn. caule gracili profunde sulcato villosus; foliis breviuscule petiolatis trifoliolatis, petiolulis petiolo 2—3plo brevioribus, foliolis mollibus ovato lanceolatis acute acuminatis brevissime subulato-denticulatis utrinque cinereo-pubescentibus scabriusculis, lateralibus inaequalibus semicordatis; floribus masculis ad apicem pedunculi communis paucis parvis pedicellatis; calyce dense tomentoso-lanato albido, tubo ovoideo, dentibus lanceolato-linearibus glabris et intus coccineis, tubum aequantibus; petalis quam calycis dentes triplo brevioribus, in eorum conniventibus, papillosissimis; antheris oblongis infra replicatis, appendice brevi triangulari papillosa coronatis.

Gurania velutina Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. I. 37.

PETIOLUS satis robustus, striatus, villosus, 2½—3½ cm. longus; petioluli longe villosi, 10—15 mm. longi. FOLIOLA membranacea, supra laete viridia, subtus pallida, terminale 12—15 cm. longum, 5½—7½ cm. latum, lateralia 10—13 cm. longa, 4½—6 cm. lata. CIRRHII graciles, striati, villosi. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, striatus, villosus praecipue ad apicem, 5 cm. longus; PEDICELLI erecto-patuli, striati, longe denseque villosi, ad apicem leviter dilatati, 10—15 mm. longi. CALYX tubus ad basin rotundatus, apice leviter constrictus, 5—6 mm. longus, 4 mm. latus; dentes erecti, multinervi, 5—7 mm. longi, 1—1½ mm. lati. PETALA 2½—3 mm. longa, 1 mm. lata. ANTHERAE 5 mm. longae, 1—1½ mm. latae; appendix 1 mm. longa. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in Brasilia amazonica loco accuratius haud indicato: Waltis.

25. GURANIA GUIANENSIS Cogn. caule gracili profunde sulcato longissime at sparse villosus; foliis longiuscule petiolatis integris late ovato-cordiformibus, basi satis profunde emarginatis,

apice brevissime et anguste acuminatis, margine minute remoteque denticulatis, utrinque sparse villosis et sublaevibus; floribus masculis parvis breviter pedicellatis, 12—20 ad apicem pedunculi communis folium longe superantis congestis; calyce coccineo, tubo ovoideo-oblongo longe villoso, dentibus erecto-patulis triangulari-lanceolatis brevissime sparseque glanduloso-pilosis, margine undulatis vel denticulatis, tubo paulo brevioribus; petalis oblongo-linearibus in conum conniventibus, utrinque dense papillosis, quam dentes calycis dimidio brevioribus; antheris oblongo-linearibus infra replicatis, connectivo angusto appendice brevi triangulari papillosa coronatis.

Gurania Guianensis Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 18.*

Anguria Guianensis Klotzsch in Schomb. *Reise in Brit. Guiana III. 988* (nomen tantum); Schlecht. in *Linnaea XXIV. 742.*

PETIOLUS gracilis, striatus, longe villosus, 3—8 cm. longus. FOLIA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora et reticulata, 10—14 cm. longa et totidem lata; nervi satis tenues, utrinque leviter prominentes praecipue subtus, duo laterales basiliares bifurcati imum sinum marginantes; sinus basilaris subrectangularis, 2—3 cm. latus, 1—2 cm. profundus. CIRRHII robusti, elongati, anguloso-sulcati, longe villosi. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, striatus, longe sparseque villosus, 15—26 cm. longus; PEDICELLI patuli, striati, pubescentes, ad apicem non vel vix dilatati, 4—6 mm. longi. CALYXIS tubus ad basim subrotundus, apice leviter constrictus, 3—4 mm. longus, 1½—2 mm. crassus; dentes 3—5-nervi, 2—3 mm. longi, 1—1½ mm. lati. PETALA obscure nervata, 2 mm. longa, ½—¾ mm. lata. ANTHERAE 3—3½ mm. longae, ¼—1 mm. latae; appendix ½ mm. longa. — Flores femineae et fructus ignoti.

Habitat in Guiana anglica, e. gr. ad ripas fluvii Pomeroon; Schomburgk n. 793 et 1435; ad Demerara: Parker; in Surinamia: Hostmann n. 561. — Forte etiam in Brasilia Amazonica.

26. GURANIA WAWRAEI Cogn. caule gracili profunde sulcato glabro; foliis breviuscule petiolatis, plerumque latioribus quam longis, supra glabris, subtus leviter pubescentibus; basi truncatis vel leviter emarginatis, interdum subintegris, saepius trilobatis, lobis plq. brevibus triangulari-acuminatis, dentibus minimis subulatis remotis marginatis; floribus masculis parvis longiuscule pedicellatis, satis numerosis ad apicem pedunculi communis plerumque folio multo longioris congestis; calyce coccineo leviter pubescente, tubo brevi ovoideo, dentibus lanceolato-linearibus erectis patulisve subinaequalibus, vix tubo longioribus; petalis triangularibus vel lanceolatis, dense papillosis, dimidio calycis dentium brevioribus; antheris triangulari-lanceolatis infra replicatis, connectivo angusto superne in appendicem papillosam producto.

Gurania Wawraei Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 39, fasc. II. tab. 1. fig. 16.*

Anguria Sellowiana Wawra Maximil. *Reise I. 57. tab. 52, non Schlecht.*

RADIX perennis. CAULIS scandens. PETIOLUS satis gracilis, striatus, breviter pubescens, 2—5 cm. longus. FOLIA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora et tenuiter reticulata, 12—20 cm. longa; nervi validi subtus valde prominentes, duo laterales basiliares bifurcati imum sinum marginantes; sinus inter lobos latissimi, obtusi, basilaris nullus vel latissimus et parum profundus. CIRRHII graciles, elongatissimi, striati, subglabri. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, anguloso-sulcatus, glaber vel leviter pubescens, 20—50-florus, 15—25 cm. longus; PEDICELLI erecto-patuli, striati, breviter pubescentes, apice leviter et abrupte dilatati, 3—22 mm. longi. CALYXIS tubus ad basim rotundatus, apice leviter constrictus, 4—5 mm. longus, 3—4 mm. crassus; dentes subtrinervi,

5—8 mm. longi, 1¼—2 mm. lati. PETALA trinervia, erecta, 3—4 mm. longa, 1½—2 mm. lata. ANTHERAE 4 mm. longae, 1½ mm. latae, appendix 1 mm. longa. — Flores femineae et fructus ignoti.

Var. β. TRIFIDA Cogn. l. c.

Folia ad ⅔ divisa; lobi ovato-lanceolati, acuminati, terminalis ad basim leviter constrictus.

Habitat in sepibus ad Caçoira, prov. Bahia: Martius; prope Bahia: Blanchet n. 706 pro parte, Lhotsky, Wawra et Maty n. 569; in sylvis scandens ad Ilheos: Riedel et Langsdorff, Wawra et Maty n. 209. — Var. β. in Brasilia loco haud indicato: Setto n. 229 pro parte; prope Bahia: Martius, Blanchet; ad Ilheos: Riedel et Langsdorff.

27. GURANIA FRANCAVILLANA Cogn. caule gracillimo sulcato leviter pubescente; foliis breviter petiolatis membranaceis utrinque modice pubescentibus scabris, basi cordatis, profundissime trilobatis, lobis lanceolatis longe acuminatis, dentibus subulatis remotis marginatis; floribus masculis 20—30 parvis longe pedicellatis, in racemum brevem ad apicem pedunculi communis folium longe excedentis aggregatis; calyce coccineo leviter pubescente, tubo oblongo, dentibus rectangulo-patentibus lineari-lanceolatis inaequalibus, dimidio tubi brevioribus; petalis minimis lineari-lanceolatis, conniventibus, leviter granulosis; antheris lanceolatis infra replicatis, appendice longula lineari papillosa coronatis.

Tabula nostra XVI. (habitus cum analysi).

Gurania Francavillana Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 40; fasc. II. tab. 1 fig. 20.*

PETIOLUS gracilis, striatus, leviter pubescens, 4—5 cm. longus. FOLIA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora et leviter reticulata, 15—18 cm. longa, 12—15 cm. lata; lobus terminalis 11—13 cm. longus, ad basim 1½—2 cm. et ad medium 4—5 cm. latus; lobi laterales asymmetrii, extrinsecus auriculati, 9—11 cm. longi, 4—5 cm. lati; nervi tenues, subtus prominentes, duo laterales basiliares bifurcati imum sinum marginantes; sinus basilaris latus et parum profundus vel subnullus. CIRRHII graciles, elongati, vix striati, leviter breviterque pubescentes. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, anguloso-sulcatus, subglaber, 25 cm. longus; PEDICELLI erecto-patuli, striati, pubescentes, ad apicem abrupte dilatati, 10—12 mm. longi. CALYXIS tubus ad basim leviter attenuatus, apice constrictus, 8—10 mm. longus, 3—4 mm. crassus; dentes uninervi, 3—4 mm. longi, 1 mm. lati. PETALA 1—3-nervia, 3 mm. longa; ½—¾ mm. lata. ANTHERAE 4 mm. longae, 1 mm. latae; appendix 1 mm. longa. — Flores femineae et fructus ignoti.

Habitat ad S. Gabriel in prov. do Alto Amazonas: Spruce n. 2225.

28. GURANIA BREVIFLORA Cogn. caule gracili sulcato pubescente; foliis breviter petiolatis utrinque leviter pubescenti-scabris, basi emarginatis, usque ad medium divisus in lobos 3 latus divaricatos triangulari-ovatos acutos vel paulo obtusos, dentibus minimis subulatis remotisque marginatis; floribus masculis parvis longe pedicellatis, satis numerosis ad apicem pedunculi communis folium aequantis vel paulo excedentis congestis; calyce pubescente coccineo, tubo brevissimo globuloso, dentibus fere aequae latis ac longis tubo duplo vel triplo brevioribus; petalis calycis dentes fere aequantibus triangularibus conniventibus papillosis; antheris oblongis infra replicatis, connectivo angusto, in dorso villosa, superne in appendicem papillosam producto.

Gurania breviflora Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 40.*

PETIOLUS robustus, striatus, longe villosus, 2—3 cm. longus. FOLIA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora et reticulata, 12—15 cm. longa, 15—20 cm. lata; nervi validi, subtus prominentes, duo laterales basilares bifurcati immo sinum marginantes; sinus basilaris subrectangularis, 3—4 cm. latus, 2—3 cm. profundus. CIRRHII graciles, striati, pubescentes, elongati. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, anguloso-sulcatus, subglaber, 15—20 cm. longus; PEDICELLI erecto-patuli, striati, pubescentes, ad apicem abrupte dilatati, 8—10 mm. longi. CALYCS tubus ad basim leviter attenuatus, apice abrupte constrictus, 4—6 mm. longus, 4—5 mm. crassus; dentes 2—2½ mm. longi, 1½—2 mm. lati. PETALA subtrinervia, 2—3 mm. longa, 1—1½ mm. lata. ANTHERAE 3—4 mm. longae, 1—1½ mm. latae; appendix ½ mm. longa. — Flores feminei et fructus ignoti.

Var. *β*. SUBINTEGRIFOLIA Cogn. l. c.

Lobus medius foliorum latior, laterales breviores, aliquando fere nulli.

Habitat in Guiana ad Paramaribo: Wulfschlaegel. — Var. *β*. ad Cayenne: Herb. de Candolle.

29. GURANIA DUMORTIERI Cogn. caule striato, glabro; foliis breviter petiolatis trifoliolatis, petiolulis petiolo multo brevioribus, foliolis oblongo-lanceolatis breviter acuminatis margine brevissime subulato-denticulatis utrinque sparse puberulis, lateralibus inaequalibus semicordatis; pedunculo masculo folium suum longe superante, apice subspicato-multifloro, floribus medicoribus sessilibus; calyce coccineo pubescente, tubo ovoideo, dentibus triangulari-lanceolatis subpatulis tubum aequantibus; petalis quam dentes calycis 2—3-plo brevioribus triangulari-lanceolatis, dense obductis pilis brevibus; papillosis, nonnullis longis et ad apicem turgidis intermixtis; antheris oblongis infra replicatis, appendice brevi triangulari breviter papillosa coronatis.

Gurania Dumortieri Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. I. 41.

PETIOLUS sulcatus, leviter pubescens, 4—5 cm. longus; petioluli pubescentes, 10—15 mm. longi. FOLIOLA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora et vix reticulata, terminale 12—15 cm. longum, 4—5½ cm. latum, lateralia 10—12 cm. longa, 5—6 cm. lata. CIRRHII graciles, elongatissimi, angulosi, breviter pubescentes. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, striatus, glaber, 30—40-florus, 25 cm. longus; pedicelli nulli vel ½—1 mm. longi, apice abrupte dilatati. CALYCS tubus ad basim rotundatus, apice valde constrictus, 8—10 mm. longus, 5—7 mm. crassus; dentes quinquenervi, 7—9 mm. longi, 2 mm. lati. PETALA trinervia, 3—4 mm. longa, 1—1½ mm. lata. ANTHERAE 5 mm. longae, 1½—2 mm. latae; appendix 1½ mm. longa. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat prope Bahia: Blanchet n. 1032.

30. GURANIA CANDOLLEANA Cogn. caule gracili profunde sulcato, cum petiolis pedunculisque pilis longis lanatis sparsis obducto; foliis breviter petiolatis trifoliolatis, petiolulis petiolo multoties brevioribus, foliolis oblongo-lanceolatis acutis acuminate margine dentibus subulatis brevissimis instructis, utrinque sparse pilosis, medio cuneato, lateralibus inaequalibus semicordatis; pedunculo masculo folium suum longe superante, apice subracemoso-multifloro, floribus minutis breviter pedicellatis; calyce coccineo pubescente, tubo ovoideo, dentibus triangulari-lanceolatis patentibus dimidio tubi brevioribus; antheris oblongo-linearibus infra replicatis, appendice brevi lata triangulari papillosa coronatis.

Tabula nostra XV. Fig. II. (habitus cum analysi).

Gurania Candolleana Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. I. 42.

Cucurb.

PETIOLUS striatus, longe villosus, 4—6 cm. longus; petioluli longe villosi, 5—12 mm. longi. FOLIOLA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora et vix reticulata, terminale ad basim longiuscule attenuatum, apice plus minusve acuminatum, 12—16 cm. longum, 6—9 cm. latum, lateralia intus angusta et satis longe attenuata, extrinsecus latiora et auriculata, 10—14 cm. longa, 5—7 cm. lata. Folia superiora interdum simplicia, integra vel plus minusve trilobata. CIRRHII satis robusti, elongatissimi, leviter pubescentes, anguloso-sulcati. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, sulcatus, leviter villosus vel subglaber, 15—40-florus, 22—30 cm. longus; pedicelli erecto-patuli, striati, pubescentes, 3—8 mm. longi, apice abrupte dilatati. CALYCS tubus ad basim subrotundus, apice leviter constrictus, 4—5 mm. longus, 2½—3 mm. crassus; dentes univervi, 2—3½ mm. longi, 1—1½ mm. lati. PETALA trinervia, 1½—2 mm. longa, 1 mm. lata. ANTHERAE 4 mm. longae, 1 mm. latae; appendix ¼—1 mm. longa. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in silvis prope Bahia: Blanchet n. 121 et 1806, Lhotzky.

31. GURANIA DIVERSIFOLIA Cogn. caule gracili profunde sulcato pubescente; foliis breviter petiolatis trifoliolatis, petiolulis dimidio petioli brevioribus, foliolis ovato-oblongis vel oblongo-lanceolatis acuminatis margine dentibus subulatis brevissimis instructis, utrinque breviter pubescentibus, lateralibus inaequalibus semicordatis; pedunculo folium suum longe superante, apice subumbellato-12—20-floro, floribus medicoribus, longiuscule pedicellatis; calyce pubescente, tubo ovoideo nigrescenti-rubro, dentibus erectis lineari-lanceolatis coccineis inaequalibus tubo longioribus; petalis brevissimis triangulari-lanceolatis papillosis; antheris oblongis infra replicatis, connectivo angusto, appendice brevi triangulari papillosa coronatis.

Gurania diversifolia Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. I. 42.

CAULIS alto scandens. PETIOLUS striatus, dense breviterque villososubtomentosus, 2—5 cm. longus; petioluli 1—2 cm. longi. FOLIOLA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora et paulo reticulata; terminale ad basim leviter attenuatum, 10—18 cm. longum, 5—8 cm. latum; lateralia intus multo angustiora et ad basim satis longe attenuata, extrinsecus latiora et auriculata, 9—15 cm. longa, 4—7 cm. lata. CIRRHII elongati, striati, leviter pubescentes. PEDUNCULUS communis ♂ striatus, leviter pubescens, 15—28 cm. longus; pedicelli erecto-patuli, striati, breviter pubescentes vel subtomentosi, ad apicem vix dilatati, 6—18 mm. longi. CALYCS tubus ad basim rotundatus, ad apicem constrictus, 5—6 mm. longus, 4—5 mm. crassus; dentes obscure quinquenervi, 7—9 mm. longi, 1½ mm. lati. PETALA uninervia, 2—3 mm. longa, 1—2 mm. lata. ANTHERAE 4 mm. longae, 1½—2 mm. latae; appendix ½—¾ mm. longa. — Flores feminei et fructus ignoti.

Var. *β*. ANGUSTIFOLIA Cogn. l. c. 43.

Foliola breviora, lanceolata vel oblongo-lanceolata, medianum 7—10 cm. longum, 1½—4 cm. latum, lateralia 7—9 cm. longa, 1½—3½ cm. lata, persaepe plus minusve bilobata.

Var. *γ*. QUINQUEFOLIA Cogn. l. c. 43.

Foliola parva, anguste lanceolata, villosissima, 1—2 cm. lata, medianum ad basim longe attenuatum, 7—9 cm. longum, lateralia profundissime bilobata vel bifoliolata, foliolis intermediis 6—8 cm. longis, externis 3—5 cm. longis.

Habitat in Guiana batava: Wulfschlaegel n. 1474; in Guiana gallica secus fluv. Maroni: Mélinon n. 53, 71 et 490. — Var. *β*. secus fluv. Maroni: Mélinon n. 207 pro parte et n. 410. — Var. *γ*. secus fluv. Maroni: Sagot n. 1055.

32. GURANIA CISSOIDES Cogn. caule gracili, angulato vel sulcato, pubescente demumque glabro; foliis breviter petio-

latis trifoliolatis, petiolulis dimidio petioli brevioribus, foliolis ovato-oblongis vel oblongo-lanceolatis acutis vel breviter acuminatis, margine minute remoteque spinuloso-denticulatis, utrinque sparse pubescentibus demum glabris et laevibus; floribus masculis parvis longiuscule pedicellatis, 20—40 ad apicem pedunculi communis folium superantis congestis; calyce coccineo leviter pubescente, tubo ovoideo-oblongo, dentibus erectis lineari-lanceolatis tubo brevioribus; petalis linearibus papillois dimidio calycis dentium brevioribus; antheris oblongis infra replicatis, connectivo angusto in dorso villosa, superne in appendicem brevem papillosam producto.

Gurania cissooides Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 18, II. 11.*

Anguria trifoliolata Aublet *Guian. II. 842, non Linn.*

Anguria bignoniacea Poepp. et Endl. *Nov. gen. ac spec. II. 52 pro parte; Schlecht. in Linnaea XXIV. 729.*

Anguria cissooides Benth. in Hook. *Kew-Journ. II. 242; Schlecht. in Linnaea XXIV. 740.*

Anguria heterophylla Willd. *herb.; Schlecht. in Linnaea XXIV. 772.*

CAULIS alte scandens. PETIOLUS striatus, dense villosa-subtomentosus demum subglaber, 2—3 cm. longus; petioluli 6—15 mm. longi. FOLIOLA membranacea, supra intense viridia, subtus pallidiora et reticulata, terminale ad basim longiuscule attenuatum, 9—18 cm. longum, 4—7 cm. latum; lateralia intus ad basim attenuata et angustiora, extrinsecus latiora et auricula rotundata instructa, 8—16 cm. longa, 3—6 cm. lata. CIRRHII robusti, elongati, angulosi vel striati, leviter pubescentes. PEDUNCULUS communis ♂ anguloso-sulcatus, leviter pubescens demum glaber, 15—25 cm. longus; pedicelli graciles, congesti, erecto-patuli, striati, leviter pubescentes, 6—16 mm. longi, ad apicem leviter et abrupte dilatati. CALYX tubus ad basim rotundatus, apice leviter constrictus, 5—6 mm. longus, 2—3 mm. crassus; dentes 2½—3 mm. longi, 1 mm. lati. PETALA 1½—2 mm. longa, ½ mm. lata. ANTHERAE 4 mm. longae, 1½ mm. latae; appendix ¾—1 mm. longa. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat prope Para: Spruce n. 192, 1769; in sitis propter fluvium Amazonum prov. Para: Martius. Etiam in Guiana: Aublet; in Guiana gallica secus rivum fluminis Maroni: Méhinon; ad Cayenne: Martin, L. C. Richard; in sepibus aridis in Peruvia subandina prope Cassapi: Poeppig n. 1703 part.

33. GURANIA LINKIANA Cogn. caule gracili profunde sulcato leviter villosa; foliis breviter petiolatis trifoliolatis, petiolulis dimidio petioli brevioribus, foliolis lanceolato-linearibus acuminatis margine dentibus subulatis instructis, utrinque breviter pubescentibus, lateralibus profundissime bilobatis, lobis externis multo brevioribus divaricatis; pedunculo masculo folium suum superante, apice racemoso multifloro, floribus minutis, pedicellis longis gracillimis; calyce coccineo leviter lanato-pubescente, tubo ovoideo-oblongo, dentibus lineari-lanceolatis erectis tubum subaequantibus; petalis leviter papillois, dimidio calycis dentium brevioribus; antheris parvis oblongis infra replicatis, appendice brevi rotundata papillosa coronatis.

Gurania Linkiana Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 43.*

PETIOLUS gracillimus, striatus, longe villosus, 2 cm. longus; petioluli longe villosi, striati, 5—7 mm. longi. FOLIOLA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora et subreticulata, terminale ad basim longissime attenuatum, 7 cm. longum, 13—15 mm. latum, lateralia profundissime bilobata, lobo interiore 6—6½ cm. longo, ad basim 2—5 mm. et ad medium 12—16 mm. lato, lobis exterioribus 1½—3 cm. longis, 9—10 mm. latis. PEDUNCULUS communis ♂ satis robustus, leviter pubescens, anguloso-sulcatus, 12—14 cm. longus; pedicelli erecto-patuli,

striati, leviter pubescentes, 8—12 mm. longi, ad apicem abrupte dilatati. CALYX tubus ad basim rotundatus, apice constrictus, 4—5 mm. longus, 2½—3 mm. crassus; dentes uninervi, 3—4 mm. longi, 1 mm. lati. PETALA in conum conniventia, 2 mm. longa, ¼—¾ mm. lata. ANTHERAE 3 mm. longae, ¾—1 mm. latae; appendix ½—¾ mm. longa. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in Brasilia, loco haud indicato: Herb. Link (in herb. reg. Berol.).

XIV. HELMONTIA Cogn.

HELMONTIA Cogn. in *Bull. soc. bot. Belg. XIV. 239 (1875) et Diagn. Cucurb. fasc. I. 20. — Anguriae spec. Auct.*

FLORES dioici. Masculi racemosi, articulati. CALYX tubus tenuis, elongatus, superne ampliatus; dentes 5, minuti, reflexi. COROLLA 5-partita, segmentis conniventibus patulisve ovato-triangularibus papillois. STAMINA 2, fauci calycis inserta; filamentis liberis, remotis, linearibus; ANTHERAE cohaerentes, biloculares, late oblongae, loculis linearibus marginantibus non flexuosis, connectivo angusto ultra loculos non producto. POLLEN globosum, trisulcum, subtiliter muricatum. PISTILLIDIUM setiforme. — Flores feminei et fructus ignoti.

HERBAE graciles, scandentes, glabrae, Guianae et Brasiliae orientalis incolae. FOLIA membranacea, integra vel trifoliolata, foliolis integerrimis. CIRRHII simplices. FLORES minuti, flavo-virentes, brevissime pedicellati, remoti, patuli vel reflexi.

1. HELMONTIA LEPTANTHA Cogn. caule gracili sulcato glabro ramoso; foliis breviter petiolatis trifoliolatis, foliolis brevissime petiolulatis, tenuiter membranaceis, utrinque glabris, supra tenuissime punctatis, subtus laevibus reticulatis, integerrimis, acutis vel subobtusis, breviter acuminatis, terminali elliptico cuneato-attenuato, lateralibus inaequilateris angustius ellipticis; pedunculo masculo glaberrimo quam folium saepe brevior, floribus minutis numerosis remotis patentibus brevissime pedicellatis, in racemum longum pedunculi basim subattingentem aggregatis, pedicellis fasciculo minuto pilorum suffultis; calycis tubo angustissimo, basi attenuato, fauce valde dilatato-subglabro, dentibus triangulari-lanceolatis patulis vel reflexis sparse pilosis tubo multo brevioribus; petalis erectis ovato-triangularibus 5-nerviis, extus papillois, intus breviter tomentosus, dentes calycis superantibus; staminum filamentis quam antherae brevioribus, antheris minimis ovato-subrectangulis submarginatis glabris.

Helmontia leptantha Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. I. 20. Anguria leptantha* Schlecht. in *Linnaea XXIV. 779.*

PETIOLUS robustus, stratus, glaber, 1½—2½ cm. longus; petioluli 5—8 mm. longi. FOLIOLA supra laete, subtus pallide viridia, terminale 10—12 cm. longum, 5—7 cm. latum, lateralia 7—10 cm. longa, 3—5½ cm. lata; nervus medianus satis robustus, subtus prominens, laterales tenues, reticulati. CIRRHII glabri, graciles, elongati, striati. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, striatus, glaber vel leviter pubescens, arcuatus, 6—15 cm. longus; pedicelli patuli vel reflexi, leviter villosi, ad apicem abrupte dilatati, 1—2 mm. longi. CALYX tubus 8—9 mm.

longus, ad medium 1—1½ mm. et apice 3—3½ mm. latus; dentes 2 mm. longi, 1 mm. lati. COROLLA 3—4 mm. longa, segmentis 1½—2 mm. latis. STAMINUM filamenta 1—1½ mm. longa; antherae 2—2½ mm. longae, 1 mm. latae. PISTILLODIUM 2½—3 mm. longum.

Habitat in Surinamiae sileis prope Geversvliet: Keget; in Surinamia superiore: Wulschlaegel n. 1313; ad Demerara: Parker.

2. **HELMONTIA SIMPLICIFOLIA** Cogn. caule gracillimo sulcato glabro; foliis brevissime petiolatis simplicibus integerrimis penninervis ovato-lanceolatis vel oblongis, basi rotundatis vel leviter attenuatis, apice acutis breviterve acuminatis, tenuibus glabris punctatis; pedunculo masculino glaberrimo quam folium brevior, floribus parvis numerosis remotis patentibus brevissime pedicellatis in racemum longum, pedunculi basim subattingentem aggregatis, pedicellis fasciculo minuto pilorum suffultis; tubo calycis angustissimo, basi attenuato, fauce valde dilatato, dentibus lanceolato-linearibus reflexis sparse pilosis tubo multo brevioribus; petalis patulis ovato-triangularibus 5-nerviis, extus papillois, dentes calycis superantibus; staminum filamentis leviter pubescentibus, antheris aequilongis ovato-rectangulis emarginatis, papillas quasdam in incisura gerentibus.

Tabula nostra XVII. (habitus cum analysi).

Helmontia simplicifolia Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. I. 44.

PETIOLUS gracilis, striatus, leviter pubescens, 1—2½ cm. longus. FOLIA supra laete, subtus pallide viridia, 10—15 cm. longa, 5—7 cm. lata; nervus medianus satis gracilis, subtus prominens, laterales tenues, reticulati. CIRRHII graciles, elongati, leviter striati, glabri. PEDUNCULUS communis ♂ gracillimus, striatus, glaber vel leviter pubescens, rectus vel subrectus, 4—15 cm. longus; pedicelli patuli vel reflexi, leviter villosi, ad apicem abrupte dilatati, 1—1½ mm. longi. CALYX tubus intus villosus, 7—8 mm. longus, ad medium 1 mm. et ad apicem 2½—3 mm. latus; dentes 2 mm. longi, ½—¾ mm. lati. COROLLA 3 mm. longa, segmentis 2 mm. latis. STAMINUM filamenta 2—2½ mm. longa; antherae 2 mm. longae, ¾ mm. latae. PISTILLODIUM 3 mm. longum. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in fluminis Negro ripis secus oppidum Barra, nunc Manaos: Spruce n. 1784^b et 3842; in Guiana loco haud indicato: Perrottet n. 51, Parker; ad Caienne: Herb. De Candolle.

XV. CERATOSANTHES BURM.

CERATOSANTHES *Burm. in Plum. Pl. Amer. fasc. I. 24 (1755); Adans. Fam. Nat. II. 139; Juss. Gen. Plant. 396; Spreng. Anl. II. 2. p. 594 et Syst. veget. III. 18; Schrad. in Linnaea XII. 403; Arn. in Hook. Journ. of Bot. III. 274; Roem. Syn. mon. II. 16. 93; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. 289; Benth. et Hook. Gen. Plant. I. 833; Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 27. — TRICHOSANTHES sect. CERATOSANTHES Pers. Syn. plant. II. 592 (1807); Endl. Gen. Plant. p. 939.*

FLORES monoici vel dioici. Masculi racemosi. CALYX tubus tenuis, elongatus, superne ampliatus; limbus quinquefidus. COROLLA subrotata, 5-partita, segmentis oblongo-cuneatis vel sublinearibus, profunde bifidis, lobis undulatis involutis. STAMINA 3, in fauce calycis sessilia, una unilocularis, ceterae biloculares; ANTHERAE late oblongae, loculis linearibus, non flexuosis, connectivum latum marginantibus. POLLEN laeve, ovo-

ideum, trisulcum. PISTILLODIUM glanduliforme vel subnullum. — Flores feminei racemosi, rarissime subsolitarii. CALYX et COROLLA maris. STAMINODIA 3, interdum pollinifera, vel nulla. OVARIIUM parvum, fusiforme ovoideum vel subglobosum, 2-placentiferum; STYLUS elongatus, disco ad basim nullo, STIGMATIBUS 2, profunde bifidis, segmentis linearibus erectis; OVULA plurima vel pauca, horizontalia. FRUCTUS ovoideus vel oblongus, poly- vel oligospermus. SEMINA subrotunda, compressa, marginata, testa laevi.

HERBAE graciles, scandentes, glabrae pubescentes vel rarius tomentosae, radice magna tuberosa, Americae tropicae et Indiae occidentalis incolae. FOLIA ambitu orbicularia, plus minusve profunde 3—5-lobata, rarissime trifoliolata. CIRRHII simplices, gracillimi. FLORES albescentes parvi vel minuti, ebracteati. FRUCTUS parvus.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIIUM.

A. Folia integra vel plus minusve lobata.

1. Folia 3—5-lobata; lobi integerrimi, undulati, dentati vel crenulato-dentati.

a. Planta dense tomentosa, saltem in juventute.

Folia 5-lobata; lobi profundissimi, lanceolati, integerrimi 1. C. TOMENTOSA.

Folia subintegra vel usque ad medium trilobata; lobi ovato-lanceolati, crenulati vel undulati 2. C. WARMINGII.

b. Planta glabra vel parce villosa; lobi foliorum crenulato-dentati 3. C. HILARIANA.

2. Folia profunde 5-secta; segmenta 3—5-lobata 4. C. MULTILOBA.

B. Folia in foliola 3 distincta divisa 5. C. TRIFOLIATA.

1. **CERATOSANTHES TOMENTOSA** Cogn. dioica; caule tomentoso, angulato; foliis breviter petiolatis, utrinque cum petiolo tomentoso-cinereis, profunde 5-lobatis, lobis lanceolato-linearibus integerrimis acutis vel acuminatis; cirrhii longissimis tomentosis; floribus masculis majusculis in racemos multifloros folia longissime superantes dispositis, pedicellis gracilibus subflexuosis tomentosis; calyce leviter tomentoso, tubo elongato gracillimo, basi in pedicellum sensim attenuato, dentibus ovato-lanceolatis; corolla extus papillosa; floribus femineis in racemos subcorymbiformes multifloros folia longissime superantes dispositis, calycis tubo brevi, ovario oblongo; fructu parvo ovoideo; seminibus ovato-suborbicularibus subcompressis marginatis.

Ceratosthesis tomentosa Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 29.

PETIOLUS striatus, dense tomentosus, 1½—3 cm. longus. FOLIA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora, pedato-3—5-nervia, 7—10 cm. longa et lata; nervi utrinque leviter prominentes; lobus terminalis ad basim leviter constrictus, 6—8 cm. longus, 1½—2 cm. latus, intermedii paulo breviores, externi 2—3 cm. longi; sinus inter lobos satis angusti, acuti vel subobtus, basilaris subtriangularis, 2—3 cm. latus, ½—1½ cm. profundus. PEDUNCULUS communis ♂ 12—20 cm. longus, pedicelli 10—15 mm. longi. CALYX tubus 12—13 mm. longus, ad medium ½—¾ mm., apice 2—3 mm. latus; dentes erecti, 2½ mm. longi, 1½ mm. lati. COROLLA albescens, segmentis multinerviis 13—14 mm. longis, ad basim 2 mm. latis, profundissime bifidis, divisuris linearibus pluries involutis. ANTHERAE 2 mm. longae. PISTILLODIUM subnullum. — PEDUNCULUS communis ♀ et pedicelli ut in ♂ nisi paulo breviores. Staminodia nulla. OVARIIUM fusiforme, 5—6 mm. longum. STYLUS filiformis,

7 mm. longus; STIGMATA 2, filiformia, erecto-patula, 2—2½ mm. longa, profunde bifida. FRUCTUS 8—10 mm. longus, 7—8 mm. crassus. SEMINA fulva, laevia, 6 mm. longa, 4—4½ mm. lata, 3½—4 mm. crassa, margine crasso, albido.

Var. β . SUBNUDA Cogn. l. c.

Caulis cirrhique glabri. Folia vix tomentosa.

Habitat ad Lagoa Santa in prov. Minas Geraes: Warming. — Var. β . ad Caldas prov. Minas Geraes: Widgren n. 714; ad Lagoa Santa: Warming; ad S. Ignacia: Setto n. 2120, 2145; ad Ypanema prov. S. Paulo: Setto n. 2119.

2. CERATOSANTHES WARMINGII Cogn. dioica; caule tomentoso striato; foliis breviter petiolatis, utrinque cum petiolo tomentosis deinde subglabris asperimisque, subintegris vel usque ad medium trilobatis, lobis ovato-lanceolatis acutis margine undulatis vel subcrenatis; cirrhis robustis tomentosis; floribus masculis parvis in racemos multifloros folia longe superantes digestis, pedicellis gracillimis tomentosus valde flexuosis; calyce pubescente, tubo elongato gracillimo, basi vix dilatato, 10-sulcato, dentibus parvis ovato-triangularibus; corolla extus tomentosa.

Ceratosthesis Warmingii Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 30.

PETIOLUS satis robustus, striatus, primum valde tomentosus demum subglaber, 2—3 cm. longus. FOLIA membranacea, supra laete viridia, subtus pallidiora, 7—9 cm. longa et fere totidem lata, pedato-3—5-nervia; nervi utrinque leviter prominentes; lobus terminalis ad basim saepe constrictus; sinus inter lobos angustis, saepe acuti, basilaris 2—3 cm. latus, ½—1 cm. profundus. PEDUNCULUS communis ♂ leviter pubescens, 15—20 cm. longus, in triente v. quadrante superiore floriferus; pedicelli 7—12 mm. longi. CALYX tubus 15—18 mm. longus, ad medium ¼—½ mm., apice 3—4 mm. latus; dentes 1—1½ mm. longi, ¼—1 mm. lati. COROLLA albescens, segmentis 4-nerviis, profunde bifidis. ANTHERAE 2½ mm. longae. PISTILLODIUM minimum. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in prov. Minas Geraes ad Lagoa Santa, scandens in virgultis sepibusque: Warming. — Flor. Octobr.—Novembr.

3. CERATOSANTHES HILARIANA Cogn. monoica; caule gracili glabro striato; foliis breviter petiolatis utrinque sublaevigatis leviterque pubescentibus, ad margines tenuiter ciliatis, sinu basilari satis profundo, usque ad medium v. ultra divisio in lobos 3 ovales acutos breviterve acuminatos plerumque crenatodentatos; cirrhis glabris elongatis; floribus masculis sat magnis in racemos multifloros folia longe superantes dispositis, pedicellis gracilibus pubescentibus; calyce pubescenti, tubo longiusculo 10-striato ad basim leviter ventricosus, dentibus ovato-lanceolatis; corolla extus leviter pubescente; staminibus cohaerentibus, connectivo apice leviter prominente; inflorescentiis femineis sicut masculis; fructu parvo ovoideo obtuso 8-spermo; seminibus suborbicularibus compressis marginatis.

Tabula nostra XVIII. (habitus cum analysi).

Ceratosthesis Hilariana Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 31.

PETIOLUS sulcatus, glaber, 1½—2 cm. longus. FOLIA membranacea, 5—7 cm. longa, 7—8 cm. lata, supra intense viridia, subtus pallidiora, pedato-3—5-nervia, nervis utrinque prominulis supra hirtellis; lobi ovato-oblongi, terminalis ad basim leviter constrictus, sinus angustis subacutis separati; sinus basilaris triangularis vel subrotundatis, 1½—3 cm. latus, 1—1½ cm. profundus. PEDUNCULUS ♂ gracilis, 10—15 cm. longus, in triente superiore vel nonnunquam ad basim usque

floriferus; pedicelli 1—2 cm. longi, pilis rufis brevissimis obtecti. CALYX tubus 10—15 mm. longus, ad medium 1¼ mm. et ad apicem 3 mm. latus; dentes erecti, virides, 2 mm. longi, 1¼ mm. lati. COROLLA alba, segmentis lineari-lanceolatis, 6-nerviis, 1½ cm. longis, ad basim 3 mm. latis, profunde bifidis, divisuris linearibus pluries involutis. ANTHERAE 2 mm. longae. PISTILLODIUM minutum. — FLORES ♀ pedunculo pedicellisque ut in ♂. STAMINODIA 3, interdum pollinifera. OVARIUM oblongum, 5—6 mm. longum. STYLUS filiformis, 3—4 mm. longus; STIGMATA 2, filiformia, erecta, 2—3 mm. longa. FRUCTUS 1 cm. longus, 7—8 mm. crassus. SEMINA fulva, laevia, 4—5 mm. lata, 1½—2 mm. crassa, margine crasso subalbido.

Habitat in prov. Goyaz, e. gr. in campis prope Meiaponte: St-Hilaire C¹. n. 726. O, n. 777 bis; in prov. Minas Geraes, e. gr. ad Pouso-Atto: St-Hilaire B¹. n. 1959, C¹. n. 981 bis; ad Lagoa Santa: Warming.

4. CERATOSANTHES MULTILOBA Cogn. dioica; caule gracili striato glabro; foliis brevissime petiolatis utrinque glabris sublaevigatisque suborbicularibus profundissime 5-sectis, segmentis 3—5-lobatis, lobis apice subrotundatis vix mucronulatis; cirrhis gracilibus glabris elongatis; floribus masculis parvis in racemos multifloros folia longe superantes digestis, pedicellis filiformibus subflexuosis pubescentibus; calyce pubescente, tubo gracillimo ad basim dilatato.

Ceratosthesis multiloba Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 29.

CAULIS satis brevis. PETIOLUS glaber, striatus, 1—1½ cm. longus. FOLIA membranacea, supra intense viridia et albo-punctata, subtus pallidiora, 4—6 cm. longa et lata, pedato-5-nervia, nervis utrinque leviter prominentibus praecipue subtus; segmenta ad basim valde constricta, in lobos oblongos divisa; sinus inter segmenta angustis, acuti, basilaris angustus, acutus, 2—2½ cm. profundus. PEDUNCULUS communis ♂ glaber vel ad apicem leviter pubescens, striatus, 10—25 cm. longus, in quadrante superiore v. usque ad dimidium 15—50-florus; pedicelli 3—6 mm. longi, ad medium saepe bracteola minima, capillari, 1—2 mm. longa instructi. CALYX tubus 9—12 mm. longus, ad medium ¼—½ mm. et ad apicem 3—4 mm. latus; dentes 1½ mm. longi, 1—1¼ mm. lati. COROLLA albescens, segmentis 6-nerviis, 6—7 mm. longis, ad basim 2 mm. latis, fere usque ad basim bifidis, divisuris linearibus pluries involutis. ANTHERAE 2 mm. longae. PISTILLODIUM 2 mm. longum. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in Brasilia, loco haud indicato: Setto n. 3214; in prov. S. Paulo et Rio: J. Weir n. 316; ad S. João Baptista: Poht n. 520.

5. CERATOSANTHES TRIFOLIATA Cogn. dioica; caule gracillimo glabro striato; foliis brevissime petiolatis trifoliolatis, foliolis utrinque glabris sublaevibusque margine ciliatis oblongo-lanceolatis denticulatis vel sublobulatis, lateralibus plus minusve profunde bilobatis, lobo externo multo brevioribus; cirrhis brevibus glabris; floribus masculis parvis in racemos multifloros folia longe superantes dispositis, pedicellis filiformibus glabris flexuosis; calyce leviter pubescente, tubo gracillimo in pedicellum attenuato, dentibus brevibus ovato-triangularibus; corolla extrinsecus tomentosa; floribus femineis in racemos 4—5-floros digestis.

Ceratosthesis trifoliata Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 34.

PETIOLUS striatus, glaber, 1—1½ cm. longus. FOLIOLA sessilia vel subsessilia, membranacea, utrinque laete viridia, terminale 6—7 cm. longum, 1—4 cm. latum, lateralia paulo breviora; nervi tenues, non prominentes. PEDUNCULUS communis ♂ 10 cm. longus, 20—25-florus. CALYX tubus 12—13 mm. longus, ad medium ¾ mm. et ad apicem 3 mm. latus; dentes erecti, 1½—2 mm. longi, 1¼ mm. lati. COROLLA albescens, segmentis multinerviis 9—12 mm. longis, ad basim 2 mm.

latis, profunde bifidis, divisuris linearibus multoties involutis. ANTHERAE $2\frac{1}{2}$ —3 mm. longae. Pistillodium subnullum. — FLORES ♀ pedunculo et pedicellis ut in ♂. CALYCIS dentes ovato-lanceolati. Staminodia nulla. OVARIVM fusiforme, 8 mm. longum, 2 mm. crassum. STYLUS filiformis, 6—7 mm. longus; STIGMATA 2, filiformia, erecta, 5—7 mm. longa, usque ad medium bifida, divisuris leviter laciniatis. Discus nullus. Fructus ignotus.

Habitat in Brasilia, loco haud indicato: Herb. Desessert; prope Crato in prov. Ceara: Gardner n. 1628 (n. 1627 in herb. Mus. Brit.).

XVI. CUCURBITELLA WALP.

CUCURBITELLA Walp. *Repert. VI. 50 in nota (1846); Benth. et Hook. Gen. Plant. I. 834.* — SCHIZOSTIGMA Arn. in *Hook. Journ. of Bot. III. 275 (1841)*, non ejusd. in *Ann. Nat. Hist. III. 20.* — PRASOPEPON Naud. in *Ann. sc. nat. 5. ser. V. 26 (1866); Benth. et Hook. Gen. Plant. I. 832.* — Cucurbitae spec. Auct.

FLORES dioici vel monoici. Masculi breviter racemosi, rarius solitarii. CALYCIS tubus campanulatus, obtuse 5-gonus, fauce villosus, dentes 5 subulati. COROLLA campanulato-subrotata, profunde 5-partita, segmentis ovatis oblongisve, papillosis. STAMINA 3, libera vel leviter cohaerentia, ori calycis inserta, filamentis brevissimis vel nullis; ANTHERAE dorso vel fere basi affixae, ovatae vel oblongae, una unilocularis, ceterae biloculares, loculis linearibus, curvis, connectivo ultra loculos non producto, integro vel demum interdum bipartito. POLLEN laeve, siccum ovoideum trisulcum, humefactum globosum poris apertum. PISTILLODIUM setis 3 indicatum. — Flores feminei solitarii, rarius geminati. CALYX et COROLLA maris. Staminodia nulla. OVARIVM oblongum, 5- (rarius 3?) placentiferum; STYLUS columnaris, disco ad basim nullo, STIGMATIBUS 5, peltatis, radiantibus, papillosis, integris vel fere ad basim usque bifidis; OVULA numerosa, horizontalia. FRUCTUS subglobosus, baccatus, obtuse 5-sulcus, indehiscens, polyspermus. SEMINA ovata vel oblonga, complanata, laevia vel leviter marginata.

HERBAE scaberulae, scandentes, Americae australis extratropicae incolae. RADIX tuberosa, crassa, perennans. FOLIA integra vel digitatim 3—5-loba vel 5-partita. CIRRHII simplices. FLORES inter minores, bracteati, flavi. FRUCTUS parvus vel mediocris.

CONSPECTUS SPECIERUM OMNIUM.

1. Ovarium 3-placentiferum?; folia palmatim 5-partita, segmentis angustis sinuato-pinnatifidis C. ASPERATA Walp.

(Walp. *Repert.* VI. 50. — *Cucurbita asperata* Gill. *Mss.* ex Hook. *Bot. Misc.* III. 324. — *Schizostigma asperatum* Arn. in *Hook. Journ. of Bot.* III. 275).

Habitat locis incultis prov. Mendoza Argentinae: Gillies, Philippi. — „Sandilla del Campo“ vernacule appellatur.

Cucurb.

2. Ovarium 5-placentiferum, 5-loculare; folia 3—5-lobata, lobis latis denticulatis; corolla segmentis oblongis acutis

1. C. DURIAEI.

3. Ovarium placentis 5 incompletis uniloculare; folia cordato-subrotunde integra; corolla segmentis ovato-subrotundis obtusis

C. CUCUMIFOLIA Cogn.

(Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.* — *Prasopepon cucumifolius* Griseb. *Pl. Lorentz.* 146).

Habitat in Tucuman, frequens in fruticetis et sepibus prope Siambon: Lorentz. — Non vidi.

1. CUCURBITELLA DURIAEI Cogn. monoica vel rarius dioica; foliis longiuscule petiolatis, utrinque pubescentibus, primum mollibus, demum scabris praecipue supra, profunde 3- v. 5- nunc sub-7-lobatis, lobis denticulatis vel crenulatis, terminali ovato acuto, lateralibus paulo brevioribus obtusis acutisve, sinu basilari lato profundiusculo; floribus masculis in racemos 3—5-flores petiolo circiter aequales dispositis v. rarius solitariis, pedicellis ad basim bracteatis; calyce dense pubescente, tubo campanulato, dentibus remotis erectis linearibus tubo vix brevioribus; corolla lutea profunde 5-partita, segmentis patulis tomentosis 5—7-nervatis oblongis acutis dentes calycis subduplo excedentibus; staminibus bilocularibus ovato-rectangulis, loculis leviter arcuatis, connectivo nonnunquam apice partito; floribus femineis solitariis, pedunculo petiolum subaequante, ovario oblongo-pubescente, calycis tubo paululum longiore et angustiore quam in masculis, intus annulo pilorum alborum munito; stylo filiformi, stigmatibus 5 radiantibus dense longeque papillosis fere usque ad basim bifidis; fructu viridi subsphaerico obsolete 5-sulcato 5-loculari, loculis septo verticali bilocellatis; seminibus ovato-oblongis, vix conspicue marginatis.

Tabula nostra XIX. (habitus cum analysi).

Cucurbitella Duriaei Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. III. ined. Prasopepon Duriaei Naud. in Ann. sc. nat. 5. ser. V. 27. tab. 2.

„RADIX primaria crassa, rugosa, radices plures emittens quae mox in tubera ovoidea aut fusiformia et varie contorta, brachium humanum aut amplius crassa, tumescunt. CAULES e radice quotannis erumpentes, magis minusve numerosi, 2—3-metrales, ramosissimi, dense frondosi“ (NAUDIN); glabri, striati. PETIOLUS 2—4 cm. longus, striatus, leviter pubescens. FOLIA membranacea, intense viridia, 4—8 cm. longa et lata; lobus terminalis 3—5 cm. longus, ad basim 1—2 cm., in medio 2—3 cm. latus; lobi laterales 2—4 cm. longi, plerumque usque ad medium in lobulos 2 ovatos divisi. PEDUNCULUS communis ♂ 1—3 cm. longus, subglaber; pedicelli $\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ cm. longi, puberuli, in axilla bractee linearis 2—3 mm. longae. CALYCIS tubus 5—7 mm. longus, 3—4 mm. latus; dentes 4—6 mm. longi, 1 mm. lati. COROLLAE segmenta 8—10 mm. longa, 4—5 mm. lata. — FLORES ♀ pl. solitarii, rarius geminati, interdum in eadem axilla quam ♂. PEDUNCULUS leviter pubescens, 2—5 cm. longus. OVARIVM 10—12 mm. longum, 3—4 mm. crassum. FRUCTUS $2\frac{1}{2}$ —3 cm. longus et crassus. SEMINA cinerea vel fusca, laevia, 5—6 mm. longa, 2—3 mm. lata, $\frac{3}{4}$ mm. crassa.

Habitat in Brasilia australi, loco accuratius haud indicato: Sello n. d. 896 et d. 897; in ditone Corrientes: Bonpland n. 1214; in regione Uruguayensi, teste cl. Naudin; Montevideo, in campis: Gibert n. 960; ad Ceno (vel Peno?) prope Montevideo: Courbon.

Tribus II. ABOBREAE NAUD.

ABOBREAE Naud. in *Ann. sc. nat.* 4. ser. XVI. 198 (1862), 5. ser. VI. 31; Benth. et Hook. *Gen. plant.* I. 819.

Stamina 3, filamentis liberis; antherarum loculi elongati, flexuosi. Ovarium triloculare vel rarissime uniloculare; ovula in loculis 1—4, e basi adscendentia vel erecta.

XVII. ABOBRA NAUD.

ABOBRA Naud. in *Rev. hort. ann.* 1862. 111 (cum icon. col.) et in *Ann. des sc. nat.* 4. ser. XVI. 196. tab. IV; Benth. et Hook. *Gen. Plant.* I. 834.

FLORES dioici. Masculi solitarii vel racemosi. CALYXIS tubus cupuliformis, breviter 5-dentatus. COROLLA rotata, intus lanuginosa, profunde 5-partita, segmentis patulis oblongo-lanceolatis. STAMINA 3 libera, tubo calycis inserta, filamentis remotis, linearibus; ANTHERAE crassiusculae, una unilocularis, ceterae biloculares, loculis sigmoideo-flexuosis, connectivo ultra loculos non producto. POLLINIS granula globosa, subtiliter muricata, poris 4 pluribusve operculatis aperta. PISTILLODIUM glanduliforme, truncatum. — Flores feminei axillares, solitarii. CALYX et COROLLA maris. STAMINODIA 3, ligulata, barbata. OVARIIUM globosum, 3-loculare; STYLUS erectus, trifidus, disco basilari insertus, STIGMATIBUS linearibus radiantibus; OVULA in loculis 2, basi affixa, erecta. FRUCTUS ovoideus, baccatus, indehiscens, circ. 6-spermus. SEMINA erecta, lineari-oblonga, laevis, immarginata, inter se parallela et conniventia.

HERBAE Americae australis extratropicae incolae, alte scandentes, glabrae vel scaberrulae, radice perennante. FOLIA dissecta. CIRRHII saepius bifidi. FLORES masculi, gracile pedicellati, virescentes. BACCARUM parvae, pendulae.

1. ABOBRA TENUIFOLIA Cogn. caule gracillimo sulcato glabro ramosissimo; foliis breviter petiolatis utrinque albo-punctatis scabris dissectis, segmentis linearibus acutis vel acuminatis integerrimis vel lobulatis; cirrhii filiformibus elongatis glabris simplicibus bifidisve; floribus masculis solitariis breviter pedunculatis vel in racemos breves paucifloros collectis; calyce leviter pubescente, tubo cupuliformi 10-nervio, dentibus triangularibus acutis uninerviis dimidio tubo brevioribus; corolla extus breviter pubescente, intus lanuginosa praecipue ad basim, segmentis lanceolato-linearibus patulis acutis 5-nerviis; staminum filamentis ab apice ad basim leviter dilatatis, basi dense villosis, anthera longioribus; floribus femineis solitariis ad apicem pedunculi petiolum aequantis, dentibus calycis tubum aequantibus, ovario subglabro ad calycem constricto, stylo gracili glabro erecto quam corolla paulo breviori, stigmatibus stylo dimidio brevioribus; fructu ovoideo rubro; seminibus oblongis compressiusculis.

Tabula nostra XX. (habitus cum analysi).

Abobra tenuifolia Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc.* II. 69.

Bryonia tenuifolia Gill. in Hook. *Bot. Miscell.* III. 323!

Abobra viridiflora Naud. in *Rev. hort. ann.* 1862. p. 111 (cum icon. col.) et in *Ann. sc. nat.* 4. ser. XVI. 196. tab. IV; Griseb. *Pl. Lorentz.* 146.

Aji del Torvo *Cordobensium* (sec. Gillies).

Planta ad altitudinem 6—7 metrorum assurgens, intense virens, glabra vel glabrescens, radice cauciformi simplici aut furcata fusca sub terra hibernante. FLAGELLA gracillima, multimetralia, quum in solo serpunt ad nodos facile radicanantia talique modo tot propagines novas quot radices edentia. PETIOLUS glaber, striatus, 1—4 cm. longus. FOLIA plantae junioris palmato-5-lobata, adultae dissecta, 6—12 cm. longa et lata, utrinque saepius albo-punctata. PEDUNCULUS ♂ florum solitariorum filiformis, subglaber, 1—3 cm. longus, ille racemorum gracillimus, pubescens, striatus, 3—4 cm. longus; PEDICELLI filiformes, patuli, subglabri, 6—10 mm. longi. CALYX viridis, tubo 4—5 mm. lato, dentibus 1½—2 mm. longis, 2—3 mm. latis. COROLLA stellatim patula, segmentis 12—15 mm. longis, 3—5 mm. latis, virentibus sed lanugine candida dense intus obductis ideoque primo intuitu albescentibus. STAMINUM filamenta 4—5 mm. longa; ANTHERAE biloculares 3—4 mm. longae et latae. PISTILLODIUM 1 mm. longum, 2 mm. latum. — PEDUNCULUS ♀ filiformis, subglaber, striatus, 1—4 cm. longus. CALYXIS dentes 3—6 mm. longi. STAMINODIA lanceolato-lineararia, longe denseque villosa, 3—4 mm. longa. STYLUS gracilis, rectus, 8—12 mm. longus, apice stigmatibus 3 (rarius 4) cylindrico-clavatis patulis candidissimis 3—4 mm. longis coronatus; discus basilaris subtrilobatus. FRUCTUS pendulus, glaber, laevis, teres, 1 cm. circiter longus, pulchre kermesinus, pulpa tenui non amara. SEMINA fusciscentia, obscure cuneata, utrinque obtusa, 7—8 mm. longa, 2½—3 mm. lata, 1½ mm. crassa.

Habitat in ditione Corrientes: Bonpland n. 1206; in Pampas et in sepibus prov. Cordoba Argentinae: Gillies, Lorentz, Tweedie, ad Parana: Gibert n. 62; in arenosis prope Santa-Fè et Buenos Ayres: Tweedie; prope Montevideo (sec. Naudin). Verisimiliter etiam in Brasilia australi.

XVIII. CAYAPONIA MANSO.

CAYAPONIA Manso *Enum. subst. Brasil.* 31 (1836); *Endl. Gen. Plant. suppl.* II. 91; *Roem. Syn. monogr.* II. 12, 48; J. Correa de Mello in *Journ. Lin. Soc.* XI. 256.

FLORES monoici. Masculi solitarii vel fasciculati racemosive. CALYXIS tubus campanulatus, rarius subcylindricus; limbus profunde 5-fidus vel breviter 5-dentatus. COROLLA campanulata, 5-partita, segmentis ovatis vel oblongis. STAMINA 3, tubo calycis inserta, filamentis liberis remotis linearibus; ANTHERAE cohaerentes vel rarissime liberae, una unilocularis, ceterae biloculares, loculis triplicatis, connectivo ultra loculo, non producto. POLLINIS granula globosa, subtiliter muricata, poris 4 aperta. PISTILLODIUM parvum, glanduliforme vel saepius nullum. — Flores feminei solitarii vel fasciculati. CALYX et COROLLA maris. STAMINODIA 3, minuta, linearia vel setiformia. OVARIIUM

ovoideum, triloculare; stylus erectus, trifidus, disco annulari insertus, stigmatibus dilatatis reflexis; ovula in loculis 2—4, e basi adscendentia. Fructus ovoideus vel subglobosus, carnosulus, indehiscens, 6—12-spermus. SEMINA erecta, ovata vel oblonga, valde compressa, saepius laevia, immarginata, basi saepius bifida.

HERBAE scandentes, glabrae villosae vel tomentosae, radicibus perennantibus, Brasiliae et Guinae incolae. FOLIA palmatim 3—5-lobata vel 3—5-foliolata, rarissime integra. CIRRHII 2—5-fidi, rarissime simplices. FLORES saepius magni, albescens vel flavo-virentes. FRUCTUS mediocris, teres.

CONSPECTUS SPECIERUM OMNIUM.

I. Folia integra vel lobata.

A. Calycis segmenta ovata, lanceolata vel sublinearia.

1. Cirrhi 3—4-fidi, rarissime nonnulli bifidi; folia plus minusve profunde 3—5-lobata.

a. Calycis segmenta tubo breviora vel ad summum aequalia; folia longe petiolata.

* Calycis segmenta tubo breviora; corolla calycis tubo longior.

Calycis segmenta ovata vel ovato-lanceolata, 5-nervia; staminum filamenta antherae aequilonga; antherae leviter cohaerentes

1. C. CABOCLA.

Calycis segmenta lineari-lanceolata, 3-nervia; staminum filamenta anthera 5—6 breviora; antherae liberae 2. C. GLAZIOVII.

** Calycis segmenta tubum aequantia; corolla calycis tubo brevior 3. C. PILOSA.

b. Calycis segmenta tubo 5—6 longiora; folia breviter petiolata.

Staminum filamenta ad basin non dilatata; antherae liberae; folia leviter 3—sub-5-lobata

4. C. HIRSUTA.

Staminum filamenta ad basin dilatata; antherae cohaerentes; folia usque ad medium trilobata

5. C. FLUMINENSIS.

2. Cirrhi simplices vel inaequaliter bifidi; folia integra vel subintegra 6. C. CORDIFOLIA.

B. Calycis segmenta brevissima, 2—3-plo latiora quam longa 7. C. CALYCINA.

II. Folia 3—5-foliolata.

A. Folia glabra vel subglabra, saltem supra; calycis segmenta tubo multo breviora.

1. Calyx glaber vel leviter villosus, tubo subcylindrico 2—3-plo longiore quam lato; racemi ♂ 8—16-flori.

Folia membranacea, profunde dentata vel suberemulata; cirrhi trifidi; calycis tubus leviter villosus; corolla utrinque tomentosa 8. C. TUBULOSA.

Folia valde coriacea, integerrima; cirrhi bifidi vel simplices; calycis tubus glaber; corolla extus glabra

9. C. CORIACEA.

2. Calyx tomentosus, tubo campanulato latiore quam longo; flores ♂ solitarii vel geminati 10. C. TERNATA.

B. Folia utrinque dense villosa-hirsuta: calycis segmenta tubum aequantia vel paulo longiora.

1. Caulis leviter villosus; cirrhi simplices; calyx breviter tomentosus 11. C. PEDATA.

2. Caulis longe villosus-tomentosus; cirrhi 4—5-fidi; calyx longissime villosus 12. C. VILLOSISSIMA.

1. CAYAPONIA CABOCLA MART. caule gracili sulcato villosus-hirsuto; foliis longiuscule petiolatis simplicibus membra-

naceis utrinque pubescenti-scabris praecipue supra, ad basin sinu angustissimo profunde emarginatis, ovato-suborbicularibus, subintegris vel leviter trilobatis, lobis triangularibus divergentibus integerrimis vel minutissime remoteque denticulatis, lateralibus brevissimis acutis vel obtusis, terminali majore acuto vel breviter acuminato; cirrhis robustis elongatis sulcatis villosis-hirsutis trifidis; floribus masculis magnis solitariis vel rarius geminatis ternatisve, breviter pedunculatis; calyce pubescente, tubo campanulato basi rotundato, segmentis ovatis vel ovato-lanceolatis 5-nerviis paulo remotis tubo dimidio brevioribus; corolla utrinque tomentosa tubo calycis longiore, segmentis parum profundis ovato-orbicularibus margine intus replicatis multinerviis; staminibus prope basin tubi calycis insertis, filamentis filiformibus ad basin leviter dilatatis et villosis, antheris subaequalibus; antheris magnis leviter cohaerentibus oblongis; floribus femineis quam masculi minoribus, ad apicem pedunculi brevis solitariis, ovario subgloboso villosis-hirsuto, stylo gracili flexuoso villosis, stigmatibus dilatatis; fructu ovoideo flavescens laevi subnitido; seminibus fusciscentibus ovatis valde compressis basi bilobatis, margine crasso cavo.

Cayaponia Cabocla Mart. Syst. mat. med. veg. Brasil. 81; J. Correa de Mello in Journ. Linn. Soc. XI. 296.

Bryonia Cabocla Vell. Fl. Flum. Ic. X. tab. 88; Roem. Syn. monogr. II. 35.

Cayaponia globosa Manso Enum. subst. Bras. 32; Walp. Repert. V. 765; Roem. l. c. 48.

Purga do Gentio, Purga do Caboclo *Brasilensibus* (sec. Martius); Purga de Caiapo in prov. S. Paulo, Anna Pinta, Capitão do mato in prov. Minas Geraes (sec. Manso).

CAULIS scandens, ad nodos longe villosus. PETIOLUS villosus-hirsutus, 6—10 cm. longus. FOLIA supra laete viridia, subtus pallidiora, 14—20 cm. longa, 12—18 cm. lata; nervi tenues, subtus vix prominentes, duo laterales basiales bifurcati in unum sinum non marginantes, sinus basilaris acutus, 2—4 cm. latus; lobi basiales valde approximati, nonnunquam superpositi. PEDUNCULUS ♂ gracillimus, dense villosus-hirsutus, 3—15 mm. longus. CALYX pallide viridis, tubo 13—16 mm. longo, 12—13 mm. lato, segmentis 7—8 mm. longis, 4—5 mm. latis. COROLLA flavo-viridis, 2 cm. longa. STAMINUM filamenta 6—7 mm. longa; ANTHERA in capitulum 7—8 mm. longum, 4 mm. crassum cohaerentes. PISTILLODIUM parvum, cupuliforme. — FLORES ♀ perianthio maris, sed multo minore. STAMINODIA minima, liguliformis. STYLUS 6 mm. longus. FRUCTUS leviter pubescens vel demum sublaevis, 2½—3 cm. longus, 2—2½ cm. crassus. SEMINA 15—16 mm. longa, 11—12 mm. lata, 3 mm. crassa.

Habitat in Brasilia, loco haud indicato: Sello n. 4508; in Brasilia meridionali: St-Hilaire; in prov. Parana: Weir; in sepibus prope Tacabava, prov. S. Paulo: Martius; prope Rio de Janeiro: Glaziov n. 6889.

2. CAYAPONIA GLAZIOVII COGN. caule gracili sulcato leviter villosus-hirsuto; foliis longiuscule petiolatis simplicibus membranaceis, supra tenuissime punctato-scabris, subtus breviter pubescenti-mollibus, ad basin sinu angusto profunde emarginatis, ovatis, leviter trilobatis, lobis ovato-triangularibus leviter crenulato-denticulatis, lateralibus brevissimis subobtusis, terminali majore breviter acuminato; cirrhis robustis elongatis sulcatis breviter tomentosis trifidis; floribus masculis magnis solitariis et breviter pedunculatis vel in racemos breves 3—4-floros collectis, calyce tubo campanulato-subcylindrico basi rotundato villosis, segmentis lineari-lanceolatis trinerviis paulo remotis breviter to-

mentosus, tubo paulo brevioribus; corolla utrinque breviter tomentosa quam tubus calycis longiore, segmentis parum profundis erectis ovato-lanceolatis acutis multinerviis; staminibus prope basim tubi calycis insertis, filamentis brevissimis linearibus ad basim leviter dilatatis et longe villosis, antheris magnis liberis oblongis; floribus femineis solitariis vel fasciculatis breviter pedunculatis; ovario subglobuloso dense villosa.

Cayaponia Glaziovii Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

CAULIS scandens. PETIOLUS breviter denseque villosa-hirsutus, 7—8 cm. longus. FOLIA supra laete viridia, subtus pallidiora et tenuiter reticulata, 14—16 cm. longa, 12—14 cm. lata; nervi tenues, utrinque levissime prominentes, duo laterales basilares bi- v. trifurcati inum sinum non marginantes; sinus basilaris 1—2 cm. latus, 3 cm. profundus. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, striatus, breviter villosus, 9—12 cm. longus; PEDICELLI (ut pedunculus florum solitariorum) graciles, dense villosi, 6—15 mm. longi. CALYCIS tubus pallide viridis, 12—14 mm. longus, 10—12 mm. latus; segmenta 8—10 mm. longa, 2—3 mm. lata. COROLLA albescens, 18—20 mm. longa. STAMINUM filamenta 1—2 mm. longa; ANTHERAE 9—10 mm. longae, 2—2½ mm. latae. Pistillodium nullum. — FLORES ♀ pedunculo gracili, breviter villosa, 1—3 cm. longo. OVARIIUM 5—7 mm. longum et crassum. Reliquae partes florum ♀ et fructus ignoti.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 7646.

3. CAYAPONIA PILOSA Cogn. caule gracili sulcato villosa-hirsuta; foliis longe petiolatis majusculis simplicibus utrinque pubescenti-scabris praecipue subtus, basi sinu lato et profundo emarginatis, plus minusve 3—5-lobatis, lobis ovatis triangularibus vel lanceolatis acutis, margine minute remoteque denticulatis, terminali longiore; cirrhis gracilibus brevibus sulcatis villosa-hirsutis 2—3-fidis; floribus masculis magnis solitariis ad apicem pedunculi petiolo brevioris; calyce leviter villosa-hirsuto, tubo anguste campanulato inferne attenuato, segmentis erecto-patulis conniventibus anguste lanceolato-sublinearibus acuminatis tubo aequalibus; corolla campanulata extus villosa-hirsuta dentibus calycis brevioris, segmentis parum profundis ovatis intus plus minusve replicatis; staminibus ad trientem inferiorem tubi calycis insertis, filamentis brevibus inferne dilatatis et longe denseque villosis, antheris magnis cohaerentibus oblongis glabris; fructu ovoideo rubescente leviter pubescente vel subglabro laevi 10—12-spermo, ad apicem pedunculi petiolo brevioris solitario; seminibus fuscis irregulariter oblongis laevibus, basi leviter appendiculatis, apice angustioribus, compressis, una facie subplana, altera valde convexa.

Cayaponia pilosa Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

Bryonia pilosa Vell. *Fl. Flum. X. tab. 86; Roem. Syn. Monogr. II. 34.*

Cayaponia diffusa Manso *Enum. subst. Brasil. 32; Mart. Syst. mat. med. Brasil. 81; Walp. Repert. V. 765; Roem. l. c. 48; J. Correa de Mello in Journ. Linn. Soc. XI. 256.*

Dermophylla elliptica Manso *l. c. 32.*

Brasiliensis Purga de Caiapo (*sec. Manso*), Purga do Gentio, Purga do Caboclo (*sec. Martius*), Abobreira do mato (*sec. Regnell*).

Dioica? CAULIS scandens. PETIOLUS robustus, striatus, hirsutus, 4—7 cm. longus. FOLIA supra laete viridia, subtus pallidiora, 12—20 cm. longa, 10—16 cm. lata, subtus tenuiter reticulata; nervi tenues, subtus leviter prominentes, duo laterales basilares bi- v. trifurcati inum sinum marginantes; sinus inter lobos angustis, obtusi, basilaris subrectangularis, 2—4 cm. latus, 2—3 cm. profundus. PEDUNCULUS ♂ gracilis, 2—3 cm.

longus, pilis albis longis ad apicem crebrioribus obtectus. CALYX virescens, pilis albis longis sparsis obtectus, tubo 2 cm. longo, ad apicem 14—18 mm. lato, segmentis 15—20 mm. longis, 1½—2 mm. latis. COROLLA (imperfecte evoluta) 1½ cm. longa, flavo-viridis. STAMINUM filamenta 4—5 mm. longa; ANTHERAE in capitulum 10—12 mm. longum, 5—6 mm. crassum cohaerentes. — Flores feminei ignoti. FRUCTUS pedunculo gracili, flexuoso, villosa-hirsuto, 3—7 cm. longo instructus, ipse 25—28 mm. longus, 18—20 mm. crassus. SEMINA 11—12 mm. longa, 6 mm. lata, 2½—3 mm. crassa.

Habitat ad Caldas in prov. Minas Gerais: Regnell III. n. 628; in prov. Rio de Janeiro (sec. Vellozo).

4. CAYAPONIA HIRSUTA Cogn. caule gracili sulcato longe villosa-hirsuto; foliis breviuscule petiolatis simplicibus, supra pubescenti-scabris, subtus villosa-tomentosis vel scabrellis, ovato-suborbicularibus, ad basim sinu profundo angustoque emarginatis, leviter 3—sub-5-lobatis, lobis triangularibus acutis denticulatis, terminali acuminato majore; cirrhis gracilibus brevibus sulcatis villosa-hirsutis 3—4-fidis; floribus masculis magnis solitariis ad apicem pedunculi brevissimi; calyce tomentoso-subhirsuto, tubo brevissimo campanulato inferne attenuato, segmentis longissimis erectis conniventibus lineari-lanceolatis longe acuminatis 5-nerviis; corolla utrinque tomentosa; staminibus prope basim tubi calycis insertis, filamentis brevissimis inferne non dilatatis at longe villosis, antheris majusculis liberis oblongis glabris; fructu elliptico flavo-olivaceo glabro laevi longitrorsum leviter sulcato, solitario ad apicem pedunculi brevissimi; seminibus magnis oblongis griseis compressis utrinque convexis laevibus, ad basim valde inaequaliter bilobatis, uno loborum fere nullo.

Cayaponia hirsuta Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

CAULIS scandens. PETIOLUS robustus, striatus, longe denseque villosa-hirsutus, 3—8 cm. longus. FOLIA utrinque intense viridia praecipue supra, 10—16 cm. longa, 7—12 cm. lata, subtus leviter reticulata; nervi satis tenues, subtus leviter prominentes, duo laterales basilares bifurcati inum sinum submarginantes; sinus basilaris 1—2 cm. latus, 2—3 cm. profundus. PEDUNCULUS ♂ robustus, dense hirsutus, 1—2 cm. longus. CALYCIS tubus 4—5 mm. longus, ad apicem 6—7 mm. latus; segmenta 22—25 mm. longa, 2—3 mm. lata. COROLLA (imperfecte evoluta) segmentis calycis brevior. STAMINUM filamenta 1—2 mm. longa; ANTHERAE 6—7 mm. longae, 1½—2 mm. latae. Pistillodium nullum. — Flores feminei ignoti. FRUCTUS pedunculo crasso striato dense hirsuto 5—10 mm. longo instructus, ad basim rotundatus, apice leviter attenuatus, 3—3½ cm. longus, 17—20 mm. crassus. SEMINA 2 cm. longa, 1 cm. lata, 4—5 mm. crassa.

Habitat ad Santa Gailo in prov. Rio de Janeiro: Peckolt.

5. CAYAPONIA FLUMINENSIS Cogn. caule gracili sulcato longe villosa; foliis breviuscule petiolatis satis magnis simplicibus, supra villosa-hirsutis, subtus tomentosis et ad nervos hirsutis, basi sinu profundo et angustissimo emarginatis, usque ad medium trilobatis, lobis divergentibus triangulato-lanceolatis acutis vel acuminatis margine minutissime remoteque denticulatis; cirrhis gracilibus elongatis sulcatis trifidis; floribus masculis magnis solitariis vel geminatis ad apicem pedunculi communis petiolo brevioris; calyce breviter tomentoso, tubo brevissimo campanulato, segmentis longissimis erectis conniventibus lineari-lanceolatis longe acuminatis 3—5-nerviis; corolla dentibus calycis paulo longiore anguste campanulato-subtubulosa leviter tomentosa, segmentis parum profundis ovatis vel ovato-lanceolatis acuminatis trinerviis; staminibus prope basim tubi calycis insertis, filamentis

brevissimis inferne dilatatis et longe denseque villosis, antheris magnis cohaerentibus oblongis ad apicem leviter tomentosis.

Cayaponia Fluminensis Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

Bryonia Fluminensis Vell. *Fl. Flum. X. tab. 87; Roem. Syn. monogr. II. 37.*

PETIOLUS gracilis, striatus, longe denseque villosus-hirsutus, 1—4 cm. longus. FOLIA utrinque pallide viridia praecipue subtus, 8—12 cm. longa, 10—14 cm. lata, subtus tenuiter reticulata; nervi tenues, subtus leviter prominentes, duo laterales basilares trifurcati in unum sinum non marginantes; sinus inter lobos lati, subacuti, basilares subtriangularis, 1—10 mm. latus, 2—3 cm. profundus. PEDUNCULUS ♂ longe denseque villosus-tomentosus, 1—2 cm. longus. CALYX cinereo-viridis, tubo 5—6 mm. longo, 7—10 mm. lato, segmentis 28—33 mm. longis, 3—4 mm. latis. COROLLA flavescens, 3½—4 cm. longa. STAMINUM filamenta 2—3 mm. longa; ANTHERAE in capitulum 8—9 mm. longum, 3—4 mm. crassum cohaerentes. Pistillodium nullum. — Flores feminei ignoti. FRUCTUS (sec. iconem Vellozii) ovoides, utrinque rotundatus, 3—4 cm. longus, 18—22 mm. crassus. SEMINA ovalia, ad basim emarginata, margine undulata, 18—19 mm. longa, 12—13 mm. lata.

Habitat in Brasilia, loco haud indicato: Leandro do Sacramento; in prov. Rio de Janeiro (sec. Vellozo).

6. CAYAPONIA CORDIFOLIA Cogn. caule gracillimo sulcato ramoso leviter villosis; foliis longe petiolatis membranaceis utrinque leviter villosis-hirsutis simplicibus ovato-cordatis integris vel subintegris, basi profunde emarginatis, apice acutis, margine tenuiter denticulatis et subundulatis; cirrhii gracilibus brevibus striatis leviter villosis simplicibus vel inaequaliter bifidis; floribus masculis parvulis in racemos 2—4-flores petiolo breviores dispositis, rarius solitariis; calyce pubescente vel subtomentoso, tubo brevi late campanulato inferne acuto, segmentis conniventibus oblongo-lanceolatis vel lanceolato-linearibus acuminatis patulis trinerviis, ad basim leviter constrictis, tubo triplo longioribus; corolla villosa-tomentosa, segmentis erectis oblongis obtusis quam cunctis calycis longioribus; staminibus prope basim tubi calycis insertis, filamentis filiformibus ad basim non dilatatis at leviter villosis ceterum glabris quam antherae brevioribus, antheris parvis cohaerentibus oblongis; floribus femineis solitariis ad apicem pedunculi petiolo brevioris, quam masculi minoribus, ovario subglobuloso villosis, stylo gracili flexuoso quam corolla breviori, stigmatibus dilatatis reflexis; fructu parvulo ovoideo subtrigono villosis.

Tabula nostra XXI. (habitus cum analysi).

Cayaponia cordifolia Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*
Purga de Cereja Brasiliensis (sec. St-Hilaire).

PETIOLUS gracilis, striatus, breviter denseque villosus-hirsutus 4—5 cm. longus. FOLIA supra laete viridia, subtus pallidiora, 7—10 cm. longa, 6—8 cm. lata; nervi tenuissimi, subtus vix prominentes, duo laterales basilares bifurcati in unum sinum submarginantes; sinus basilares rotundatus, 1—1½ cm. latus et profundus. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, villosus-hirsutus, striatus, 1—3 cm. longus; PEDICELLI brevissimi; pedunculus florum solitariorum 3—8 mm. longus. CALYX viridis, tubo 3 mm. longo, 4—5 mm. lato, segmentis 8—9 mm. longis, 3—4 mm. latis. COROLLA virescens. STAMINUM filamenta 2 mm. longa; ANTHERAE in capitulum 4 mm. longum, 2 mm. crassum cohaerentes. PISTILLODIUM glanduliforme v. subnullum. — Flores ♀ pedunculo gracili, villosis-hirsutis, 1—2½ cm. longo. STAMINODIA minima, linearia, 2 mm. longa. STYLUS 2—3 mm. longus; discus basilares subnullus. FRUCTUS 14—16 mm. longus, 10—13 mm. crassus, succulentus, 6-spermus.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Langsdorff; in prov. Minas Gerais: St-Hilaire B. n. 520.

Cucurb.

7. CAYAPONIA CALYCINA Cogn. caule gracili profunde sulcato glabro laevi; foliis longe petiolatis simplicibus membranaceis, supra scaberrimis, subtus pubescenti-scabris, ad basim truncatis et prope petiolum leviter attenuatis, ovato-triangularibus, plus minusve profunde triobatis, lobis ovatis vel ovato-oblongis, apice saepe acutis, margine denticulatis, terminali majore; foliis rameis minoribus integris; cirrhii robustis elongatis glabris sulcatis trifidis; floribus masculis majusculis solitariis vel rarius in racemos breves laxos 2—3-flores collectis; calyce glabro, tubo late campanulato ad basim constricto, segmentis brevissimis latissimisque conniventibus obtusis erecto-patulis 5-nerviis; corolla paulo supra medium tubi calycis inserta, segmentis profundissimis erectis oblongo-lanceolatis acutis, extus breviter papillois, intus tomentosis, tubo calycis duplo longioribus; staminibus prope basim tubi calycis insertis, filamentis antheras subaequantibus linearibus inferne leviter dilatatis et villosis, antheris magnis liberis oblongis; floribus femineis solitariis breviter pedunculatis; fructu oblongo viridi laevi; seminibus parvis rufis ovoideo-compressis utrinque leviter verrucosis ad basim breviter appendiculatis.

Cayaponia calycina Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

RADIX perennans. CAULIS alte scandens, flexuosus, junior pubescenti-hispidulus, adultior glaber, ramosus, ramis vage scandentibus. PETIOLUS satis robustus, striatus, compressus, superne alatus, leviter pubescens vel subglaber, 5—10 cm. longus. FOLIA supra laete viridia, subtus pallidiora, 10—15 cm. longa et fere totidem lata, subtus tenuissime reticulata, in petiolum ab 1 ad 2 cm. decurrentia ac in inferiore facie prope basim in parte attenuata 2—6 glandulas ex utroque latere petioli gerentia; nervi vix prominentes, duo laterales basilares bifurcati in unum sinum non marginantes. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, striatus, glaber, 2—8 cm. longus; PEDICELLI braeteolati, erecto-patuli, glabri, 5—8 mm. longi. CALYX pallide viridis, tubo 10—15 mm. longo, 15—18 mm. lato, segmentis 3—4 mm. longis, 8—10 mm. latis. COROLLA extus viridis, intus alba, segmentis 15—20 mm. longis, 6—8 mm. latis. STAMINUM filamenta 8—9 mm. longa; ANTHERAE biloculares 9—10 mm. longae, 3 mm. latae. Pistillodium nullum. — Flores feminei ignoti. FRUCTUS 3—3½ cm. longus, 15—18 mm. crassus. SEMINA 7 mm. longa, 5 mm. lata, 2—2½ mm. crassa.

Habitat in margine fl. Madeira prov. do Alto Amazonas: Martius. Etiam in Surinamia: Leschenault; e. gr. ad Paramaribo: Wulfschlaegel n. 978.

8. CAYAPONIA TUBULOSA Cogn. caule robusto, profunde sulcato, leviter pubescente vel subglabro; foliis breviter petiolatis trifoliolatis, foliolis membranaceis sessilibus vel subsessilibus utrinque glabris et sublaevibus, oblongo-lanceolatis, apice acuminatis insigniter remoteque dentatis vel subcrenatis, foliolo terminali ad basim leviter attenuato, lateralibus brevioribus asymmetricis extrinsecus auriculatis, auricula rotundata vel acuta; cirrhii robustis elongatis leviter pubescentibus trifidis; floribus masculis satis magnis in racemos 8—15-flores folio breviores dispositis rarius subfasciculatis; calyce leviter breviterque villosis, tubo elongato oblongo ad basim rotundato, dentibus minimis lanceolato-linearibus remotissimis plus minusve patulis; corolla paulo infra apicem tubi calycis inserta, utrinque leviter breviterque tomentosa, quam tubus calycis triplo brevior, usque ad ¾ divisa, segmentis erectis oblongo-lanceolatis acutis 5-nerviis margine induplicatis; staminibus ad quadrantem inferiorem tubi calycis insertis, filamentis brevissimis inferne dilatatis et leviter villosis, antheris magnis cohaerentibus oblongo-linearibus.

Cayaponia tubulosa Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

CAULIS scandens. PETIOLUS robustus, striatus, leviter pubescens, 3—4 cm. longus; petioluli nulli vel subnulli. FOLIOLA pallide viridia praecipue subtus, subtus tenuiter reticulata, terminalia 15—20 cm. longum, 5—8 cm. latum, lateralia 12—16 cm. longa, 5—7 cm. lata; nervi tenuis, supra leviter prominentes, subtus valde prominentes. PEDUNCULUS communis ♂ robustus, striatus, leviter pubescens, 2—10 cm. longus; PEDICELLI graciles, patuli, 5—8 mm. longi, saepe bracteolati; bracteolae subulatae, pedicellis breviores. CALYX tubus pallide viridis, 2½—3 cm. longus, 1 cm. latus; dentes 2—3 mm. longi, ¼—1 mm. lati. COROLLA albescens, 10—12 mm. longa, segmentis 3 mm. latis. STAMINUM filamenta 2—3 mm. longa; ANTHERAE in capitulum 12—13 mm. longum, 4—5 mm. crassum cohaerentes. PISTILLODIUM cupuliforme, 3—4 mm. longum, 4—5 mm. latum. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in sylvis inundatis insulae Marajó et ad archipel. ostii fluv. Tocantins, prov. Para: Martius; in Brasilia loco haud indicato: R. Pearce n. 281.

9. CAYAPONIA CORIACEA Cogn. caule robusto sulcato glabro et laevi; foliis breviter petiolatis 3-v. rarissime 5-foliolatis, foliolis valde coriaceis sessilibus subsessilibus integerrimis pallide viridibus utrinque glabris et laevibus, oblongo-lanceolatis, ad basim leviter attenuatis, mediano apice longe acuminato, lateralibus paulo brevioribus asymmetricis acutis vel breviter acuminatis; cirrhis robustis elongatis glabris bifidis, superioribus interdum simplicibus; floribus masculis magnis in racemos 10—16-flos folio breviores dispositis; calyce viridi glabro laevi membranaceo, tubo elongato oblongo-subcylindrico ad basim leviter attenuato, dentibus minimis remotissimis filiformibus erectis vel plus minusve patulis; corolla flavescens, extus glabra, intus pubescenti-subtomentosa quam tubus calycis duplo brevior, usque ultra medium divisa, segmentis patulis ovato-oblongis acutis quinquenerviis extrinsecus ad marginem leviter tomentosus; staminibus prope basim tubi calycis insertis, filamentis brevissimis inferne dilatatis et dense villosis, antheris magnis cohaerentibus lineari-oblongis.

Tabula nostra XXII. (habitus cum analysi).

Cayaponia coriacea Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.

CAULIS scandens. PETIOLUS robustissimus, glaber, rugosus, tenuiter striatus, supra leviter canaliculatus, 3—4 cm. longus. FOLIOLA pallide viridia praecipue subtus, subtus reticulata, terminale subpetiolatum, 10—13 cm. longum, 4—6 cm. latum, longe acuminatum, lateralia sessilia, 7—9 cm. longa, 3—4 cm. lata; nervi satis validi, supra vix, subtus valde prominentes. PEDUNCULUS communis ♂ robustissimus, sulcatus, glaber, 5—10 cm. longus; PEDICELLI graciles, glabri, striati, patuli, 6—12 mm. longi. CALYX viridis, tubo 10-striato, 20—25 mm. longo, 9—10 mm. lato, dentibus 2 mm. longis, ¼—½ mm. latis. COROLLA flavescens, 12—13 mm. longa, segmentis 6 mm. latis. STAMINUM filamenta 2—3 mm. longa; ANTHERAE in capitulum 13—14 mm. longum, 2½—3 mm. crassum cohaerentes. PISTILLODIUM cupuliforme, 2—3 mm. longum, 3—4 mm. latum. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in sylvis dictis Capociras prope S. Gabriel da Cachoeira, ad Rio Negro Brasiliae borealis: Spruce n. 2371.

10. CAYAPONIA TERNATA Cogn. caule robusto angulato-sulcato breviter tomentoso; foliis majusculis brevissime petiolatis trifoliolatis, foliolis crassis rigidis subsessilibus integerrimis, supra viridi-olivaceis subglabris lucidulis scabrisque, subtus paulo pallidioribus dense tomentosus, mediano lanceolato acuto basi attenuato, lateralibus brevioribus oblongo-lanceolatis asymmetricis, apice acutis vel subobtusis, extrinsecus ad basim subauriculatis; cirrhis robustis elongatis sulcatis pubescentibus trifidis, superiori-

bus bifidis vel interdum simplicibus; floribus masculis satis magnis solitariis geminisve ad apicem pedunculi communis brevissimi insertis; calyce tomentoso, tubo campanulato, dentibus parvis parum remotis triangulari-acutis; corolla extrinsecus dense tomentosa; floribus femineis solitariis fasciculatisve subsessilibus, ovario ovoideo villosa-hirsuta; fructu subglobuloso olivaceo suberoso; seminibus magnis ovato-oblongis valde compressis.

Cayaponia ternata Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.

Bryonia ternata Vell. Fl. Flum. X. tab. 91; Roem. Syn. monogr. II. 41.

PETIOLUS robustus, leviter striatus, dense breviterque villosa-subtomentosus, 1—2 cm. longus; petioluli 2—4 mm. longi. FOLIOLA supra viridi-olivacea, subtus pallidiora subrufo et valde reticulata, terminale 9—16 cm. longum, 3—6 cm. latum, lateralia 7—12 cm. longa, 2½—5 cm. lata; nervi satis validi, subtus valde prominentes. PEDUNCULUS ♂ robustus, striatus, dense villosus, 5—12 mm. longus. CALYX intense fuscus (sic.), pilis rufis obtectus, in exemplaribus nostris imperfecta evolutus (8—10 mm. longus et 15—17 mm. latus, secundum iconem Vellozii); dentes tubo duplo vel triplo breviores. COROLLA (adhuc in alabastro in exemplaribus nostris) tubo calycis duplo vel triplo longior, campanulata, segmentis parum profundis (ex icone Vellozii). FRUCTUS pedunculo robusto ½—1 cm. longo, laevis, subnitidus, 22—25 mm. longus et crassus. SEMINA 12—13 mm. longa, 6—7 mm. lata, 3 mm. crassa.

Habitat in Brasilia, loco haud indicato: Setto; in prov. S. Paulo: Gaudichaud n. 988; in prov. Rio de Janeiro, sec. Vellozo.

11. CAYAPONIA PEDATA Cogn. caule gracili angulato-sulcato leviter villosa subscabro; foliis majusculis breviter petiolatis, inferioribus sub-5-foliolatis, intermediis trifoliolatis, superioribus interdum simplicibus et trilobatis; foliolis brevissime petiolulatis membranaceis anguste lanceolatis utrinque villosa-hirsutis praecipue subtus, integerrimis vel leviter undulatis denticulatisque, acutis vel acuminatis, terminali longiore ad basim longe attenuato, exterioribus interdum subobtusis asymmetricis extrinsecus auriculatis; cirrhis simplicibus gracillimis elongatis sulcatis pubescentibus; floribus masculis parvulis in racemos subspiciformes elongatos pendulos multifloros inferne foliatis dispositis; calycis tubo anguste campanulato, ad basim attenuato, dense rufo-tomentoso, dentibus lanceolato-linearibus conniventibus pubescentibus vel leviter tomentosus tubo paulo longioribus; corolla (imperfecte evoluta) dentibus calycis brevior, extus dense tomentosa, intus leviter punctato-glandulosa; staminibus prope basim tubi calycis insertis, filamentis brevissimis inferne dilatatis et longe villosis, antheris cohaerentibus filamenta 2—3plo excedentibus oblongis, loculis inaequaliter triplicatis; floribus femineis in axilla foliorum solitariis vel geminatis vel in racemos terminales collectis, ovario ovoideo villosa-hirsuta trilobulari, loculis biovulatis; fructu subgloboso rubescente vel olivaceo; seminibus magnis fusciscentibus ovato-oblongis, ad basim vix oblique emarginatis, valde compressis, facie una fere plana, altera compressa.

Tabula nostra XXIII. (habitus cum analysi).

Cayaponia pedata Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.

Cereja da purga Brasiliensium.

CAULIS alte scandens. PETIOLUS satis robustus, sulcatus, dense villosus, 2—5 cm. longus; petioluli dense villosi, 2—5 mm. longi. FOLIOLA supra intense viridia, subtus pallidiora et reticulata, terminale 11—20 cm. longum, 2—3½ cm. latum, lateralia 7—15 cm. longa, 2—3 cm. lata, exteriora (in foliis 5-foliolatis) semper bis vel ter caeteris breviora; nervi tenuis, subtus vix prominentes. PEDUNCULUS communis ♂ 25—30 cm. longus, pubescens, gracilis, angulosus; PEDICELLI remoti,

subalterni, bracteolati, vix 1—2 mm. longi; BRACTEOLAE subulatae, 3—5 mm. longae. CALYX in sicco nigro-fuscus, tubo 6—7 mm. longo, 5—6 mm. lato, segmentis 8—10 mm. longis, 2—3 mm. latis. STAMINUM filamenta 1—2 mm. longa; ANTHERAE in capitulum 5 mm. longum, 2½—3 mm. crassum cohaerentes. Pistillodium nullum. FRUCTUS pedunculo 3—6 mm. longo fultus, laevis, vix pubescens, 18—22 mm. longus et fere totidem crassus, SEMINA 15 mm. longa, 9—10 mm. lata, 4 mm. crassa.

Habitat in Serra dos Orgãos prov. Rio de Janeiro: Burchell n. 2039; in sylvis virgineis prov. Minas Geraes: St-Hilaire B¹ n. 543; in sylvis ad radices montis Serra da Piedade, in eadem prov.: Warming.

12. CAYAPONIA VILLOSISSIMA Cogn. caule robusto striato longe villosotomentoso; foliis majusculis breviter petiolatis trifoliolatis, foliolis subsessilibus rigidulis oblongo-lanceolatis acutis breviter acuminatis integerrimis vel vix denticulatis utrinque tomentoso-cinereis praecipue subtus, mediano ad basim leviter attenuato, lateralibus paulo brevioribus asymmetricis extrinsecus auricula rotundata instructis: cirrhis robustis striatis tomentosis 4—5-fidis floribus masculis satis magnis breviter pedicellatis 5—6 in fasciculos axillares congestis; calyce campanulato pilis raris crispulis longissimis densissimisque oblecto, segmentis lanceolatis linearibusve utrinque longe villosis tubo aequilongis; corolla dentibus calycis duplo longiore extus longe villosa, intus subglabra et glanduloso-punctata, profunde divisa, segmentis ovato-oblongis obtusis multinerviis erectis; staminibus prope basim tubi calycis insertis, filamentis superne gracilibus glabrisque. inferne dilatatis et longe denique villosis, antheris cohaerentibus filamenta aequantibus.

Tabula nostra XXIV. (habitus cum anatysi).

Cayaponia villosissima Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.

CAULIS scandens PETIOLUS robustus, 2—4 cm. longus, longissime et densissime pilis sordide albis 3—5 mm. longis cinctus; petioli 1—4 mm. longi. FOLIOLA utrinque intense viridia praecipue supra, subtus reticulata, terminale 8—13 cm. longum, 5—6 cm. latum, lateralia 6—12 cm. longa, 4—5 cm. lata; nervi satis validi, subtus vix prominentes. PEDICELLI ♂ 2—6 mm. longi, longissime et densissime villosi. CALYCIS tubus 8—10 mm. longus, ad apicem 12—14 mm. latus; segmenta 10—11 mm. longa, ad basim 2—3 mm. lata. COROLLA in sicco extus fulva, intus fuscescens, 18—20 mm. longa. STAMINUM filamenta 7 mm. longa; ANTHERAE in capitulum 7—8 mm. longum, 5 mm. crassum cohaerentes. Pistillodium nullum. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in prov. Rio de Janeiro ad Serra dos Orgãos: Vauthier n. 556; in eadem prov. ad S. Louis: Glaziou n. 3989.

XIX. TRIANOSPERMA MART.

TRIANOSPERMA Mart. Syst. mat. med. Brasil. 79 (1843); Roem. Syn. monogr. II. 11, 45; Naud. in Ann. des sc. nat. 4. ser. XVI. 189, XVIII. 201, 5. ser. VI. 14; Benth. et Hook. Gen. Plant. I. 835. — BRYONIAE sect. TRIANOSPERMUM Torr. et Gray Fl. North-Amer. I. 540 (1840). — CIONANDRA Griseb. Fl. Brit. W. Ind. 286 (1864). — ?DRUPARIA Munso Enum. subst. Brazil. 35. (1836); Endl. Gen. Plant. suppl. III. 91; Walp. Repert. V. 765; Roem. Syn. monogr. II. 21, 110. (non Rafin. 1808). — Tayuya vel Tayoya, etiam Abobra do mato vel Abobrinha do mato Brasiliensium.

FLORES monoici vel rarissime dioici, solitarii racemosi vel paniculati. Masculi: CALYCIS tubus cam-

panulatus; limbus breviter 5-dentatus vel rarius profunde 5-fidus. COROLLA campanulata vel rotata, 5-partita, segmentis ovatis vel oblongis. STAMINA 3 tubo calycis inserta, filamentis liberis remotis linearibus; ANTHERAE saepissime cohaerentes, una unilocularis, ceterae biloculares, loculis longitudinaliter triplicatis, connectivo ultra loculos non producto. POLLEN globosum, subtiliter muricatum, poris 4 apertum. PISTILLODIUM glanduliforme trilobum. — Flores feminei: CALYX et COROLLA maris. STAMINODIA 3 minuta, linearia vel setiformia. OVARIVM ovoideum vel oblongum, trilobulare; STYLUS erectus, trifidus, disco basilari trilobo insertus, STIGMATIBUS dilatatis, reflexis; OVULA in loculis solitaria e basi adscendentia. FRUCTUS ovoideus vel globosus, carnosulus vel suberosus, indehiscens, trispermus. SEMINA erecta, ovata vel oblonga, compressa, laevia, immarginata, basi subintegra et non callosa, testa fere nucamentacea.

HERBAE scandentes, glabrae villosae vel rarius tomentosae, rhizomate perennantes, Americae calidioris incolae, una in Africa tropica occidentali indigena. FOLIA palmatum 3—7-lobata, rarissime trifoliolata vel integra. CIRRHII 2—5-fidi, rarissime simplices. FLORES parvi, albescerentes vel flavo-virentes. FRUCTUS parvus, teres.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIVM.

I. Folia simplicia.

A. Stamina exserta, prope apicem tubi calycis inserta

1. T. LBOTZYANA.

B. Stamina inclusa, prope basim vel raro ad medium tubi calycis inserta.

1. Folia ad petiolum decurrentia.

a. Ovarium glabrum; antherae cohaerentes, loculis triplicatis.

†. Calycis tubus late campanulatus, basi acutus; stamina prope basim tubi calycis inserta.

Folia longule petiolata, integra vel sub-integra; calycis dentes minimi, remoti; stylus brevis 2. T. PRAUHIENSIS.

Folia breviter petiolata, fere usque ad basim 3—5-lobata; lobi lanceolato-lineares; calycis dentes subconniventes, tubo subaequales; stylus corolla paulo brevior 3. T. ANGUSTILOBA.

††. Calycis tubus anguste campanulatus sub-cylindricus, basi rotundatus; stamina ad medium tubi calycis inserta 4. T. TAYUYA.

b. Ovarium dense setoso-hispidum; antherae liberae, loculis ad apicem intus replicatis 5. T. SETULOSA.

2. Folia ad petiolum non decurrentia.

a. Cirrhi simplices; folia ovato-triangularia, integra vel subintegra 6. T. TRIANGULARIS.

b. Cirrhi 2—5-fidi; folia ovata vel suborbicularia, plus minusve profunde 3—7-lobata.

†. Fructus globosus, viridis, longitudinaliter flavo-10-vittatus 7. T. MARTIANA.

††. Fructus ovoideus vel oblongus, longitudinaliter non vittatus.

a. Calycis dentes subconniventes, dimidio tubi longiores.

Folia longe petiolata, saepe tomentosa; cirrhi trifidi; flores parvi; calycis dentes 3—4 mm. longi; filamenta antheris quadruplo longiora

8. T. FLORIBUNDA.

Folia breviter petiolata, supra subglabra; cirrhi bifidi; flores magni; calycis dentes 10—12 mm. longi; filamenta antheris 2—3plo longiora

9. T. TRILOBATA.

β. Calycis dentes valde remoti dimidio tubi multe breviores.

*. Dioica; flores plp. solitarii vel fasciculati

10. T. FICIFOLIA.

** Monoica; flores racemosi vel paniculati.

o. Staminum filamenta ad basim glabra et non dilatata 11. T. GRACILLIMA.

oo. Staminum filamenta ad basim villosa et dilatata.

Fructus oblongus, intense viridis vel flavescens; semina 5 mm. longa, 3—3½ mm. lata

12. T. TIBIRICAE.

Fructus ovoideus, fuscus; semina 9—10 mm.

longa, 5—6 mm. lata 13. T. DIVERSIFOLIA.

II. Folia trifoliolata.

Calycis tubus late campanulatus, breviter villosus-hirsutus;

dentes lineares, patuli, tubo aequales 14. T. TRIFOLIOLATA.

Calycis tubus subcylindricus, glaber; dentes triangulares,

erecti, tubo 2—3plo breviores 15. T. RIGIDA.

1. TRIANOSPERMA LHOTZKYANA Cogn. monoica; caule

gracili profunde sulcato ramosissimo leviter pubescente vel subglabro; foliis longe petiolatis simplicibus membranaceis utrinque breviter villosis-hirsutis scabrisque, basi satis profunde emarginatis, usque ad medium trilobatis, lobis ovato-oblongis acutis vel breviter acuminatis denticulatis; cirrhis elongatis sulcatis glabris subglabrisve bifidis; floribus parvis in paniculis androgynas diffusas multifloras efoliolas foliis multo longiores dispositis; calyce leviter villosus, tubo anguste campanulato ab apice ad basim attenuato, dentibus parvis remotis erecto-patulis subulatis 1-nerviis; corolla extus breviter papillosa, intus longius villosa, tubum calycis dimidio excedente, segmentis lineari-oblongis 5-nerviis patulis vel reflexis; staminibus exsertis prope apicem tubi calycis insertis, filamentis filiformibus basi levissime dilatatis villosisque caeterum glabris quam antherae parvae cohaerentes lineares duplo longioribus; ovario parvo glabro subgloboso.

Trianosperma Lhotzkyana Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

PETIOLUS gracilis, striatus, glaber, 4—6 cm. longus. FOLIA supra intense viridia et saepe tenuiter albo-punctata, subtus pallide viridia et reticulata, 7—12 cm. longa et fere totidem lata; nervi subtus prominentes, duo laterales basilares bifurcati imum sinum marginantes; sinus basilaris subrectangularis, 1½—2½ cm. latus, ½—2 cm. profundus. PEDUNCULUS communis paniculae leviter pubescens, sulcatus, 15—30 cm. longus; rami divaricati; PEDICELLI filiformes, patuli, subglabri, 4—6 mm. longi, ad basim saepe bracteolati; bracteolae glabrae, subulatae, 1—2 mm. longae. CALYCIS tubus 4—5 mm. longus, 2 mm. latus; dentes 1—1½ mm. longi. COROLLAE segmenta 5—6 mm. longa, 1—1½ mm. lata. STAMINUM filamenta 3—4 mm. longa; antherae in capitulum 2—2½ mm. longum, ½—¾ mm. latum cohaerentes. PISTILLODIUM parvum, lineari-oblongum, subintegrum. Fructus ignotus.

Habitat prope Rio de Janeiro: Lhotzky n. 174.

2. TRIANOSPERMA PIAUHIENSIS Cogn. monoica; caule

gracili sulcato ramoso glabro; foliis longule petiolatis simplicibus membranaceis utrinque scabris (praecipue supra) ovato-cordiformibus integris vel subintegris, margine minute remoteque denticulatis, apice acutis obtusisve, basi truncatis ad petiolum

decurrentibus et glandulosis; cirrhis elongatis sulcatis glabris inaequaliter 2—3-fidis; floribus parvis in paniculis androgynas multifloras saepe foliolosas et foliis multo longiores dispositis; calyce glabro, tubo brevi late campanulato basi acuto, dentibus minimis remotis erecto-patulis triangularibus 1-nerviis; corolla utrinque breviter papillosa tubum calycis subduplo excedente, segmentis ovato-triangularibus 5-nerviis erecto-patulis; staminibus prope basim tubi calycis insertis, filamentis filiformibus basi leviter dilatatis villosisque caeterum glabris, quam antherae parvae cohaerentes paulo longioribus; floribus femineis quam masculi minoribus, ovario oblongo glabro apice in collum angustissimum attenuato; fructu parvo ovoideo non suberoso.

Trianosperma Piauiensis Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

PETIOLUS gracilis, striatus, compressus, glaber, 3—5 cm. longus, superne leviter alatus. FOLIA supra intense viridia albo-punctata, subtus pallide viridia et tenuiter reticulata, 6—10 cm. longa, 6—9 cm. lata, 1—2 cm. ad petiolum decurrentia, in facie inferiore et in parte attenuata glandulas 2—3 ex utroque latere petioli gerentia; nervi tenues, subtus leviter prominentes, duo laterales basilares bifurcati, imum sinum non marginantes. Folia paniculae minima, ovato-lanceolata. CIRRHI paniculae breves, gracillimi, simplices. PEDUNCULUS communis paniculae sulcatus, glaber, 15—30 cm. longus; rami divaricati; PEDICELLI patuli vel reflexi, graciles, glabri, 2—8 mm. longi, interdum bracteolati. CALYCIS ♂ tubus virescens, 10-striatus, 3—4 mm. longus, ad apicem 5—6 mm. latus; dentes ½ mm. longi. COROLLA albescens; segmenta 6—7 mm. longa, 3—4 mm. lata. STAMINUM filamenta 3—4 mm. longa; antherae in capitulum 2—3 mm. longum, 2 mm. latum cohaerentes. PISTILLODIUM minimum, glanduliforme, trilobatum. — FLORES ♀ staminodis minutissimis, setiformibus. FRUCTUS utrinque rotundatus, 12 mm. longus, 6—7 mm. crassus.

Habitat in sylvis caeduis prope urbem Oeiras prov. Piauy: Martius.

3. TRIANOSPERMA ANGUSTILOBA Cogn. monoica; caule

gracillimo ramoso striato subglabro; foliis breviter petiolatis membranaceis rigidulis, supra breviter hirsuto-scabris, subtus pubescenti-hirtellis, basi truncatis ad petiolum decurrentibus et subtus glandulosis, fere usque ad basim palmato-3—5-lobatis, lobis lanceolato-linearibus remote spinuloso-denticulatis apice acutis acuminatisve, exterioribus multo brevioribus; cirrhis gracilibus brevibus striatis glabris inaequaliter bifidis; floribus parvis in racemos breves 2—5-flores digestis; calyce leviter pubescente, tubo brevi campanulato ad basim attenuato, dentibus triangularibus subconniventibus 1—3-nerviis erectis tubo paulo brevioribus; corolla extus breviter tomentosa, intus pilis longis rufis oblecta; staminibus prope basim tubi calycis insertis, filamentis brevissimis ad basim non dilatatis at leviter villosis; floribus femineis quam masculi minoribus gracilioribusque, petalis lanceolato-linearibus erectis 7-nerviis margine membranaceis et prope apicem inflexis, tubo calycis triplo longioribus; ovario oblongo glabro, apice in collum angustissimum attenuato, stylo filiformi petalis paulo brevioribus; fructu parvo ovoideo-oblongo carnosus laevi; seminibus oblongis compressis basi leviter appendiculatis.

Trianosperma angustiloba Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

PETIOLUS striatus, compressus, glaber, 1—2 cm. longus. FOLIA utrinque intense viridia praecipue supra, subtus reticulata, ab 1 ad 1½ cm. ad petiolum decurrentia, in facie inferiore et in parte attenuata glandulas 1—3 ex utroque latere petioli gerentia; lobus terminalis 8—10 cm. longus, ad basim 5—8 mm. et ad medium 12—15 mm.

latus; lobi intermedii 6—8 cm. longi, exteriores 2—4 cm. longi; nervi satis tenues, utrinque leviter prominentes praecipue subtus, duo laterales basilares bifurcati innum sinum non marginantes; sinus inter lobos obtusi. Folia superiora minora, integra vel paulo divisa. PEDUNCULUS communis racemorum gracilis, striatus, glaber, 2—6 cm. longus; PEDICELLI patuli vel reflexi, 2—6 mm. longi, saepe bracteolati. CALYCIS ♂ tubus (imperfecte evolutus) intense viridis, 3—4 mm. longus, ad apicem 4 mm. latus; dentes 2 mm. longi. COROLLA albescens. STAMINUM filamenta 1 mm. longa; antherae in capitulum 2—3 mm. longum, 2 mm. latum cohaerentes. COROLLAE ♀ segmenta 7—8 mm. longa, 1½—2 mm. lata. STAMINODIA parva, setiformia. STYLUS 6—7 mm. longus. FRUCTUS utrinque rotundatus, 15—18 mm. longus, 8—9 mm. crassus. SEMINA albescens, 7—8 mm. longa, 3½—4 mm. lata, 2—2½ mm. crassa.

Habitat prope Para Surinamiae: Wutschlaegel n. 208.

4. TRIANOSPERMA TAYUYA Mart. monoica; caule gracili sulcato ramoso glabro; foliis longule petiolatis membranaceis, utrinque breviter hirsuto-scabris praecipue subtus, ad basim sinu latissimo emarginatis, ad petiolum decurrentibus, plerumque profunde palmato-3—5-lobatis, lobis ovatis oblongis lanceolatisve, saepius acutis, denticulatis crenulatis vel sublobulatis; cirrhii brevibus striatis glabris bi-vel rarius trifidis, superioribus simplicibus; floribus majusculis in paniculas androgynas multifloras saepe foliolosas digestis; calyce glabro subglabro, tubo anguste campanulato-subeylindrico, basi rotundato, ad medium leviter constricto, dentibus minimis triangularibus uninerviis erectis remotis; corolla utrinque breviter villosa-subtomentosa, segmentis ovato-oblongis multinerviis margine prope apicem leviter inflexis, tubo calycis subaequalibus; staminibus ad medium tubi calycis insertis, filamentis filiformibus ad basim leviter dilatatis et longe denseque villosis caeterum glabris, quam antherae parvulae leviter cohaerentes paulo longioribus; floribus femineis quam masculi minoribus gracilioribusque, petalis lanceolato-linearibus, ovario oblongo glabro, stylo filiformi corollam aequante; fructu parvulo ovoideo, non suberoso, laevi, rubescente; seminibus ovoideis compressiusculis, ad basim leviter oblique emarginatis.

Trianosperma Tayuya Mart. Syst. mat. med. Brasil. 80; Naud. in Ann. sc. nat. 4 ser. XVI. 192.

Taiuia Marq. Hist. Bras. 27.

Bryonia Tayuya Vell. Fl. Flum. X. tab. 89; Mart. in Flora. Ratisbon. XXI. Beiblatt 76; Walp. Repert. II. 199; Roem. Syn. monogr. II. 37; Mart. Herb. Flor. Brasil. n. 248 (part.).

?Bryonia cordatifolia Godoy Torres in Patriota III. 71; Manso Enum. subst. Bras. 34.

RADIX tuberosa. CAULIS altissime scandens. PETIOLUS striatus, compressus, glaber, 3—7 cm. longus, superne plus minusve alatus. FOLIA supra intense viridia et saepe albo-punctata, subtus paulo pallidiora et reticulata, 8—20 cm. longa, 7—15 cm. lata, ab 1 ad 3 cm. in petiolo decurrentia, in facie inferiore et in parte attenuata glandulas 2—5 ex utroque latere petioli gerentia; nervi satis tenues, subtus leviter prominentes, duo laterales basilares bifurcati innum sinum non marginantes; sinus inter lobos angusti, saepe subacuti. Folia superiora et ea paniculae multo minora, integra, ovata vel lanceolata, ad basim longe attenuata. PEDUNCULUS communis paniculae gracilis, geniculato-flexuosus, 10—50 cm. longus; rami divaricati; PEDICELLI graciles, flexuosi, saepe bracteolati, 1—6 mm. longi. CALYCIS ♂ tubus viridis, 8—10 mm. longus, ad medium 4—5 mm. et ad apicem 7—8 mm. latus, dentes 1 mm. longi. COROLLA albo-virens; segmenta 12—14 mm. longa, 6—7 mm. lata. STAMINUM filamenta 4 mm. longa; antherae in capitulum 3—4 mm. longum et latum cohaerentes. PISTILLODIUM minimum, glanduliforme, trilobatum. COROLLAE ♀ segmenta 6—7 mm. longa, 1½ mm. lata. STAMINODIA minima, liguliformia. FRUCTUS utrinque rotundatus, 12—15

Cucurb.

mm. longus, 8—9 mm. crassus. SEMINA pallide fusca, 6—7 mm. longa, 4—5 mm. lata, 2—2½ mm. crassa.

Var. β. PALLIDA.

Folia minus divisa, leviter trilobata vel saepe integra, supra laete viridia, subtus pallide viridia.

Habitat in prov. Minas Geraes: St-Hilaire B¹. n. 662; in sylvis ad Lagoa Santa: Warming; in prov. Goyaz: Gardner n. 3745; in prov. Bahia: Blanchet n. 1936, Lhotzky; inter Victoria et Bahia: Sello n. 517; in sepibus prov. Rio de Janeiro: St-Hilaire A¹ n. 226, Gaudichaud n. 1029, Riedel et Langsdorff n. 711, Luschnath, Ackermann, Martius Herb. Fl. Brasil. n. 248 (pro parte), Weddell n. 564, Glaziou n. 3657; in prov. Rio Grande do Sul ad Porto Alegre: J. de S. Barbara; Serra da Broca: Luschnath. — Var. β. in fruticetis ad Bahia: Salzmann n. 287, Blanchet n. 460.

5. TRIANOSPERMA SETULOSA Cogn. monoica; caule gracili ramoso sulcato glabro; foliis longe petiolatis membranaceis, supra albo-punctatis scabrisque, subtus breviter pubescenti-scabris, ovato-cordiformibus, apice obtusis, basi leviter emarginatis et ad petiolum longe decurrentibus, margine minutissime remoteque denticulatis; cirrhii robustis elongatis sulcatis glabris trifidis; floribus minimis in paniculas androgynas multifloras longissimas digestis; calyce glabro, tubo campanulato ad basim attenuato, dentibus minimis remotis lineari-lanceolatis; corolla utrinque leviter tomentosa; staminibus prope basim tubi calycis insertis, filamentis filiformibus basi dilatatis et longe villosis caeterum glabris, antheris minimis liberis, loculis ad apicem intus replicatis, connectivo latiusculo ad apicem leviter papilloso; ovario lineari-oblongo setulis densis rufis fragillimis oblecto; fructu parvo ovoideo-oblongo glabro carnoso.

Trianosperma setulosa Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.

PETIOLUS striatus, compressus, glaber, 6—9 cm. longus. FOLIA supra intense viridia, subtus pallidiora et reticulata, 9—15 cm. longa, 7—13 cm. lata, 2 ad 3 cm. in petiolo decurrentia, in facie inferiore et in parte attenuata glandulas 2—4 ex utroque latere petioli gerentia; nervi tenues, subtus vix prominentes, duo laterales basilares bifurcati innum sinum non marginantes. PEDUNCULUS communis paniculae gracilis, striatus, glaber, 30—35 cm. longus; rami patuli; PEDICELLI graciles glabri, saepe reflexi, 2—5 mm. longi, interdum bracteolati. CALYCIS ♂ tubus (imperfecte evolutus) 2—2½ mm. longus, 2 mm. latus. STAMINUM filamenta 1 mm. longa; antherae biloculares 1½ mm. longae, 1 mm. latae. Pistilodium nullum. OVARIVM in fl. ♀ 6—7 mm. longum, 2 mm. crassum, setulis 2 mm. longis. FRUCTUS 10—12 mm. longus, 5—6 mm. crassus.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Burchell n. 925; inter Funit et S. João: Burchell n. 824.

6. TRIANOSPERMA TRIANGULARIS Cogn. monoica; caule gracillimo striato ramoso leviter villosa; foliis breviter petiolatis membranaceis, supra breviter hirsuto-scabris, subtus villosa-hirsutis, ovato-triangularibus, integris vel vix trilobatis, margine tenuissime remoteque denticulatis, basi sinu rotundato emarginatis, apice breviter acuminatis; cirrhii gracillimis brevibus striatis breviter villosis simplicibus; floribus masculis parvis solitariis ad apicem pedunculii petiolo aequalis; calyce leviter pubescente, tubo brevi campanulato ab apice ad basim attenuato, dentibus subcomiventibus erectis triangularibus 1-nerviis tubo triplo brevioribus; corolla breviter villosa-tomentosa, segmentis ovato-oblongis 5—7-nerviis margine prope apicem inflexis; staminibus ad medium tubi calycis insertis, filamentis filiformibus

brevibus glabris non dilatatis, antheris cohaerentibus, loculis triplicatis; floribus femineis quam masculi minoribus gracilioribusque ad apicem pedunculi brevis solitariis vel in racemos breves paucifloros digestis, pedicellis bracteolatis, calyce anguste campanulato, dentibus linearibus tubo dimidio brevioribus, corollae segmentis oblongis, ovario ovoideo-oblongo leviter pubescente apice in collum angustum attenuato, stylo filiformi erecto corollae subaequali.

Trianosperma triangularis Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

PETIOLUS leviter striatus, villosus-hirsutus, 2—4 cm. longus. FOLIA supra laete viridia, subtus pallidiora, 7—9 cm. longa, ad basim 5—6 cm. lata; nervi tenues, subtus vix prominentes, duo laterales basilares bifurcati imum sinum marginantes; sinus basilaris subrectangularis, 1—2 cm. latus, 7—15 mm. profundus. PEDUNCULUS ♂ filiformis, striatus, leviter villosus, 2—3 cm. longus. CALYCIS tubus 4 mm. longus, ad apicem 3 mm. latus; dentes 1—1½ mm. longi, ad basim 1 mm. lati. COROLLAE segmenta 2—3 mm. longa, 1½—2 mm. lata. STAMINUM filamenta 1 mm. longa; antherae in capitulum 2 mm. longum et 1/2 mm. lata cohaerentes. PISTILLODIUM minutum glanduliforme, trilobatum. PEDUNCULUS communis ♀ gracilis leviter villosus-hirsutus, striatus, 4—6 cm. longus; pedicelli filiformes, subglabri, patuli vel reflexi; bracteolae lanceolato-lineares, tomentosae, 2—3 mm. longae. STAMINODIA parvula setiformia. STYLUS 3—4 mm. longus. — Fructus ignotus.

Habitat in Surinamia: Wulfschlaegel n. 207 part.

7. TRIANOSPERMA MARTIANA Cogn. monoica; caule gracili sulcato ramoso subglabro; foliis longe petiolatis membranaceis utrinque breviter pubescenti-scabris praecipue subtus, basi sinu lato parum profunde emarginatis, profunde palmato-3—5—7-lobatis, lobis oblongis lanceolatisve acutis vel obtusis, denticulatis vel leviter crenulatis; cirrhis robustis elongatis trifidis vel ad ramos simplicibus bifidisve; floribus parvis in paniculas androgynas multifloras foliolosas cirrhosaeque dispositis; calyce leviter villosus, tubo anguste campanulato basi attenuato, dentibus minimis paulo remotis triangularibus 1-nerviis; corolla extus papilloso-villosa, segmentis oblongo-lanceolatis 7-nerviis tubo calycis 2—3-plo longioribus; staminibus prope basim tubi calycis insertis, filamentis ad basim villosis superne glabris quam antherae duplo longioribus, antheris parvis leviter cohaerentibus oblongis, loculis triplicatis; floribus femineis quam masculi gracilioribus, calyce intus ad faucem villosus-papilloso, ovario oblongo vel fusiformi apice constricto, stylo filiformi corollam subaequante; fructu parvo globuloso longitudinaliter flavo-10-vittato; seminibus ovoideis compressiusculis, basi leviter oblique emarginatis.

Tabula nostra XXV. (habitus cum analysi).

Trianosperma Martiana Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

Trianosperma ficifolia Mart. *Syst. mat. med. Brasil. 79 (excl. synonym., non Cogn. — Non Bryonia ficifolia Lam. nec B. bonariensis ficifolia Dill.!)*; Naud. in *Ann. sc. nat. 4 ser. XVI. 190.*

?? *Bryonia pinnatifida* Vell. *Fl. Flum. X. tab. 90.*

? *Momordica cordatifolia* Godoy Torres in *Patriota III. 71*;

Bryonia cordatifolia Manso *Enum. subst. Bras. 34.*

Bryonia Tayuya Mart. in *Linnaea XII. Litt. Ber. 86 et in Herb. Fl. Bras. n. 248 (pro parte).*

RADIX perennis. CAULES plures. PETIOLUS gracilis, striatus, leviter pubescens vel scaber, 4—8 cm. longus. FOLIA supra intense viridia, subtus pallidiora, 8—15 cm. longa, 10—20 cm. lata, subtus reticulata;

nervi satis tenues, utrinque leviter prominentes, duo laterales basilares 2—3-furcati imum sinum non marginantes; sinus inter lobos angusti, acuti vel subobtusii; sinus basilaris 2—4 cm. latus, 1½—3 cm. profundus. Folia superiora minora, 3-lobata, ad basim vix emarginata. PANICULAE longitudine valde variabilis rami flexuosi, divaricati; PEDICELLI patuli vel reflexi, fasciculati, filiformes, pubescentes, 2—5 cm. longi, saepe bracteolati. CALYCIS ♂ tubus virescens, 10-striatus, 3—4 mm. longus, 1½ mm. latus; dentes 1 mm. longi. COROLLA albescens; segmenta 5—6 mm. longa, 2 mm. lata. STAMINUM filamenta 2—3 mm. longa; antherae in capitulum 1½ mm. longum, 1 mm. latum cohaerentes. PISTILLODIUM glanduliforme, oblongum. STAMINODIA in fl. ♀ subnulla. FRUCTUS viridis, striis 10 flavis longitudinalibus notatus, 8—10 mm. longus et crassus. SEMINA cinerea, 5—6 mm. longa, 3½—4 mm. lata, 2—2½ mm. crassa.

Var. *α. GENUINA.*

Folia utrinque scaberrima, usque ad 2/3—3/4 divisa; lobi ovato-oblongi, undulati, subcrenulati et vix denticulati, ad apicem plerumque rotundati.

Var. *β. ACUTILOBA.*

Folia utrinque leviter scabra, usque ad 3/4—4/5 divisa; lobi lanceolati vel oblongo-lanceolati, spinuloso-denticulati, ad apicem acuti et plus minusve acuminati.

Var. *γ. TOMENTOSA.*

Folia ut in var. *α.* sed supra dense tomentosa, subtus hirsutotomentosa.

Habitat in Brasilia meridionali loco haud indicato: Sello n. D. 2564; ad fluv. Parahiba prov. Rio de Janeiro: Gardner n. 5718; in prov. S. Paulo: Sello n. 5347, Gaudichaud n. 983; in eadem prov. prope Jacarehy: Martius; in prov. Rio Grande do Sul prope Porto Alegre: Padre de S. Barbara. — Var. β. in prov. Rio de Janeiro: Mart. Herb. fl. Bras. n. 248 (pro parte). — Var. γ. in prov. Rio de Janeiro ad Canta Gallo: Peckolt n. 304.

8. TRIANOSPERMA FLORIBUNDA Cogn. monoica; caule gracili ramoso profunde sulcato longe villosus-hirsutus; foliis longe petiolatis membranaceis utrinque dense tomentosissimis vel subscabris, basi sinu lato emarginatis, ovato-suborbicularibus, plus minusve 3-vel rarius 5-lobatis, lobis triangularibus remote denticulatis, lateralibus brevibus acutis obtusisve, terminali majore breviter acuminato; cirrhis robustis longissimis sulcatis villosis trifidis, ad apicem ramorum simplicibus; floribus parvis numerosissimis in fasciculos vel racemos foliolosos multifloros androgynos digestis; calyce villosus, tubo campanulato ad basim attenuato, dentibus remotis linearibus tubo brevioribus; corolla utrinque breviter tomentosa tubum calycis paulo excedente, segmentis lanceolato-triangularibus 5-nerviis; staminibus infra medium tubi calycis insertis, filamentis elongatis filiformibus ad basim paulo villosis caeterum glabris, antheris minimis cohaerentibus, loculis triplicatis; floribus femineis quam masculi paulo minoribus, dentibus calycis et petalis angustioribus, ovario oblongo villosus apice in collum angustissimum attenuato, stylo filiformi leviter exserto, stigmatibus patulis; fructu parvo oblongo leviter villosus.

Tabula nostra XXVI. (habitus cum analysi).

Trianosperma floribunda Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

PETIOLUS satis robustus, striatus, dense villosus-hirsutus, 6—10 cm. longus. FOLIA utrinque pallide viridia, 10—20 cm. longa, 8—16 cm. lata, subtus leviter reticulata; nervi satis tenues, subtus leviter prominentes, duo laterales basilares bifurcati, saepe a margine limbi 1—2 mm. distantes; sinus inter lobos rotundati vel subacuti, basilares 2—3

cm. latus, 2—4 cm. profundus. Folia ramealia minora, subintegra, ad basim paulo emarginata. PEDUNCULUS communis racemorum robustus, sulcatus, villosus, 3—20 cm. longus; PEDICELLI filiformes, flexuosi, villosi, 3—10 mm. longi. CALYCIS tubus flavo-viridis, 10-striatus, 5—6 mm. longus, ad apicem 4—5 mm. latus; dentes 3—4 mm. longi. COROLLA albescens, segmentis 6—7 mm. longis, 3 mm. latis. STAMINUM filamenta 6 mm. longa; antherae in capitulum $1\frac{1}{2}$ mm. longum, 1 mm. latum cohaerentes. PISTILLODIUM parvum, subtrilobatum. FLORES ♀ staminodiis minimis setiformibus. STYLUS 8 mm. longus; discus basilaris oblongus $1\frac{1}{2}$ —2 mm. longus. FRUCTUS (imperfecte evolutus?) 7—8 mm. longus, 3—4 mm. crassus.

Habitat in Brasilia loco haud indicato: Sello n. B. 2146? C. 2121; in prov. Minas Gerais: Widgren n. 311; in sylvis ad Lugoa Santa: Warming; in prov. Rio de Janeiro: Lund.

9. TRIANOSPERMA TRILOBATA Cogn. monoica; caule gracili ramoso sulcato breviter villosulo-hirsuto; foliis breviter petiolatis membranaceis, supra subglabris et leviter scabris, subtus dense breviterque villosulo-hirsutis praecipue ad nervos, basi sinu angustissimo emarginatis, usque ad medium trilobatis, lobis divergentibus ovato-triangularibus acutis vel breviter acuminatis integerrimis, terminali majore; cirrhis robustis elongatissimis sulcatis leviter pubescentibus bifidis; floribus masculis majusculis in racemos paucifloros foliis aequales vel breviores digestis, pedicellis bracteolatis; calyce breviter villosulo vel subtomentoso, tubo anguste campanulato basi rotundato, segmentis lanceolato-linearibus paulo remotis erectis trinerviis tubo paulo brevioribus; corolla extus breviter tomentosa, intus dense papillosa, segmentis profundis oblongis obtusis 5-nerviis margine inflexis; staminibus ad trientem inferiorem tubi calycini insertis, filamentis filiformibus quam antherae duplo brevioribus, ad basim paulo dilatatis et longe denesque villosis caeterum glabris, antheris magnis cohaerentibus oblongis, loculis triplicatis; fructu oblongo glabro laevi valde suberoso.

Tabula nostra XXVII. (habitus cum analysi).

Trianosperma trilobata Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.

Purga de gentio vel Cereja do mato *Brasiliensibus* (sec. hb. Richard).

PETIOLUS gracilis, tenuiter striatus, dense villosus vel subtomentosus, 2—6 cm. longus. FOLIA supra laete viridia, subtus pallida, 12—20 cm. longa et fere totidem lata; nervi satis tenues, subtus prominentes et reticulati, duo laterales basillares bifurcati imum sinum non marginantes; sinus inter lobos obtusi vel subacuti, basillaris acutus vel subacutus, triangularis, $\frac{1}{2}$ —1 cm. latus, 1—3 cm. profundus. PEDUNCULUS communis ♂ satis robustus, striatus, villosus, 4—10 cm. longus; PEDICELLI patuli, graciles, villosi, 6—10 mm. longi; BRACTEOLAE lineares vel palmatae, 2—6 mm. longae. CALYCIS tubus pallide viridis, striatus, 15—18 mm. longus, 10—12 mm. latus; segmenta 10—12 mm. longa, $1\frac{1}{2}$ —2 mm. lata. COROLLA flavo-viridis, nervis intense viridibus, segmentis 10—12 mm. longis, 5—7 mm. latis. STAMINUM filamenta 3—4 mm. longa; antherae in capitulum 8—9 mm. longum, 3—4 mm. latum cohaerentes. Pistillodium subnullum. Flores feminei ignoti. FRUCTUS utrinque rotundatus, 20—23 mm. longus, 10—12 mm. crassus.

Habitat in Brasilia loco haud indicato: hb. Richard; in sepibus prov. Rio de Janeiro: Riedel et Langsdorff n. 712, Luschnath.

10. TRIANOSPERMA FICIFOLIA Cogn. dioica; caule gracili striato ramoso breviter villosulo-hispido; foliis breviter petiolatis rigidis, supra albo-punctatis scaberrimisque, subtus primum subtomentosis demum scabris, basi leviter emarginatis vel

subtruncatis, profunde digitato-quinquelobatis vel fere dissectis, lobis oblongo-lanceolatis vel sublinearibus saepius lobulatis acutis vel obtusis; cirrhis gracilibus breviusculis striatis leviter hirsutis 2-v. raro 3-fidis, superioribus simplicibus; floribus masculis satis magnis in axillis foliorum solitariis aut pluribus aggregatis racemulosive; calyce dense breviterque villosulo-hirsuto, tubo campanulato ab apice ad basim attenuato, dentibus parvis remotis ovato-triangularibus erectis trinerviis; corolla utrinque breviter pubescenti vel subtomentosa praecipue extus, tubum calycis duplo excedente, segmentis ovatis vel subrectangularibus patulis reflexive margine membranaceis 7-nerviis; staminibus prope basim tubi calycini insertis, filamentis filiformibus glabris ad basim non dilatatis quam antherae duplo longioribus, antheris parvulis cohaerentibus, loculis triplicatis; floribus femineis quam masculi paulo minoribus solitariis vel fasciculatis, ovario ovoideo villosulo, stylo gracili flexuoso quam corolla brevior, stigmatibus subbilobatis; fructu parvulo ovoideo laevi viridi non suberoso; seminibus ovato-oblongis compressis, non emarginatis.

Trianosperma ficifolia Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. III. ined. (non Mart.).

Bryonia bonariensis ficifolia Dill. Hort. Elth. 58. tab. 50.

Bryonia ficifolia Lam. Encycl. méth. Bot. I. 498; Willd. Spec. plant. IV. 622; Spreng. Syst. veget. III. 16 (sphaemata filifolia); Ser. in DC. Prodr. III. 308.

Bryonia bonariensis Mill. Dict. Jard., edit. franc. II. 32, 34 (1785)!

Trianosperma Hilarianum Naud. in Ann. sc. nat. 5. ser. VI. 14.

„HERBA 7—8-metralis, radice crassa tuberiformi in terra hybernante.“ PETIOLUS robustus, hirsutus, leviter striatus, 1—2 $\frac{1}{2}$ cm. longus. FOLIA supra intense viridia, subtus pallide viridia, 6—10 cm. longa et lata; nervi subtus prominentes, duo laterales basillares bifurcati imum sinum marginantes; sinus inter lobos rotundati. FLORES ♂ in ramis primariis passim axillares, saepissime tamen in ramulis extremis racemos foliosos effingentes ibidemque in axillis foliorum bractearumve solitarii aut in racemulos paucifloros folio breviores congesti. PEDICELLI filiformes, villosi, 4—6 mm. longi. CALYCIS tubus 4—5 mm. longus, ad apicem 5—6 mm. latus; dentes 1—2 mm. longi, 1 mm. lati. COROLLA albescens, 12—15 mm. lata. STAMINUM filamenta 5—6 mm. longa; antherae in capitulum 3 mm. longum, $1\frac{1}{2}$ mm. latum cohaerentes. PISTILLODIUM minimum, glanduliforme, subtrilobatum. FLORES ♀ staminodiis parvis linearibus. PEDUNCULI fructiferi graciles, villosi, patuli vel reflexi, 7—15 mm. longi. FRUCTUS utrinque obtusus, 10—12 mm. longus, 6—8 mm. crassus. SEMINA albescentia, 7—8 mm. longa, 4 mm. lata, 2 mm. crassa.

Var. α. GENUINA.

Folia ultra medium 3—5-lobata, superiora subintegra; lobi oblongi vel ovato-lanceolati, denticulati vel vix lobulati.

Var. β. RIGIDA.

Folia rigidissima, supra punctis albis dense oblecta, fere usque ad basim 5—7-lobata; lobi lanceolato-oblongi, leviter lobulati.

Var. γ. DISSECTA.

Folia fere usque ad basim 5-lobata; lobi lanceolato-lineares, profunde lobulati.

Habitat ad Buenos Ayres: Bacle n. 70; Montevideo: Gibert n. 314; ad Peno prope Montevideo: Courbon; in Brasilia meridionali loco haud indicato: Sello n. 292 d. part.; in prov. S. Paulo: St-Hilaire C^o n. 1635. o. — Var. β. in Banda oriental del Uruguay: St-Hilaire C^o n. 2399 bis. — Var. γ. in Brasilia meridionali loco haud indicato: Sello n. 292 d. part., n. 4553; in prov. Rio Grande do Sul: Gaudichaud n. 1720; prope Montevideo: Gibert n. 165, Sello.

11. *TRIANOSPERMA GRACILLIMA* Cogn. monoica; caule gracillimo striato leviter villosus; foliis longule petiolatis membranaceis utrinque leviter pubescentibus, ovato-cordiformibus, basi leviter emarginatis, usque ad medium trilobatis vel subintegris, lobis triangularibus minute remoteque denticulatis, lateralibus brevibus obtusis vel acutis, terminali majore acuto; cirrhis gracilibus elongatis striatis leviter pubescentibus 2—3-fidis; floribus parvulis in racemos androgynos paucifloros foliis breviores digestis, pedicellis bracteolatis; calyce leviter pubescente, tubo late campanulato basi subacuto, dentibus minimis remotis triangularibus erecto-patulis 1-nerviis; corolla breviter pubescente praecipue intus, tubum calycis paulo excedente, segmentis ovato-oblongis patulis vel reflexis; staminibus prope basim tubi calycis insertis, filamentis filiformibus glabris ad basim non dilatatis quam antherae 2—3-plo longioribus, antheris parvis cohaerentibus, loculis triplicatis; floribus femineis quam masculi minoribus et gracilioribus, ovario ovoideo apice attenuato leviter pubescenti vel subglabro, stylo brevi gracili recto.

Trianosperma gracillima Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.

PETIOLUS striatus, villosus, 3—5 cm. longus. FOLIA supra laete viridia, subtus pallidiora, 6—13 cm. longa, 5—12 cm. lata; nervi tenues, non prominentes, duo laterales basiales bifurcati a margine limbi 1—2 mm. distantes; sinus basilaris subrectangularis, 2—3 cm. latus, $\frac{1}{2}$ —2 cm. profundus. PEDUNCULUS communis racemorum gracilis, striatus, leviter villosus, 2—6 cm. longus; PEDICELLI divaricati vel refracti, filiformes, villosi, 4—7 mm. longi, interdum ramosi; BRACTEOLAE subulatae, villosae, 1—3 mm. longae. CALYX ♂ tubus pallide viridis, 10-nerviis, 5—6 mm. longus, ad apicem 7—8 mm. latus; dentes $\frac{1}{2}$ mm. longi et lati. COROLLA albescens, 12—14 mm. lata. PISTILLODIUM parvum, glanduliforme, subtrilobatum. FLORES ♀ staminodia minima, linearia. OVARIIUM 2—3 mm. longum, $\frac{1}{2}$ mm. crassum. STYLUS 3 mm. longus, discus basilaris magnus. Fructus ignotus.

Habitat ad Lagoa Santa in prov. Minas Gerais: Warming.

12. *TRIANOSPERMA TIBIRICAE* NAUD. monoica; caule gracili sulcato ramoso breviter pubescente; foliis longe petiolatis membranaceis, utrinque breviter villosis-hirsutis et plus minusve scabris, basi paulo profunde emarginatis, saepius palmato-3—5—7-lobatis, lobis ovato-triangularibus vel oblongis, nonnunquam 3-lobulatis, saepius acutis; cirrhis robustissimis elongatis sulcatis leviter villosis 3—5-fidis; floribus parvulis in paniculas androgynas multifloras non foliatis foliis longiores digestis, pedicellis saepe bracteolatis; calyce leviter villosus, tubo late campanulato ab apice ad basim attenuato, dentibus minimis remotis triangularibus erectis 1-nerviis; corolla utrinque breviter pubescente tubum calycis paulo superante, segmentis ovato-oblongis 5-nerviis patulis vel reflexis; staminibus prope basim tubi calycis insertis, filamentis filiformibus basi leviter dilatatis et dense villosis caeterum glabris quam antherae 2—3-plo longioribus, antheris parvis cohaerentibus, loculis triplicatis; floribus femineis quam masculi paulo minoribus, ovario oblongo vel fusiformi pubescente apice attenuato, stylo gracili flexuoso quam corolla paulo brevior; fructu parvulo intense viridi vel flavescente oblongo tereti laevi suberoso; seminibus ovoideo-oblongis laevibus compressiusculis, basi leviter oblique emarginatis.

Trianosperma Tibiricae Naud. in Ann. sc. nat. 4. ser. XVI. 191.

PETIOLUS sulcatus, villosus, 5—10 cm. longus. FOLIA supra intense viridia, subtus pallidiora, magnitudine aequae ac figura variabilia, saepe

latiora quam longa, utroque diametro 5—12 cm. ut plurimum aequante; nervi satis tenues, subtus leviter prominentes, duo laterales basiales bifurcati in unum sinum marginantes; sinus inter lobos satis angusti, subacuti, basilaris rotundatus, $1\frac{1}{2}$ —2 cm. latus. PEDUNCULUS communis paniculae satis robustus, striatus, pubescens, 10—30 cm. longus; rami erecti vel patuli, graciles; PEDICELLI patuli vel reflexi, filiformes, pubescentes, 2—5 mm. longi; BRACTEOLAE subulatae, villosae, 1—3 mm. longae. CALYX ♂ tubus pallide viridis, 10-striatus, 4—5 mm. longus, ad apicem 5—6 mm. latus; dentes $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ mm. longi, ad basim $\frac{1}{2}$ mm. lati. COROLLA spurco-alba, intus virens, segmentis 4—5 mm. longis, 3—4 mm. latis. STAMINUM filamenta 5—6 mm. longa; antherae in capitulum 2 mm. longum, $1\frac{1}{2}$ mm. latum cohaerentes. PISTILLODIUM parvum, glanduliforme, trilobum. FLORES ♀ staminodiis minimis, linearibus, disco satis magno. FRUCTUS utrinque obtusus, 15—20 mm. longus, 7—8 mm. crassus, intense viridis, demum pallide lutescens et marcescens, pulpa sensim arescente et in materiem suberosam duram exsuccam sese convertente. SEMINA fuscescentia, 5 mm. longa, 3— $3\frac{1}{2}$ mm. lata, 2 mm. crassa.

Habitat in Brasilia loco haud indicato: Setto n. 5588; in prov. S. Paulo: Gaudichaud n. 384; in eadem prov. prope oppidum Itá: J. Tibirica Piratininga; in prov. Goiaz ad Sertão Amaro-Leite: Weddell n. 2836.

13. *TRIANOSPERMA DIVERSIFOLIA* Cogn. monoica; caule gracili sulcato ramoso pubescente; foliis longe petiolatis membranaceis utrinque primum pubescentibus demum scabris, basi sinu lato parum profunde emarginatis, ovatis vel suborbicularibus plus minusve profunde 3—5-lobatis, lobis triangularibus ovatis oblongisve integris vel profunde lobulatis, saepe acutis; cirrhis robustis elongatis striatis leviter villosis 2—5-fidis; floribus parvulis in paniculas androgynas saepe foliolosas foliis longiores digestis, pedicellis bracteolatis; calyce leviter pubescente, tubo brevi late campanulato ad basim subacuto apice truncato, dentibus vix visibilibus remotissimis 1-nerviis; corolla extus breviter villosa, intus leviter papillosa, tubo calycis aequali, segmentis triangularibus 5—7-nerviis patulis vel reflexis; staminibus prope basim tubi calycis insertis, filamentis filiformibus ad basim leviter dilatatis et villosis ceterum glabris quam antherae triplo longioribus, antheris parvis cohaerentibus, loculis triplicatis; floribus femineis quam masculi minoribus et gracilioribus, dentibus calycis paulo longioribus triangularibus, corollae segmentis angustioribus oblongis, ovario levissime pubescente ovato-oblongo apice in collum angustissimum attenuato, stylo brevi gracili; fructu satis crasso ovoideo laevi fusco; seminibus oblongis compressis submarginatis leviter verrucosis, basi vix oblique emarginatis.

Tabula nostra XXVIII. (Habitus cum analysi).

Trianosperma diversifolia Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.

PETIOLUS villosus-hirsutus, striatus 6—9 cm. longus. FOLIA pallide viridia praecipue subtus, 10—15 cm. longa et fere totidem lata; nervi satis tenues, subtus leviter prominentes, duo laterales basiales bifurcati a margine limbi 1—2 mm. distantes; sinus inter lobos rotundati, basilaris subrectangularis, 3—5 cm. latus, 1—2 cm. profundus. Folia paniculae multo minora, saepe integra, ad basim truncata vel leviter attenuata, ad petiolum leviter decurrentia. PEDUNCULUS communis paniculae satis robustus, striatus, leviter pubescens, 15—40 cm. longus; rami graciles, divaricati; PEDICELLI patuli vel reflexi, filiformes, pubescentes, 3—10 mm. longi. CALYX ♂ tubus pallide viridis, 10-striatus, 4—5 mm. longus, ad apicem 5—6 mm. latus. COROLLA spurco-alba, segmentis 4—5 mm. longis, 3—4 mm. latis. STAMINUM filamenta 4—5 mm. longa; antherae in capitulum 2 mm. longum, $1\frac{1}{2}$ mm. latum cohaerentes. PISTILLODIUM parvum, glanduliforme, trilobum. FLORES ♀ staminodiis minutis, setiformibus. Pedicelli fructiferi saepius reflexi.

Var. α . SUBINTEGRIFOLIA.

Folia paulo longiora quam lata, leviter trilobata, interdum sub-integra. Fructus utrinque obtusus, 15—18 mm. longus, 10—12 mm. crassus. Semina pallida, 9—10 mm. longa, 5—6 mm. lata, 8 mm. crassa.

Var. β . INTERMEDIA.

Folia aequae lata ac longa, usque ad medium trilobata; lobi ovato-oblongi, subintegri, denticulati. Fructus et semina ut in var. α .

Var. γ . QUINQUEPARTITA.

Folia aequae lata ac longa vel latiora, fere usque ad basim 5—7-lobata; lobi oblongo-lanceolati, profunde irregulariterque lobulati. Fructus et semina ut in var. α .

Huc tabula nostra XXVIII.

Bryonia pinnatifida Vell. *Fl. Flum. Ic. X. tab. 90?*

Bryonia pinnatifida Roem. *Syn. Monogr. II. 40?*

Var. δ . MICROCARPA.

Folia aequae lata ac longa, scaberrima, usque ad medium 5-lobata; lobi ovato-oblongi, subintegri. Fructus 9—11 mm. longus, 7—8 mm. crassus. Semina 6 mm. longa, 4 mm. lata, 3 mm. crassa.

Habitat in prov. Minas Geraes ad Caldas, in sylva infra Pedra-branca: Regnell III. n. 630, b, d, g, 630. — Var. β . toxis utiginosis, supra frutices vel herbas scandens, ad Caldas: Regnell III. n. 630 h. — Var. γ . ad Caldas: Regnell III. n. 630 a, e. — Var. δ . ad Caldas: Regnell III. n. 630 c.*

14. TRIANOSPERMA TRIFOLIOLATA Cogn. caule gracillimo glabro ramoso sulcato; foliis breviuscule petiolatis, trifoliolatis, foliolis parvis petiolulatis membranaceis supra subglabris et laevibus, subtus leviter punctato-scabris, margine minutissime remoteque denticulatis, oblongo-lanceolatis, apice acutis vel breviter acuminatis, mediano longiore ad basim leviter attenuato, lateralibus asymmetricis extrinsecus auriculatis interdum plus minusve bifidis vel ad medianum adhaerentibus; cirrhis gracilibus elongatis sulcatis glabris inaequaliter 2—3-fidis; floribus masculis parvis in racemos 3—5-flosos foliis aequales vel longiores digestis, rarius subsolitariis; calyce intense viridi, tubo late campanulato apice constricto, basi rotundato, breviter villosulo-hirsuto, dentibus linearibus patulis subglabris subconniventibus tubo aequalibus; corolla extus leviter pubescente, intus tomentosa, dentibus calycis aequali, segmentis parum profundis triangularibus; staminibus prope basim tubi calycis insertis, filamentis brevissimis ad basim longe denseque villosis, antheris majusculis cohaerentibus, loculis triplicatis.

Trianosperma trifoliolata Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

PETIOLUS striatus, glaber vel subglaber, 3—6 cm. longus; petioluli 5—8 mm. longi. FOLIA supra laete viridia, subtus pallidiora et tenuiter albo-punctata, medianum 7—10 cm. longum, $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ cm. latum, lateralalia 5—7 cm. longa, 2 — $3\frac{1}{2}$ cm. lata; nervi tennes, subtus leviter prominentes. PEDUNCULUS communis σ gracilis, glaber, anguloso-sulcatus, 5—10 cm. longus; PEDICELLI patuli, flexuosi, striati, inferne glabri, superne breviter villosulo-hirsuti, 1 — $1\frac{1}{2}$ cm. longi, interdum bracteolati. CALYCIS tubus 5—6 mm. longus, 7—8 mm. latus, dentes 5—6 mm. longi, 1 mm. lati. COROLLA (imperfecte evoluta) 5—6 mm. longa, intus dense tomentosa in parte inferiore, pilis in lineas longitudinales dispositis in parte superiore. STAMINUM filamenta 2 mm. longa; antherae in capitulum 4 mm. longum, $2\frac{1}{2}$ —3 mm. latum cohaerentes. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in campis ad Mugi in prov. S. Paulo: Kiedel et Langsdorff. Cucurb.

15. TRIANOSPERMA RIGIDA Cogn. caule gracili glabro striato; foliis longiuscule petiolatis trifoliolatis, foliolis petiolulatis crassa coriaceis rigidis utrinque glabris laevibus integerrimis vel rarius denticulatis subrenulatisve oblongo-lanceolatis acuminatis, mediano paulo longiore ad basim longe cuneiformi, lateralibus asymmetricis intus attenuatis extrinsecus auriculatis; cirrhis gracilibus elongatis glabris striatis trifidis; floribus masculis parvis in racemos multifloros foliis breviores digestis; calyce glabro, tubo subcylindrico fere aequae lato ac longo, basi truncato, supra medium leviter constricto, dentibus erectis subconniventibus triangularibus uninerviis tubo 2—3-plo brevioribus; corolla extus papillosa, intus tomentosa; staminibus prope basim tubi calycis insertis, filamentis ad basim leviter dilatatis et villosissimis quam antherae paulo brevioribus, antheris parvis cohaerentibus triplicatis; fructu rotundato, cerasiformi, fulgide coccineo.

Trianosperma rigida Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

„Altissime scandens.“ PETIOLUS striatus, glaber, ad basim tortuosus, patulus vel reflexus, 4—6 cm. longus; petioluli 6—12 mm. longi. FOLIOLE utrinque laete viridia; medianum 9—13 cm. longum, 4 — $5\frac{1}{2}$ cm. latum; lateralalia 8—10 cm. longa, $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ cm. lata; acumen 1—2 cm. longum. PEDUNCULUS communis σ satis robustus, patulus, striatus, glaber, 8—12 cm. longus; PEDICELLI subfasciculati, 1—3 mm. longi. CALYCIS tubus 3—4 mm. longus, $2\frac{1}{2}$ —3 mm. latus; dentes $1\frac{1}{2}$ —2 mm. longi et lati. COROLLA albo-virens. STAMINUM filamenta $1\frac{1}{2}$ —2 mm. longa; antherae in capitulum $2\frac{1}{2}$ —3 mm. longum, 2 mm. latum cohaerentes. PISTILLODIUM majusculum, trilobatum. — Flores feminei ignoti.

Habitat in Guiana gallica ad Acarouany: Sagot n. 85.

XX. PERIANTHOPODUS MANSO.

PERIANTHOPODUS *Manso Enum. subst. Brazil. 28 (1836); Endl. Gen. Plant. suppl. III. 94; Walp. Repert. V. 764; Roem. Syn. Monogr. II. 48; Naud. in Ann. sc. nat. 4. ser. XVIII. 202. — Sechii spec. Auct.*

FLORES monoici. Masculi solitarii. CALYCIS tubus campanulatus, breviter 5-dentatus. COROLLA campanulata, profunde 5-partita, segmentis ovatis vel oblongis. STAMINA 3, basi tubi calycis inserta, filamentis liberis, remotis, brevibus; ANTHERAE cohaerentes, una unilocularis, ceterae biloculares, loculis longitudinaliter triplicatis, connectivo ultra loculos non producto. POLLEN globosum, subtiliter muricatum, poris 4 apertum. PISTILLODIUM glanduliforme, truncatum. — Flores feminei axillares, solitarii. CALYX et COROLLA maris. STAMINODIA 3 ligulata. OVARIIUM ovoideum 1—2-rarius 3-loculare; STYLUS erectus, disco basilari annulari insertus, STIGMATE dilatato, reflexo, trilobato; OVULA solitaria, e basi adscendentia. FRUCTUS ovoideus, carnosus, indehiscens 1- v. raro 2-spermus. SEMINA erecta, ovoidea, laevia, immarginata, basi integra callosa, testa fere nucamentacea.

HERBAE brasilienses, radice tuberiformi perennantes, scandentes vel prostratae. FOLIA rigida, trilobata vel fere trifoliolata, subtus nervoso-reticulata. CIRRHII simplices. FLORES majusculi, virescentes vel albide flavi. FRUCTUS parvus vel magnus, teres vel decemcostatus.

CONSPECTUS SPECIERUM OMNIUM.

- A. Fructus 15—23 mm. longus, teres; calycis dentes remoti, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ mm. lati.
1. Foliorum lobi lineares vel sublineares; calyx levissime pubescens, dentibus tubo 5—6plo brevioribus 1. P. ESPELINA.
 2. Foliorum lobi ovato-oblongi vel lanceolato-oblongi; calyx subtomentosus, dentibus tubo dimidio brevioribus 2. P. WEDDELLII.
- B. Fructus pomi mediocris magnitudine, 10-costatus; calycis dentes confluentes, 3—4 mm. lati 3. P. AMAZONICUS.

1. PERIANTHOPODUS ESPELINA MANSO: caule repente vel prostrato gracillimo sulcato subglabro ramoso; foliis brevissime petiolatis subsessilibusque rigidis utrinque glabris et nervoso-reticulatis praecipue subtus, usque ad basim tripartitis fere trifoliolatis, lobis linearibus sublinearibusve acutis integerrimis vel remote denticulatis nunc 1—2-lobulatis, exterioribus brevioribus; cirrhis brevibus sulcatis subglabris simplicibus; floribus majusculis solitariis brevissime pedunculatis; calyce levissime pubescente, tubo anguste campanulato basi truncato, dentibus remotis subulatis erectis 1-nerviis tubo 5—6plo brevioribus; corolla extus breviter papillosa, intus tomentosa, segmentis erecto-patulis ovato-oblongis 5—7-nerviis, marginibus prope apicem inflexis; staminum filamentis antheris aequalibus basi dilatatis et leviter villosis; floribus femineis quam masculi minoribus, calycis dentibus brevioribus latioribusque, ovario oblongo leviter pubescente, stylo recto filiformi quam corolla breviori, stigmate dilatato reflexo leviter trilobato; fructu parvulo oblongo carnosio glabro; seminibus ovoideis vix lateraliter compressis.

Tabula nostra XXIX. (habitus cum analysi).

Perianthopodus Espelina Manso Enum. subst. Brasil. 28; Endl. Gen. Plant. suppl. III. 94; Walp. Repert. V. 764; Roem. Syn. Monogr. II. 48.

Perianthopodus Tomba Manso l. c.; Endl. l. c.; Walp. l. c.; Roem. l. c.

Perianthopodus Carijo Manso l. c.; Endl. l. c.; Walp. l. c.; Roem. l. c.

Brasiliensibus Espelina, Tomba vel Purga de Carijo.

RADIX perennis. PETIOLUS robustus, leviter striatus, subglaber, 1—4 mm. longus. FOLIA utrinque pallide viridia; lobus terminalis modo integerrimus, modo spinuloso-denticulatus, rarissime sublobulatus, 7—15 cm. longus, 4—9 mm. latus, laterales 6—12 cm. longi, 4—7 mm. lati, integerrimi denticulati vel sublobulati, extrinsecus saepe lobo lineari-lanceolato 3—15 mm. longo muniti; folia superiora breviora, interdum integra vel plus minusve lobata. PEDUNCULUS striatus, subglaber, 5—12 mm. longus. CALYX ♂ viridis, tubo 12—13 mm. longo, ad apicem 8—10 mm. lato; dentibus 2—3 mm. longis, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ mm. latis. COROLLA viridis, segmentis 10—12 mm. longis, 5—6 mm. latis, ad apicem appendice membranacea fulva inflexa munitis. STAMINUM filamenta 5—6 mm. longa; ANTHERAE in capitulum oblongum, 6—7 mm. longum, 3 mm. latum cohaerentes. — FLORES ♀: CALYCIS tubus 5—6 mm. longus, 4 mm. latus; dentes 1—2 mm. longi. COROLLA ut in ♂ sed minor. STAMINODIA parva, triangulari-lanceolata. STYLUS 6—7 mm. longus, ad basim disco annulari circumcinctus. FRUCTUS rubescens, 17—23 mm. longus, 9—15 mm. crassus, utrinque obtusus vel subacutus, interdum superne plus minusve attenuatus. SEMINA albescentia, laevia, 11—13 mm. longa, 7—8 mm. lata, 5—6 mm. crassa.

Var. β. LONGIFOLIA.

Lobi foliorum longiores et angustiores, acuminati, denticulato-spinulati, 15—20 cm. longi, 3—6 mm. lati.

Habitat in Brasilia loco haud indicato: Raben n. 734; in Brasilia meridionali: Selto n. 2122, 5176, 5525; in prov. S. Paulo:

Lund, Riedel et Langsdorff n. 2985, Gaudichaud n. 988, n. 989; in prov. Minas Geraes: Lund, Riedel et Langsdorff, Riedel n. 717 Claussen n. 381, St-Bilaire C. n. 229 bis; ad Congonhas do Campo Stephan; ad Caldas: Regnell III. n. 631; in campis inter gramina prostrata volubilis ad Lagoa Santa: Warming; prope Sabara: Weddell n. 1373; in prov. Goyaz: Riedel et Langsdorff; in prov. Mato Grosso, in campis arenosis ad Cuiaba: Manso et Lhotzky n. 54; in prov. Ceara ad Crato: Gardner n. 1627 (n. 1628 in herb. Brit. Mus.). — Var. β. In Brasilia occidentali, loco haud indicato: Tamertik.

2. PERIANTHOPODUS WEDDELLII NAUD. caule scandente gracili striato leviter pubescente ramoso; foliis brevissime petiolatis subsessilibusque rigidis subcoriaceis, supra subglabris et tenuiter reticulatis, subtus valde nervoso-reticulatis et ad nervos pubescentibus, ovatis, profunde trilobatis, lobis conniventibus obovato-oblongis remote denticulatis apice obtusis apiculatisque; cirrhis brevibus pubescentibus simplicibus; floribus masculis majusculis solitariis breviter pedunculatis; calyce subtomentoso, tubo anguste campanulato ad basim rotundato, dentibus remotis subulatis erecto-patulis tubo dimidio brevioribus; corolla breviter subtomentosa, segmentis erectis ovatis 5-nerviis, marginibus prope apicem inflexis; staminum filamentis quam antherae brevioribus; fructu parvulo ovoideo carnosio tereti leviter pubescente; seminibus ovoideis.

Perianthopodus Weddellii Naud. in Ann. sc. nat. 4. ser. XVIII. 203.

PETIOLUS striatus, longe villosus, 1—8 mm. longus. FOLIA pallide viridia praecipue subtus, prope basim 5-nervia, 6—8 cm. longa, 4—5 cm. lata; ea ramulorum florentium multo minora integra, ovato-elliptica, basi apiceque obtusa aut subobtusa, subsessilia, 3—4 cm. longa, 1—2 cm. lata. Ramuli floriferi simplices, cirrhis destituti. PEDUNCULUS ♂ villosus, striatus, 3—6 mm. longus. CALYCIS tubus striatus, 10—11 mm. longus, 8—9 mm. latus; dentes flexuosi, 4—5 mm. longi, $\frac{1}{2}$ mm. lati. ANTHERAE in capitulum 6—7 mm. longum, 3 mm. latum cohaerentes. Pistillodium subnullum. FRUCTUS pedunculo villosio 7—12 mm. longo, ipse sparsim puberulus, 15—20 mm. longus, 9—11 mm. crassus, rubescens, utrinque obtusus vel subobtusus.

Var. β. ANGUSTILOBA.

Folia usque ad basim vel fere usque ad basim divisa; lobi lanceolato-oblongi, paulo divergentes.

Habitat in savosis inter dumeta ad Ouro Branco prov. Minas Geraes: Weddell n. 1298. — Var. β. in sylvis ad S. João Baptista, prov. Minas Geraes: Martius.

3. PERIANTHOPODUS AMAZONICUS COGN. caule scandente robusto sulcato glabro ramoso; foliis breviter petiolatis rigidis subcoriaceis utrinque glabris, supra punctatis, subtus nervoso-reticulatis, basi truncatis vel submarginatis, usque ad basim tripartitis fere trifoliolatis, lobis oblongis acutis remote denticulatis vel integerrimis; cirrhis elongatis sulcatis glabris simplicibus; floribus majusculis solitariis breviter pedunculatis; calyce breviter pubescente, tubo anguste campanulato-subcylindrico basi rotundato, dentibus confluentibus oblongo-lanceolatis erectis trinerviis tubo dimidio brevioribus; corolla campanulata extus tomentosa; staminum filamentis quam antherae multo brevioribus; fructu magno obovato obtuso 10-costato villosio; seminibus magnis ovoideis, vix lateribus compressis, durissimis.

Perianthopodus Amazonicus Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.

Sechium amazonicum Poepp. et Endl. Nov. gen. ac spec. II. 57.

CAULES perennes, alte scandentes, ramis flexuosis, profunde 5-7-sulcatis, obiter angulosi. PETIOLUS robustus, teres, supra leviter canaliculatus, tortuosus, lignosus, glaber, 1-2 cm. longus. FOLIA utriusque intense viridia praecipue supra, lobo intermedio longiore, ad basim cuneatam usque libero, 12-15 cm. longo, ad basim $1\frac{1}{2}$ -2 mm. et ad medium 5-7 cm. lato, lobis lateralibus paulo brevioribus, basi superiore cuneatis, inferiore dilatatis rotundatis, 10-14 cm. longis, ad basim 3-6 mm. et ad medium 5-6 cm. latis. PEDUNCULUS ♂ glaber, striatus, $\frac{1}{2}$ -1 cm. longus. CALYX intense viridis; tubus 14-15 mm. lon-

gus, 7-8 mm. latus; dentes 7-8 mm. longi, 3-4 mm. lati. COROLLA albide flava. STAMINUM filamenta 1-2 mm. longa; ANTHERAE in capitulum 8-10 mm. longum, 5-6 mm. latum cohaerentes. Pistillodium subnullum. Flores feminei ignoti. FRUCTUS „pomi mediocris magnitudine, obovatus, viridis, intus spongiosus, exsuccus, monospermus. SEMEN magnum, ovale, vix lateribus compressum, durissimum (Poepp. et Endl.).“

Habitat in syvis littoreis fluminis Amazonum ad opidum Ega: Poeppig n. 2924.

Tribus III. CYCLANTHEREAE NAUD.

CYCLANTHEREAE Naud. in *Ann. sc. nat.* 4. ser. XVI. 198 (1861), 5. ser. VI. 30. — ELATERIAE Naud. l. c. 5. ser. VI. 30 (1866); Benth. et Hook. *Gen. plant.* I. 819 (1867). — CUCURBITEARUM pars et CYCLANTHEREAE Schrad. *Reliq. in Linnaea.* XII. 408 (1838).

Stamina 1-3; antherae in generibus triandris flexuosae, in monandro anthera annularis. Ovarium saepissime obliquum, 1-4-loculare vel bi-multilocellatum, loculis locellisve varie dispositis; ovula erecta vel adscendentia, rarissime horizontalia. Bacca saepius elastice rupta, columnam seminiferam carnosam nudans, rarius indehiscens vel apice poris dehiscens.

XXI. ECHINOCYSTIS TORR. et GRAY.

ECHINOCYSTIS Torr. et Gray *Fl. North-Amer.* I. 542 (1840); Endl. *Gen. Plant. suppl.* I. 1421; Meissn. *Gen. Plant. comm.* 356; A. Gray *Man. V. edit.* 139; Naud. in *Ann. sc. nat.* 4. ser. XII. 153; Benth. et Hook. *Gen. Plant.* I. 835; Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. II.* 85. — HEXAMERIA Torr. et Gr. in *Torr. Rep. pl. New-York* 137 (1840), non R. Br. (1838). — MEGARHIZA Torrey in *Pacif. Railr. Rep.* VI. 74 (1855); Naud. in *Ann. sc. nat.* 4. ser. XVI. 188. — MABAH Kellogg in *Proc. Californ. Acad. nat. sc.* I. 38 (1857), II. edit. 37 (1873). — ECHINOPYRON Naud. l. c. 5. ser. VI. 17 (1866). — Elaterii, Sicyi et Momordicae species Auct.

FLORES monoici. Masculi racemosi vel paniculati. CALYX tubus campanulatus vel pateriformis, dentibus 5, subulatis vel filiformibus. COROLLA saepissime rotata, profunde 5-partita, segmentis oblongis vel linearibus papillosis. STAMINA 3, filamentis in columnam connatis; ANTHERAE connatae vel liberae, subhorizontales, loculis saepissime sigmoideo-flexuosis, rarius rectis. POLLEN laeve, siccum ovoideum 5-6-sulcum, humefactum 5-6-gonum, poris apertum. Pistillodium nullum. — Flores feminei solitarii vel in eadem axilla cum masculis aggregati. CALYX et COROLLA maris. STAMINODIA nulla vel setiformia. OVARIVM ovoideum vel globosum, echinatum, uniloculare et biplacentiferum vel semibiloculare vel quadrilocellatum; STYLUS brevissimus, STIGMATE hemisphaerico lobato vel 2-3-partito; OVULA in loculis 2-6 vel in locellis solitaria, parietalia vel septis locellorum affixa, adscendentia vel erecta. FRUCTUS siccus vel baccatus, longe echinatus, 1-3-locularis, intus fibrosus, demum siccus, apice poris 1 vel 2 vel operculatim dehiscens, vel irregulariter ruptus, 1-12-spermus. SEMINA varia, ovoidea vel oblonga, turgida laevia vel marginibus crassis obtusis.

HERBAE scandentes, Americae borealis calidae temperataeque et australis tropicae incolae, radice annua vel tuberosa et perennante. FOLIA palmatim 5-7-angulata vel lobata rarius integra. CIRRHII 2-5-fidi rarissime simplices. FLORES parvi vel mediocres, albi. FRUCTUS parvus, ovoideus vel oblongus.

1. ECHINOCYSTIS MURICATA Coen. caule gracili sulcato longe villosa; foliis longe petiolatis membranaceis late ovato-suborbicularibus vel subtriangularibus pedato-3-nerviis utrinque longe villosis praecipue supra et in nerviis subtus, basi satis profunde emarginatis, plus minusve 3-5-lobatis, lobis margine denticulatis, lateralibus brevioribus acutis vel subobtusis, terminali triangulari acuto vel acuminato; cirrhii trifidis elongatis villosis; floribus masculis in racemos multifloros subunilaterales foliis longiores digestis; calyce late campanulato villosa 10-nervio intus glanduloso, dentibus linearibus patulis tubo paulo brevioribus; corolla alba, extus leviter villosa, intus glandulosa, segmentis ovato-triangularibus acutis multinerviis patulo-erectis tubo calycis aequalibus; staminum filamentis in columnam gracilem connatis, antheris connatis, loculis sigmoideo-flexuosis; floribus femineis subsessilibus solitariis vel geminatis, staminodiis nullis, ovario oblongo longe villosa-spinoso apice in rostrum fere aequilongum inerme constricto, biloculari, loculis 6-ovulatis, stylo brevi glabro, stigmatibus capitatis; fructu sicco oblongo biloculari, loculis 4-6-spermis, ad apicem poris 2 dehiscenti, aculeis longis densisque tomentosus echinato, rostro conico-sublineari inerme; seminibus parvis obovato-angulosis ad basim truncatis et leviter marginatis, testa granulata.

Tabula nostra XXX (habitus cum analysi).

Echinocystis muricata Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 88.
Momordica muricata Vell. Fl. Flum. X. tab. 94, non Willd.
Momordica racemosa Steud. Nomencl. bot. 2. edit. II. 155;
Roem. Syn. monogr. II. 53.

CAULIS ad altitudinem 7-8 m. assurgens. PETIOLUS striatus, longe villosa-subtomentosus, 5-9 cm. longus. FOLIA 10-12 cm. longa et

fere totidem lata, pallide viridia; sinus basilaris subrectangularis, 2—3 cm. latus, 1—2 cm. profundus. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, sulcatus, villosus, erectus, 12—25 cm. longus, in dimidio superiore floriferus; PEDICELLI filiformes, patuli, remoti vel subfasciculati, dense villosi, 1/2—1 cm. longi. CALYX albescens, nervo viridi, tubo 3—4 mm. longo, 4—5 mm. lato, dentibus 2—3 mm. longis. COROLLA 1 1/2 cm. lata, segmentis 5 mm. longis, 4 mm. latis. STAMINUM filamenta in columnam filiformem 2—3 mm. longam connata; ANTHERAE in capitulum subsphaericum 2—3 mm. longum connatae. FLORES ♀ pedunculo gracili 2—3 mm. longo. CALYX et COROLLA ut in ♂. OVARIIUM tomentosum et aculeis setaceis longis inferne tomentosum contextum. STYLUS filiformis, 1 1/2 mm. longus; STIGMA subhemisphaericum, 2 mm. latum. FRUCTUS 4—5 cm. longus, 1 1/2 cm. crassus; rostrum leviter tomentosum, 1—1 1/2 cm. longum; aculei basi paulo dilatati, inaequales, 1/2—2 cm. longi. SEMINA cinerea vel albescentia, 5—6 mm. longa, 4 mm. lata, 2—2 1/2 mm. crassa.

Habitat in Brasilia loco haud indicato: Pohl n. 1996; in prov. Minas Geraes: St-Hilaire D. n. 466, d; ad Caldas: Regnell n. 111, 163; in prov. Goyaz, ad ripas Ribeiro das Cassas: St-Hilaire C. n. 683, o; in prov. Ceara ad Casa da Felha: Pohl n. 2820; in regione Para Surinamiae: Wutttschlaegel n. 980.

2. ECHINOCYSTIS AUSTRALIS Cogn. caule striato, glabro; foliis longule petiolatis membranaceis ovato-triangularibus pedato-trinerviis utrinque levissime pubescenti-scabris praecipue supra, basi leviter emarginatis, subintegris vel leviter 3—5-lobatis, lobis margine denticulatis acutis, lateralibus brevioribus; cirrhis simplicibus elongatis glabris; floribus masculis in racemos paucifloros subsessiles digestis; calyce campanulato basi truncato glabro 10-nervio, dentibus brevissimis subulatis patulis; corolla alba, intus leviter papillosa, segmentis triangularibus acutis multinerviis patulis tubo calycis paulo longioribus; staminum filamentis in columnam brevem connatis, antheris connatis, loculis sigmoideo-flexuosis; floribus femineis subsessilibus solitariis, ovario ovoideo apice in rostrum brevissimum constricto, longe villosa-hirsuto.

Echinocystis australis Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 93.

CAULIS ad altitudinem plurium metrorum assurgens. PETIOLUS striatus, glaber, 3—5 cm. longus. FOLIA 7—8 cm. longa, 5—6 cm. lata, supra intense viridia, subtus pallidiora; sinus basilaris subrectangularis, 1 1/2—2 cm. latus, 1/2—1 1/2 cm. profundus. PEDUNCULUS communis ♂ gracillimus, glaber, 2—6 cm. longus; PEDICELLI filiformes, patuli, glabri, 8—12 mm. longi. CALYX albescens, tubo 3 mm. longo, 2—2 1/2 mm. lato, dentibus 1/2 mm. longis. COROLLA 10—12 mm. lata, segmentis 3—4 mm. longis, 2 1/2—3 mm. latis. FLORES ♀ pedunculo gracillimo, flexuoso, glabro 5—7 mm. longo instructi. Fructus ignotus.

Habitat in Paraguay: Weddell n. 3214.

XXII. ELATERIUM JACQ.

ELATERIUM Jacq. *Enum. pl. Carib. 31 (1760) et Select. stirp. Amer. 241; Linn. Spec. plant. edit. II. 1375 (1763), Gen. Plant. edit. VI. 477. n. 1036; Juss. Gen. Plant. 394; Poir. in Lam. Encycl. IV. 417; Willd. Spec. plant. IV. 192; H.B.K. Nov. gen. et spec. II. 120; Spreng. Syst. III. 47; Ser. in DC. Prodr. III. 310; Meissn. Gen. Plant. 127 (92); Endl. Gen. Plant. n. 5141; Benth. et Hook. Gen. Plant. I. 835; Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 48; — RYTIIDOSTYLIS Hook. et Arn. Bot. Beech. 424. tab. 97, A (1841); Meissn. Gen. Plant. comm. 356; Endl. Gen. Plant. suppl. I. 1422.*

FLORES monoici. Masculi racemosi. CALYCIS tubus elongato-cylindricus; lobi 5 rarissime 4, subulati

vel filiformes, saepe minuti. COROLLA rotata fere usque ad basim 5- rarissime 4-partita, segmentis oblongis linearibus lanceolatisve. STAMINUM filamenta in columnam elongatam confluentia; ANTHERAE in capitulum oblongum vel globosum connatae, loculis linearibus sigmoideo-flexuosis, connectivo ultra loculos non producto. POLLEN subglobosum, laeve, leviter 3—4-sulcum. Pistillodium nullum. — Flores feminei solitarii. CALYX et COROLLA maris. Staminodia nulla. OVARIIUM oblique ovoideum, rostratum, hispidum vel echinatum, 1—6-loculare, saepius triloculare, loculis 2 multiovulatis, tertio vacuo; STYLUS columnaris vel filiformis, sub STIGMATE magno capitato constrictus; OVULA erecta horizontalia vel adscendentia. FRUCTUS oblique ovoideus, rostratus, gibbus, carnosus, 1—multilocularis, elasticè ruptus, columnam centalem vel lateralem placentiferam nudans. SEMINA complanata, marginata, margine saepe crenulato.

HERBAE Americae tropicae praecipue borealis incolae, scandentes, annuae, glabrae vel pubescentes, radice perennante. FOLIA cordata, integra lobata vel partita. CIRRHII graciles, simplices vel 2—3-fidi. FLORES parvi, albi vel flavi, pedunculis masculis saepe gracillimis, pedicellis capillaribus. FRUCTUS parvus.

1. ELATERIUM AMAZONICUM Mart. caule gracili sulcato glabro; foliis ovatis basi sinu subrotundo profunde emarginatis, lobis basilaribus approximatis, ad apicem acutis et mucronatis, integris vel leviter 3—5-lobatis, tenuiter denticulatis, utrinque leviter pubescentibus, supra subasperis; cirrhis bifidis; floribus masculis 5—8 subumbellato-racemosis, pedunculo glabro foliis multo longiore, pedicellis brevissimis; calyce glabro, tubo longissimo ad apicem paululum dilatato, dentibus brevissimis; petalis lineari-lanceolatis patulis tubo calycis dimidio brevioribus; floribus femineis pedunculatis, ovario dense piloso; fructu leviter hispido; seminibus magnis fuscis ovatis suborbicularibusve crenatis.

Tabula nostra XXXI (habitus cum analysi).

Elaterium Amazonicum Mart. mss.; Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 55.

Rytidostylis Amazonica Spruce in herb.

„CAULES plures procumbentes et ramis vagis indequoque expansi caespitibus densis, obsolete pentagoni, ad ramorum exordia paulo incrassati, uti omnis planta glabri, laete virides, striis longitudinalibus obscurioribus (MARTIUS).“ PETIOLUS striatus, 3—15 cm. longus. FOLIA membranacea, 9—14 cm. longa, 6—11 cm. lata; nervi tenuissimi, pedati, subtus leviter prominentes; sinus basilaris 2—3 1/2 cm. profundus, 1/2—2 cm. latus. CIRRHII elongati, striati. PEDUNCULUS communis ♂ erectus, 15—32 cm. longus; PEDICELLI 3—6 mm. longi, primum leviter pubescenti-glandulosi, demum glabri. CALYCIS tubus laevis, 10-striatus, ad basim subito truncatus, primum leviter pubescenti-glandulosus, demum glaber, 20—22 mm. longus, ad medium 1 1/2—2 mm. et ad apicem 3—4 mm. latus; dentes patuli, virides, 1/2 mm. longi et minores. PETALA alba, trinervia, 10—13 mm. longa, 1 1/2—2 mm. lata. STAMINA tubo calycis circiter aequalia. Flores ♀ pedunculo 4—8 mm. longo. OVARIIUM oblongum, 4—5 mm. longum, apice in rostrum breve et glabrum attenuatum, pills crassis diametro ovarii longioribus obtectum. STYLUS albus calycis tubo paulo brevior. STIGMA cylindricum, inferne cavum, viride, carnosulum. FRUCTUS pedunculo crasso 1 1/2—2 cm. longo, ipse succo-

sus oblique obovoideus, reniformis, paulo compressus, acutiusculus, extus setis carnosis hispidus, elasticæ bivalvis, unilocularis, 8—10-spermus, 2 cm. longus, 12—15 mm. crassus. Receptaculum seminum columnare, extus dorso planiusculum, intus bilaterale (prismaticum), apice dilatato, utroque margine pro seminibus 5-dentato. SEMINA subalata, ad basim appendiculata, apice 3—5-dentata, margine membranaceo lacero irregulari, 10—12 mm. longa, 8—10 mm. lata, 1 mm. crassa.

Habitat in margine canalıs Uruarã regionis Amazonum cujus sylvae praesertim Cecropia constant, saepe latis caespitibus intra aquam expansum, vel attis parietibus sylvas ripae occultans: Martius Obs. n. 2712; in aquaticis canalis Quajura, prov. Para: Martius; in vicinia Santarem, prov. Para, ad riv. Igar-Assu: Spruce n. 750, 980; in sepibus ad Ega, prov. do Alto Amazonas: Martius; in humidis ad rip. fluv. Itahypé: Riedel et Langsdorff. — Etiam in Venezuela: Fendler n. 2595 et n. 506?; Panama: Sutton Hayes n. 139.

XXIII. CYCLANTHERA SCHRAD.

CYCLANTHERA Schrad. *Ind. sem. hort. Gotting. 1831 et Reliq. in Linnaea XII. 408; Meissn. Gen. Plant. 127 (92); Spach Hist. végét. phan. VI. 222; Endl. Gen. Plant. n. 5143; Naud. in Ann. sc. nat. 4. ser. XII. 158, 5. ser. VI. 15; Benth. et Hook. Gen. Plant. I. 836; Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 61. — DISCANTHERA Torr. et Gray Fl. North Amer. I. 696 (1840); Endl. Gen. Plant. suppl. I. 1421. — Momordicæ, Elaterii et Anguriae species Auct.*

FLORES monoici. Masculi racemosi vel paniculati. CALYCIS tubus pateriformis vel cupularis, dentibus 5 subulatis vel filiformibus nunc nullis. COROLLA rotata, profunde 5-partita, segmentis late ovato-oblongis, saepe acutis. STAMINA in columnam centralem coalita, filamenta brevissima, ANTHERA horizontaliter annulari uniloculari ambitu dehiscente. POLLEN siccum ovoideum, 4—5-sulcum, humefactum globosum porisque tot quot sulci longitudinales apertum. Pistilodidium nullum. — Flores feminei in eadem axilla cum masculis solitarii. CALYX et COROLLA maris. Staminodia nulla. OVARIVM oblique ovoideum, rostratum, 1—3-loculare vel 2—multilocellatum, saepe triloculare, loculis 2 septis tenuibus in locellos 1-ovulatos divisus, tertio vacuo; STYLUS brevissimus, STIGMATE magno, hemisphaerico; OVULA in ovario 1—2-locularibus plura, in ovario multilocellatis solitaria pro loculo, erecta vel oblique adscendentia. FRUCTUS oblique ovoideus, gibbus aut reniformis, vix carnosus, echinatus vel spinosus rarissime laevis, 1—multilocularis, 5—poly-spermus, elasticæ ruptus, columnam centralem vel lateralem placentiferam nudans. SEMINA complanata, angulata, testa crustacea laevi aut exasperata, apice vel basi saepe bifida vel bicuspidata.

HERBAE americanae, scandentes, plerumque glabrae vel subglabrae, radice annua vel perennante. FOLIA integra, lobata vel pedatim 5—13-foliolata. CIRRHII simplices vel 2—multifidi. FLORES minuti, flavi, virescentes vel albi, interdum 6-meri.

Cucurb.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIVM.

A. Folia pedata vel digitata.

1. Folia 5—11-foliolata; foliola dentata vel in segmenta latiuscula divisa.
 - a. Folia pedata, 11-foliolata; foliola tenuiter denticulata 1. C. ? BURCHELLII.
 - b. Folia digitata, 5-foliolata; foliola omnia profunde 1—2-pennatisecta 2. C. ELEGANS.
2. Folia 3-foliolata; foliola in segmenta linearia divisa 3. C. TENUIFOLIA.

B. Folia integra vel lobata.

1. Fructus plus minusve aculeatus; folia plus minusve lobata.
 - a. Fructus ad apicem in rostrum distinctissimum subrectum productus; cirrhi simplices vel bifidi 4. C. HYSTRIX.
 - b. Rostrum fructus subnullum, valde obliquum; cirrhi 2—3-fidi.
 - Folia pallide viridia, subglabra et laevis, profunde 5-lobata, lobi distincte denticulati vel subcrenulati, terminalis ad basim valde constrictus; semina parva, vix alata, apice leviter crenulata 5. C. QUINQUELOBA.
 - Folia intense viridia, primum distinctissime villosa praecipue supra ad nervos, demum scabra, parum profunde 3—5-lobata, lobi omnes triangulares, integri vel vix denticulati; semina magna, late alata, apice trilobata 6. C. BRASILIENSIS.
2. Fructus laevis vel vix asperatus; folia angulata, rarius obscure lobata 7. C. EICHLERI.

1. CYCLANTHERA? BURCHELLII COGN. caule gracili leviter sulcato ad nodos annulo pilorum longorum densorumque munito, caeterum glabro; foliis longiuscule petiolatis pedato-11-foliolatis, foliolis omnibus longule petiolulatis, supra leviter punctato-scabris, subtus tenuiter punctatis et sublaevibus, oblongo-lanceolatis, ad basim breviter attenuato-subrotundatis, apice acutis et mucronulatis, levissime undulato-crenulatis, crenis breviter mucronulatis; cirrhis gracilibus brevibus glabris 2—3-fidis.

Cyclanthera? Burchellii Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 67.

PETIOLUS satis robustus, striatus, 5 cm. longus, ad apicem in petiolulos 3 divisus; petioluli patuli, 1½—2 cm. longi, terminalis unifoliolatus, laterales quinquefoliati; petioluli secundarii 6—10 mm. longi, foliolo extimo solum sessili vel subsessili; petiolus et petioluli supra linea pilorum brevium fulvorum muniti, caeterum glabri vel subglabri. FOLIOLA supra intense viridia, secus nervum medianum leviter villosa, subtus pallidiora, terminale 9—10 cm. longum, 20—23 mm. latum, lateralia gradatim breviora, extima 3—3½ cm. longa, 13—15 mm. lata; nervi pennati, tenuissimi, medianus subtus levissime prominens. — Flores et fructus ignoti.

Habitat prope Rio de Janeiro: Burchell n. 1686.

2. CYCLANTHERA ELEGANS COGN. caule gracili glabro anguloso ramoso; foliis breviter petiolatis utrinque scabrellis, supra subglabris, subtus ad nervos tomentosus, palmato-5-foliolatis, foliolis 1—2-pennatisectis, segmentis obtusis acutisve mucronatis; cirrhis glabris 2-vel raro 3-fidis; floribus masculis parvis in paniculas subverticillatim-ramulosas paucifloras, folium saepius superantes digestis; calycis dentibus 5 setaceis corolla paulo brevioribus; corollae segmentis triangularibus acutis 7-nervis; fructu breviter pedunculo dense echinato ad apicem in rostrum acutum recurvatum productus; seminibus cinereis subquadrangulis

ad basim valde appendiculatis, apice denticulatis, margine truncatis.

Tabula nostra XXXII. Fig. 1. (habitus cum analysi).

Cyclanthera elegans Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 70.

PETIOLUS glaber vel leviter pubescens, gracilis, striatus, 1—2 cm. longus; petioluli $\frac{1}{2}$ —2 cm. longi. FOLIA supra laete viridia, subtus pallidiora, 8—15 cm. longa et lata. CIRRHII gracillimi, elongati, striati. PEDUNCULUS communis ♂ gracillimus, glaber, striatus, 8—20 cm. longus; PEDICELLI filiformes, patuli, glabri, 6—10 mm. longi. CALYX glaber, tubo $1\frac{1}{2}$ —2 mm. lato, dentibus patulis, 1—2 mm. longis, deciduis. COROLLA flavo-viridis, segmentis 2—2 $\frac{1}{2}$ mm. longis, $1\frac{1}{2}$ mm. latis. FRUCTUS pedunculo robusto, striato, glabro, 1—2 cm. longo, ipse gibbosus, 3 cm. longus, 10—12 mm. crassus, rostro vix obliquo 5—8 mm. longo; aculei 3—5 mm. longi, $\frac{1}{2}$ mm. lati. SEMINA 8—9 mm. longa, 5 mm. lata, $1\frac{1}{2}$ mm. crassa.

Var. α . GENUINA Cogn. l. c.

Foliola subbipinnatisecta, segmentis acutis, longe mucronatis.

Var. β . OBTUSILOBA Cogn. l. c.

Foliola subbipinnatisecta, segmentis obovatis obtusis breviter mucronulatis.

Var. γ . GRANDIFOLIA Cogn. l. c.

Foliola majora, medianum multo longius, omnia subbipinnatisecta, segmentis oblongis subobtusis breviter mucronulatis.

Var. δ . WARMINGII Cogn. l. c.

Foliola majora, medianum paulo longius, omnia 1-pinnatisecta, segmentis paucis acutis mucronatis.

Habitat in Brasilia meridionali loco haud indicato: Sello n. 4516 p. p.; in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 5874, Burchell n. 1886; ad Correios in eadem provincia: Glaziou; in prov. S. Paulo et Rio: J. Weir n. 445; in prov. S. Paulo: Gaudichaud n. 978; in silvis Capoeiras ad Caldas prov. Minas Geraes: Regnell III. n. 633, 633 b, 633 d; ad ripas flum. Uruguay: Gibert n. 217. — Var. β . ad Lagoa Santa in prov. Minas Geraes: Regnell III. n. 633 c. — Var. γ . ad Lagoa Santa: Regnell III. n. 633 a. — Var. δ . in sylvis inter rupes calcareas ad Lagoa Santa: Warming.

3. CYCLANTHERA TENUIFOLIA Cogn. caule gracili glabro sulcato ramoso; foliis parvis subsessilibus utrinque scabrellis trifoliolatis, foliolis profunde pinnatisectis, segmentis linearibus acutis vel acuminatis; cirrhis glabris simplicibus bifidisve; floribus masculis minimis in paniculas gracillimas paucifloras, foliis multo breviores digestis; corollae segmentis triangulari-acutis; fructu breviter pedunculato dense echinato ad apicem subobtusum; seminibus atrogriseis subovatis margine angulatis.

Cyclanthera tenuifolia Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 68.

PETIOLUS gracilis, glaber, leviter striatus, 1—7 mm. longus. FOLIA utrinque intense viridia, 3—5 cm. longa et lata; foliolorum segmenta $1\frac{1}{2}$ —3 mm. lata, CIRRHII elongatissimi, striati. PEDUNCULUS communis ♂ filiformis, glaber, striatus, 1—4 cm. longus; PEDICELLI capillares, subfasciculati, simplices vel ramulosi, 1—3 mm. longi. CALYX glaber, 1 mm. latus, dentibus subnullis. COROLLA flavo-viridis, $1\frac{1}{2}$ —2 mm. lata. FRUCTUS pedunculo robusto, leviter striato, glabro, 12—15 mm. longo, ipse gibbosus, 18—20 mm. longus, 12—14 mm. crassus, rostro subnullo, aculeis 3—4 mm. longis, $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{2}$ mm. latis. SEMINA 6—7 mm. longa, 4—5 mm. lata, $\frac{3}{4}$ —1 mm. crassa.

Habitat in Brasilia meridionali loco haud indicato; Sello n. 4516 p. p.

4. CYCLANTHERA HYSTRIX Arn. caule gracillimo glabro striato; foliis brevissime petiolatis utrinque glabris et sublaevibus, ad basim sinu rotundo profundo emarginatis, superioribus truncatis, plus minusve profunde 3—5-lobatis, lobis lanceolatis oblongis vel rarius triangularibus acutis mucronulatisque undulato-crenulatis vel interdum lobulatis, terminali majore ad basim saepius constricto; cirrhis glabris simplicibus vel rarius bifidis; floribus masculis minimis in racemos simplices vel compositos gracillimos paucifloros foliis multo breviores digestis; calycis dentibus subnullis; corollae segmentis triangulari-acutis; fructu brevissime pedunculato, ad apicem acuto et in rostrum rectum vix obliquum producto, toto aculeis brevibus valde compressis distantibus oblecto; seminibus magnis cinereis, margine breviter alatis et subintegris, basi appendiculatis, apice trilobatis.

Cyclanthera Hystrix Arn. in Hook. Journ. of Bot. III. 280; Walp. Repert. V. 762; Roem. Syn. Monogr. II. 101; Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 63.

Momordica Hystrix Gill. in Hook. Bot. Miscell. III. 324; Walp. Repert. II. 200.

PETIOLUS glaber, striatus, 5—20 mm. longus. FOLIA utrinque laete viridia, 3—7 cm. longa et lata, ad basim trinervia; nervi laterales basilares bifurcati imum sinum non marginantes; sinus inter lobos angusti, acuti vel subobtusius, basilaris $1\frac{1}{2}$ —2 cm. latus, $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cm. profundus, in foliis superioribus nullus vel subnullus. CIRRHII elongati, filiformes. PEDUNCULUS communis ♂ 1—1 $\frac{1}{2}$ cm. longus, filiformis, glaber, striatus; PEDICELLI capillares, simplices vel ramosi, 2—4 mm. longi. CALYX glaber, $1\frac{1}{2}$ —2 mm. latus. COROLLA virescens, segmentis $1\frac{1}{2}$ —2 mm. longis, 1— $1\frac{1}{2}$ mm. latis. FRUCTUS pedunculo robusto, glabro vel leviter pubescenti, 3—7 mm. longo, ipse paulo gibbosus, 15—20 mm. longus, 9—12 mm. crassus, rostro distinctissimo subrecto, aculeis 5—7 mm. longis 1— $1\frac{1}{2}$ mm. latis. SEMINA 10—11 mm. longa, 6—7 mm. lata, $\frac{3}{4}$ —1 mm. crassa.

Habitat ad Buenos Ayres: Gillies, Tweedie, Bacle n. 150; ad Montevideo: Gibert n. 734.

5. CYCLANTHERA QUINQUELOBATA Cogn. caule gracili striato glabro; foliis breviter petiolatis utrinque primum leviter pubescentibus demum glabris et sublaevibus, ad basim sinu rotundato profunde emarginatis, profundissime 5-lobatis, lobis acutis vel acuminatis distincte denticulatis vel subcrenulatis, terminali majore lanceolato-oblongo ad basim constricto, lateralibus triangulari-lanceolatis; cirrhis glabris bifidis; floribus masculis minimis in racemos simplices vel compositos gracillimos paucifloros foliis multo breviores digestis; calycis dentibus minimis; corollae segmentis triangularibus acutis; fructu breviter pedunculato apice obtuso, toto aculeis brevibus compressis paulo distantibus oblecto; seminibus parvis cinereis vix alatis, basi appendiculatis, apice leviter crenulatis, margine subintegris.

Cyclanthera quinquelobata Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 64.

Momordica quinquelobata Vell. Fl. Flum. X. tab. 95; Roem. Syn. Monogr. II. 55.

PETIOLUS glaber, striatus, 5—16 mm. longus. FOLIA supra laete viridia, subtus pallidiora, 6—7 cm. longa, 5—6 cm. lata, ad basim trinervia; nervi duo laterales basilares 2—3-furcati imum sinum non marginantes; sinus inter lobos angusti, obtusi, basilaris 1— $1\frac{1}{2}$ cm. latus, 1—2 cm. profundus. CIRRHII elongati gracillimi, inaequaliter bifidi, ad apicem ramulorum simplices. PEDUNCULUS communis ♂ 1—2 $\frac{1}{2}$ cm. longus, filiformis, glaber, striatus; PEDICELLI capillares, subfasciculati, saepe ramosi, 1—3 mm. longi. CALYX glaber, 1 mm. latus. COROLLA virescens, segmentis 1 mm. longis, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ mm. latis. FRUCTUS pedun-

culo robusto glabro striato 5—12 mm. longo, ipse valde gibbosus, 14—16 mm. longus, 8—10 mm. crassus, rostro subnullo valde obliquo, aculeis 4—5 mm. longis, $\frac{1}{2}$ mm. latis. SEMINA 5—6 mm. longa, $3\frac{1}{2}$ —4 mm. lata, $1\frac{1}{2}$ mm. crassa.

*Habitat ad Caldas in prov. Minas Geraes; Regnell III. n. 633**; in prov. Rio de Janeiro, sec. Vellozo.

6. CYCLANTHERA BRASILIENSIS COGN. caule gracili striato leviter pubescenti; foliis longule petiolatis, supra leviter scabris et a nervos pubescentibus, subtus pubescenti-scabris, ad basim sinu rectangulari profunde emarginatis, 3—5-lobatis, lobis triangulari-acutis integerrimis vel tenuissime denticulatis, terminale majore; cirrhii bifidis leviter pubescentibus; floribus masculis minimis in racemos compositos multifloros foliis breviores digestis; corollae segmentis triangularibus acutis; fructu breviuscule pedunculo apice obtuso, toto aculeis brevibus valde compressis distantibus oblecto; seminibus magnis sordide albis late alatis, basi longe appendiculatis, apice trilobatis, margine undulatis.

Cyclanthera Brasiliensis Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 74.

PETIOLUS pubescens, striatus, supra canaliculatus, 3—5 cm. longus. FOLIA supra laete viridia, subtus pallidiora, 8—11 cm. longa et lata, ad basim trinervia; nervi duo laterales basilares 2—3-furcati, imum sinum non marginantes; sinus inter lobos lati, obtusi, basilares 2— $3\frac{1}{2}$ cm. latus, $1\frac{1}{2}$ —2 cm. profundus. CIRRHII elongati, striati, inaequaliter bifidi. PEDUNCULUS communis ♂ 3—5 cm. longus, pubescens, striatus, PEDICELLI filiformes, subfasciculati, plq. ramulosi, 2—5 mm. longi. CALYX glaber, tubo $1\frac{1}{2}$ —2 mm. lato, dentibus subnullis. COROLLA flavo-viridis, segmentis $1\frac{1}{2}$ mm. longis, 1 mm. latis. FRUCTUS pedunculo robusto striato leviter pubescenti, $1\frac{1}{2}$ —2 cm. longo, ipse gibbosus, 20—22 mm. longus, 12—15 mm. crassus, rostro subnullo obliquo, aculeis 5 mm. longis, $1\frac{1}{2}$ mm. latis. SEMINA 13—14 mm. longa, 9—10 mm. lata, 1 mm. crassa.

Habitat ad Petropolis in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 3987; ad Rio de Janeiro: Lund.

7. CYCLANTHERA EICHLERI COGN. caule gracili striato glabro; foliis breviuscule petiolatis ovato-cordatis vel 5-angulatis, margine integerrimis vel subundulatis, ad basim sinu triangulari profunde emarginatis, apice acutis, supra scabrellis subglabris, subtus laevibus glabris; cirrhii bifidis leviter pubescentibus; floribus masculis parvis in racemos simplices vel compositos paucifloros foliis breviores digestis; calycis tubo campanulato, dentibus minutis recurvis; corollae segmentis ovatis acutis; fructu parvo longe pedunculo oblongo, apice acuto, leviter arcuato, laevi vel subaspero.

Tabula nostra XXXII. Fig. II. (habitus cum analysi).

Cyclanthera Eichleri Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. II. 74.

PETIOLUS glaber, striatus, 3—8 cm. longus. FOLIA pallide viridia, membranacea, pedato-5-nervia, ovato-subtriangularia, interdum obscure trilobata, 10—14 cm. longa, 8—11 cm. lata; sinus basilares acutus vel subacutus, $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ cm. profundus, 2— $2\frac{1}{2}$ cm. latus. CIRRHII breves, satis robusti, striati, profunde bifidi. PEDUNCULUS communis ♂ 7—13 cm. longus, gracilis, glaber, striatus, erectus; PEDICELLI filiformes, subfasciculati, $\frac{1}{2}$ —2 cm. longi, inferiores ramulosi. CALYX glaber, tubo subcampanulato, ad basim late truncato, $2\frac{1}{2}$ —3 mm. longo et lato, dentibus minimis, triangulari-acutis, patulo-recurvatis. COROLLAe segmenta erecta, glabra, trinervia, $1\frac{1}{2}$ —2 mm. longa et lata. STAMINIS filamentum 1 mm. longum; ANTHERA 1 mm. lata. FRUCTUS pedunculo 5 cm. longo, striato, glabro, ipse oblique oblongus, gibbosus, lateraliter compressus, $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ cm. longus, 7 mm. latus, in rostrum obliquum, 2—3 mm. longum productus, basi abrupte in stipitem 2—3 mm. longum, pedunculo angustiore contractus.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 7648.

Tribus IV. SICYOIDEAE ENDL.

SICYOIDEAE Endl. *Gen. Plant.* 940 (1839); *Roem. Syn. Menogr.* II. 6, 18; *Naud. in Ann. sc. nat.*, 4. ser. XVI. 198, 5. ser. VI. 31; *Benth. et Hook. Gen. Plant.* I. 819. — SICYOIDEAE et SECHINEAE Schrad. *Reliq. in Linnaea* XII. 407 (1838); *Arn. in Hook. Journ. of Bot.* III. 279.

Stamina 3—5, filamentis saepissime connatis; antherae variae. Ovarium uniloculare; ovulum solitarium ex apice loculi pendulum.

XXIV. SICYOS LINN.

SICYOS Linn. *Gen. plant.* 297 (1737), *Hort. Cliff.* 452, *Spec. plant. ed. II.* 1439, *Gen. plant. ed. VI.* n. 1094; *Juss. Gen. plant.* 394; *Willd. Spec. plant. IV.* 625; *H.B.K. Nov. Gen. et sp. II.* 118; *Spreng. Syst. veg. III.* 47; *Ser. in DC. Prodr.* III. 309; *Meissn. Gen. plant.* 127 (91); *Spach Vég. phan.* VI. 229; *Poepp. et Endl. Nov. Gen. ac. sp. II.* 53; *Endl. Gen. plant. n.* 5146; *Asa Gray in Proceed. Amer. Acad.* III. 54, *Bot. Un. St. explor. exped.* 648 et in *Flora ann. 1855 p.* 399; *Naud. in Ann. sc. nat.* 4. ser. XII. 161, 5. ser. VI. 20; *Benth. et Hook. Gen. plant.* I. 837. — SICYOIDES Tourn. *Inst. 103* (1700). — BADAROA Bert. *herb. n.* 838; *Endl. l. c.*

FLORES monoici. Masculi racemosi vel subcorymbosi. CALYXIS tubus late campanulatus vel cupularis, dentibus 5 parvis remotis subulatis. COROLLA

rotata vel subcampanulata, profunde 5-partita, segmentis triangulari-ovatis, cum calyce omnino confluentibus. STAMINA 3 raro 2—5, fundo calycis inserta, filamentis in columnam brevem connatis; ANTHERAE ad apicem columnae sessiles, in capitulum connatae vel plus minusve liberae, loculis sigmoideis aut varie flexuosis interdumque vix incurvis. POLLEN sphaericum, laeve aut subtiliter muriculatum. Pistillodium nullum. — Flores feminei saepe in eadem axilla cum masculis, ad apicem pedunculi aggregati, rarissime solitarii, interdum longissime pedunculati. CALYX et COROLLA maris. Staminodia nulla. OVARIIUM ovoideum fusiforme vel subulatum, interdum longe rostratum, setosum vel aculeatum, rarissime inerme, uniloculare;

STYLUS brevis, gracilis, STIGMATIBUS 2 vel 3 papillois; OVULUM unicum, ex apice loculi pendulum. FRUCTUS coriaceus vel sublignosus. SEMEN loculo conforme, testa membranacea.

HERBAE annuae, pleraeque Americanae, nonnullae insularum Oceaniae et Australiae incolae, scandentes vel prostratae, glabrae vel pubescenti-scabriusculae. FOLIA membranacea, angulata vel lobata. CIRRHII bi-multifidi. FLORES parvi vel minuti, sordide albi aut luteolo-virescentes. FRUCTUS parvus, compressus vel angulatus, ovoideus oblongus vel pugioniformis, apice obtusus acutus vel rostratus, aculeatus rarius inermis.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIVM.

Sect. I. EUSICYOS. Flores ♀ ad apicem pedunculi aggregati.

Fructus ovoideus vel oblongus, acutus vel obtusus, setis retrorsum scabris ornatus, rarissime inermis.

Fructus aculeis rufis numerosissimis densissime coopertus.

Inflorescentia ♂ 40—100-flora. Capitula ♀ 15—20-flora.

1. S. POLYACANTHOS.

Fructus glaber, ad basim 3—4 aculeos parvos adpressos gerens. Inflorescentia ♂ 30—40-flora. Capitula ♀ 6—10-flora

2. S. WARMINGII.

Sect. II. ATRACTOCARPOS. Flores ♀ solitarii rarius geminati.

Fructus fusiformis, utrinque longe attenuatus, ad basim 2—3 aculeos setaceos adpressos gerens.

1. Fructus ad medium non sculeatus. Folia palmato-angulata vel subtrilobata

3. S. FUSIFORMIS.

2. Fructus ad medium 2—3 aculeos gerens. Folia profunde 3—5-lobata.

Folia 3-lobata. Pedunculus ♀ petiolo brevior. Fructus non gibbosus

4. S. MARTII.

Folia 5-lobata. Pedunculus ♀ petiolo aequalis. Fructus gibbosus

5. S. QUINQUELOBATUS.

Sect. I. EUSICYOS A. Gray in *Proceed. Amer. Acad. III. 54 (1853)*.

Antherae 3—5, sinuosae, capitato-connatae, connectivo angusto. Flores feminei ad apicem pedunculi capitati. Fructus compressus vel turgidus haud angulatus, ovoideus vel oblongus, acutus vel obtusus, setis retrorsum scabris armatus, rarissime inermis, pericarpio tenui.

1. SICYOS POLYACANTHOS Cogn. alte scandens; caule ramisque pubescenti-scabris vel subvillosis; foliis membranaceis breviter petiolatis ovato-suborbicularibus, basi sinu angustissimo et profunde cordato-emarginatis, palmato-angulatis aut sub-3—5-lobatis, margine minute denticulatis, utrinque subglabris vel leviter pubescenti-scabris; cirrhii robustis longissimis pubescentibus 5-fidis; racemis masculis compositis 40—100-floris folium longe superantibus, floribus parvis; calyce leviter pubescente late campanulato, dentibus minutis linearibus; corolla flavo-viridi, segmentis triangulari-lanceolatis patulis leviter glanduloso-papillois; antheris 3, una uniloculari, ceteris bilocularibus, capitato-connatis, loculis sigmoideo-flexuosis, polline tenuissime muriculato; floribus femineis 15—20 capitatis ad apicem pedunculi communis petiolo brevioris; fructu parvulo ovoideo-compresso acuto, aculeis setaceis rufis tenuissimis numerosissimis brevibus densissime cooperto, pilis tomentosus non intermixtis.

Pé de mico *Brasiliensibus* (sec. Regnell).

PETIOLUS robustus, striatus, longe denseque villosus-hirsutus vel tomentosus. FOLIA 8—12 cm. longa et lata; lobi parum profundi nunc subnulli, laterales acuti vel obtusi, terminalis major acutus vel acuminatus; sinus basilaris rotundatus, 2½—3 cm. profundus; lobi basiliares plus minusve convergentes et invicem superpositi. INFLORESCENTIA ♂ 10—30 cm. longa; pedunculus communis satis robustus, sulcatus, pubescens vel plus minusve tomentosus; rami subverticillati, patuli; pedicelli tomentosi, ad apicem ramorum fasciculati. CALYCIS tubus brevissimus. COROLLAE segmenta 5—7-nervata, 3—4 mm. longa, 1½—2 mm. lata. FRUCTUS pedunculo ½—1½ cm. longo striato tomentoso, ipse 1 cm. longus, 5—6 mm. latus, 3 mm. crassus; aculei rufi, 2—3 mm. longi.

Habitat in prov. Goyaz ad Villa de Arrayas: Gardner n. 3744; in prov. Minas Geraes ad Caldas: Regnell III. n. 632; ad S. Catharina: Fritz Müller n. 181; in prov. Rio Grande do Sul: St-Hilaire C² n. 2753; ad Buenos-Ayres: Tweedie n. 741.

2. SICYOS WARMINGII Cogn. alte scandens; caule ramisque gracilibus angulatis leviter pubescentibus; foliis membranaceis brevissime petiolatis ovato-triangularibus, basi cordato-emarginatis, apice acuminatis, palmato-angulatis aut subtrilobatis, margine minute denticulatis, utrinque laevibus puberulisque; cirrhii gracilibus puberulis 3—4-fidis; racemis masculis compositis 30—40-floris, folio aequalibus vel vix longioribus, floribus parvis; calyce subglabro, tubo late campanulato 10-nervio, dentibus linearibus minutis; corolla basi pallide viridi deinde flavescenti, segmentis triangularibus patulis leviter papillois; antheris 3, una uniloculari, ceteris bilocularibus, capitato-connatis, loculis sigmoideo-flexuosis, polline tenuissime muriculato; floribus femineis 6—10 capitatis ad apicem pedunculi communis folio multo brevioris, ovario oblongo subglabro ad basim aculeos 3—4 parvos gerente, stylo filiformi exserto papilloso, stigmatibus subtrilobatis; fructu parvo ovoideo-compresso acuto glabro, ad basim 3—4 aculeos parvos setaceos adpressos gerente, ceterum laevigato.

Tabula nostra XXXIII. (habitus cum analysi).

PETIOLUS tomentosus, striatus, 5—8 mm. longus. FOLIA 6—10 cm. longa, 5—9 cm. lata; sinus basilaris ½—1 cm. profundus, 2—3½ cm. latus. CIRRHII saepe 4-fidi. INFLORESCENTIA ♂ 7—9 cm. longa; pedunculus communis gracillimus, pubescens; pedicelli pubescentes, patuli vel reflexi. CALYCIS tubus brevissimus, 2—2½ mm. latus; dentes ⅓—⅓ mm. longi. COROLLAE segmenta 5—7-nervata, 3—3½ mm. longa, 2½ mm. lata. FRUCTUS pedunculo 2—4 cm. longo filiformi, striato, subglabro, ipse 8—9 mm. longus, 5 mm. latus, 1—1½ mm. crassus.

Habitat in sylvis ad Lagoa Santa prov. Minas Geraes, semper ad rupes calcareas: Warming. — Fl. Jan.—April.

Sect. II. ATRACTOCARPOS.

Antherae 3, sinuosae, capitato-connatae, connectivo angusto. Flores feminei solitarii rarius geminati. Fructus compressus, fusiformis, utrinque longe attenuatus, ad basim 2—3 aculeos setaceos adpressos gerens, pericarpio tenui.

3. SICYOS FUSIFORMIS Cogn. alte scandens; caule ramisque gracilibus striatis leviter pubescentibus, ad nodos longe villosis; foliis membranaceis longe petiolatis ovato-triangularibus palmato-angulatis aut subtrilobatis, margine subtiliter denticulatis, utrinque leviter pubescentibus sublaevibusque, apice breviter acuminatis, basi sinu profundo latoque cordato-emarginatis; cirrhii gracilibus puberulis trifidis; racemis masculis subsimplicibus 12—20-floris folio brevioribus, floribus minutis; calyce glabro,

tubo late campanulato, dentibus linearibus minutissimis; corolla albescente, segmentis oblongis subobtusis erecto-patulis; antheris capitato-connatis, loculis sigmoideo-flexuosis; floribus femineis solitariis ad apicem pedunculi filiformis petiolo aequalis; ovario lineari-fusiforini, ad basim setas 2—3 adpressas gerente, ceterum leviter pubescente ac fere laevi; fructu fusiformi compresso utrinque longe attenuato non gibboso, ad basim aculeis 2—3 setaceis adpressis, cum reliquo fructu asperitatibus reflexis obsessis instructo; seminibus lineari-oblongis compressis, in utraque facie leviter concavis.

Tabata nostra XXXIV. (habitus cum analysi).

PILI ad caulis ramorumque nodos albi, rigidi, laxiseuli, 3—4 mm. longi. PETIOLUS gracilis, striatus, 4—6 cm. longus, pilis coopertus quorum alii longi albi recti laxi, alii breviores ac crispi. FOLIA 8—10 cm. longa et lata; sinus basilaris $1\frac{1}{2}$ —2 cm. profundus, 2—3 cm. latus. INFLORESCENTIA ♂ 6—8 cm. longa; pedunculus communis filiformis, glaber; pedicelli glabri, patuli vel reflexi, 8—15 mm. longi. CALYX tubus $1\frac{1}{2}$ mm. longus et latus; dentes $\frac{1}{4}$ mm. longi. COROLLAE segmenta 5-nervata, 2 mm. longa, $\frac{3}{4}$ —1 mm. lata. FLORES ♀ pedunculo 2—3 cm. longo, filiformi, leviter pubescente, maturitate ad 4—8 cm. accrescente. OVARIIUM 3 mm. longum, $\frac{1}{2}$ mm. latum. FRUCTUS 3— $3\frac{1}{2}$ cm. longus, 3—4 mm. latus, $1\frac{1}{2}$ mm. crassus; pericarpium tenuissimum, siccum; aculei basillares 4—5 mm. longi. SEMINA cinerea, 16—17 mm. longa, $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lata, $1\frac{1}{2}$ mm. crassa.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 7647.

4. SICYOS MARTII Cogn. alte scandens; caule ramisque gracillimis striatis glabris nisi ad nodos longe villosis; foliis membranaceis longule petiolatis latoribus quam longis utrinque leviter pubescenti-scabris, basi sinu latissimo et parum profundo cordato-emarginatis, usque ad medium trilobatis, lobis subtiliter denticulatis, intermedio triangulari vel triangulo-lanceolato breviter acuminato, exterioribus multo brevioribus latissimis obtusis; cirrhis subglabris 2—3-fidis; racemis masculis simplicibus 10—16-floris folio aequalibus vel paulum longioribus, floribus minutis; calyce glabro, tubo late campanulato, dentibus minutis; corolla albescente; segmentis oblongis obtusis leviter glandulosis patulis vel reflexis; antheris capitato-connatis longe exsertis, loculis sigmoideo-flexuosis; floribus femineis ad apicem pedunculi filiformis petiolo brevioris solitariis vel rarius geminatis; fructu lineari-fusiforini compresso utrinque longe attenuato non gibboso, ad basim et medium aculeis 2—3 setaceis adpressis, cum fructu reliquo reflexo-exasperatis instructo.

PILI ad caulis ramorumque nodos albescentes, crispuli, parum numerosi, 2—3 mm. longi, interdum subnulli. PETIOLUS subfiliformis, leviter striatus, breviter denseque pubescenti-scaber, 1—3 cm. longus. FOLIA 3—5 cm. longa, 4—6 cm. lata; lobus terminalis 2— $2\frac{1}{2}$ cm. longus, ad basim $1\frac{1}{2}$ —2 cm. latus; laterales valde divergentes, 1— $1\frac{1}{2}$ cm. longi, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ cm. lati; sinus basilaris $\frac{1}{4}$ —1 cm. profundus, 2— $2\frac{1}{2}$ cm. latus. INFLORESCENTIA ♂ 5—9 cm. longa; pedunculus communis filiformis, glaber; pedicelli glabri, patuli vel reflexi, 6—10 mm. longi. CALYX tubus 1— $1\frac{1}{2}$ mm. longus, $1\frac{1}{2}$ mm. latus; dentes $\frac{1}{2}$ mm. longi. COROLLAE segmenta 5-nervata, 2 mm. longa, 1 mm. lata. FRUCTUS pedunculo filiformi glabro 3—5 cm. longo, ipse $2\frac{1}{2}$ cm. longus, $2\frac{1}{2}$ mm. latus, 1 mm. crassus; pericarpium tenuissimum, siccum; aculei basillares 6—7 mm. longi, caeteri 3—5 mm. longi.

Habitat in sepibus ad S. João Baptista prov. Minas Geraes: Martius; in sylva primaeva ad Canta Gallo prov. Rio de Janeiro: Peckolt n. 219. — Fl. Mart.—April.

5. SICYOS QUINQUELOBATUS Cogn. alte scandens; caule ramisque gracilibus striatis glabris ad nodos longe villosis; Cucurb.

foliis membranaceis longe petiolatis utrinque scaberrimis, basi sinu basilaris profundo latoque cordato-emarginatis, profunde quinque-lobatis, lobis acutis undulatis subtiliter denticulatis, superiore lanceolato longiore, intermediis oblongo-lanceolatis exterioribus triangularibus multo brevioribus; cirrhis puberulis trifidis; racemis masculis simplicibus 10—20-floris folio aequalibus, floribus minutis; calyce glabro, tubo late campanulato, dentibus minutissimis; corolla albescente, segmentis obovato-oblongis subobtusis glanduloso-pubescentibus patulis vel reflexis; antheris capitato-connatis, loculis sigmoideo-flexuosis; floribus femineis solitariis ad apicem pedunculi filiformis petiolo aequalis; fructu fusiformi compresso utrinque longe attenuato, ad trientem inferiorem gibboso, ad basim aculeis 2 ac in gibbositate iis 2—3 setaceis adpressis, cum relique fructu reflexo-exasperatis instructo; seminibus lineari-oblongis compressis in utraque facie leviter concavis.

PILI ad caulis ramorumque nodos rufi, crispi, 4—6 mm. longi. PETIOLUS gracilis, striatus, viter pubescenti-scaber, 4—5 cm. longus. FOLIA 7—9 cm. longa, 8—10 cm. lata, usque ad $\frac{3}{4}$ 5-lobata; lobus terminalis 5—6 cm. longus, $1\frac{1}{2}$ cm. latus; lobus intermedius 3—4 cm. longi, 2 cm. lati, exteriores $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ cm. longi, 1— $1\frac{1}{2}$ cm. lati; sinus basilaris $1\frac{1}{2}$ cm. profundus, $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ cm. latus. INFLORESCENTIA ♂ 7—12 cm. longa; pedunculus communis filiformis, glaber; pedicelli glabri, patuli vel reflexi, 6—9 mm. longi. CALYX tubus 2 mm. longus, $1\frac{1}{2}$ mm. latus; dentes $\frac{1}{4}$ mm. longi. COROLLAE segmenta 5-nervata, 2— $2\frac{1}{2}$ mm. longa, 1 mm. lata. FRUCTUS pedunculo filiformi, glabro, 5—8 cm. longo, ipse $2\frac{1}{2}$ —3 cm. longus, 3— $3\frac{1}{2}$ mm. latus, $1\frac{1}{2}$ mm. crassus; pericarpium tenuissimum, siccum; aculei basillares 5—8 mm. longi, caeteri 4—5 mm. longi. SEMINA helvola, 15 mm. longa, $2\frac{1}{2}$ —3 mm. lata, 1 mm. crassa.

Habitat in sylvis prope Bananal prov. S. Paulo: St-Hilaire D. n. 783.

XXV. SECHIUM P. BROWNE

SECHIUM P. Browne Hist. Jam. 355 (1756); Juss. Gen. 391; Sw. Fl. Ind. occ. II. 1150; Willd. Sp. plant. IV. 627; Poir. in Lam. Encycl. VII. 50; Ser. in DC. Prodr. III. 313; Spach Vég. phan. VI. 228; Endl. Gen. Plant. n. 5147; Naud. in Ann. sc. nat. 4. ser. XVIII. 204; Benth. et Hook. Gen. Plant. I. 837. — СНОСНО Adans. Fam. II. 500 (1763). — CHAYOTA Jacq. Amer. ed. pict. II. tab. 245 (1780). — Sicyi spec. Auct.

FLORES monoici. Masculi racemosi. CALYX tubus hemisphaericus; limbi lobi 5, discus lineis 10 elevatis radiatis notatus. COROLLA rotata, profunde 5-partita, segmentis ovato-lanceolatis. STAMINA 3, fundo calycis inserta, filamentis brevibus in columnam connatis; ANTHERAE liberae, una unilocularis, ceterae biloculares, loculis sigmoideo-flexuosis. POLLEN laeve, globosum, 10-sulcum aut 10-gonum, poris 10 dehiscens. Pistillodium nullum. — Flores feminei in eadem axilla cum masculis solitarii vel bini. CALYX et COROLLA maris. Staminodia nulla. OVARIIUM obovoideum, uniloculare, saepe setosum; STYLUS gracilis brevis; STIGMA capitatum breviter 5—6-lobum, lobis recurvis; OVULUM unicum, ex apice loculi pendulum. FRUCTUS carnosus, saepe obovoideus, sulcatus, monospermus. SEMEN ovatum, compressum, testa lignosa, laevigata, marginibus acutis; cotyledones maximae.

Planta Americae calidioris, fruticosa, hispida, alte scandens. FOLIA membranacea, profunde cordata, palmato-angulata vel lobata. CIRRHII 3—5-fidi. FLORES parvi, sordide albi. FRUCTUS magnus viridis, saepe echinatus, edulis.

1. SECHIUM EDULE Sw.

Tabula nostra XXXV. (habitus cum analysi).

Sechium edule Sw. *Fl. Ind. occ. II.* 1150; *Willd. Spec. plant. IV.* 427; *Lam. Encycl. VII.* 50; *Ser. in DC. Prodr. III.* 313; *Spach Vég. phan. VI.* 228; *A. Richard in Ramon de la Sagra Hist. nat. Cuba X.* 297; *Griseb. Fl. Brit. W. Ind. isl.* 286; *Naud. in Ann. sc. nat. 4. ser. XVIII.* 205.

Sechium foliis cordato-angulatis, racemis minoribus ad alas P. Browne *Hist. Jam.* 355.

Sicyos edulis Jacq. *Pl. Carib.* 32 (1760); *Select. stirp. Amer.* 258. tab. 163; *Sw. Prodr.* 116 (1788); *Lam. Encycl. VII.* 156.

Chayota edulis Jacq. *Amer. ed. pict. II.* tab. 245.

Sechium americanum Poir in *Lam. Encycl. VII.* 50; *Ser. in DC. Prodr. III.* 313.

Cucumis acutangulus Descourt. *Fl. des Antilles V.* 94. tab. 328 (excl. omn. synonym., non Linn.).

? *Sicyos palmata* Moc. et Sessé *Fl. mex. ic. ined. tab.* 355.

? *Sechium palmatum* Ser. in *DC. Prodr. III.* 313.

Brasiliensibus Chuchu.

Planta ad altitudinem metrorum plurium assurgens, caule ramisque vetustioribus brachium humanum crassis. PETIOLUS teres, glaber, laevis, 5—15 cm. longus. FOLIA 10—22 cm. longa et lata, utrinque scabra praecipue supra, basi sinu angusto profunde emarginata, 3—5-angulata vel lobata, lobis triangularibus integerrimis vel vix denticulatis subacutis, intermedio quidpiam acuminato. CIRRHII robusti, sulcati, glabri. PEDUNCULUS communis ♂ 8—30 cm. longus, glaber, robustus, striatus; pedicelli 1—6 mm. longi; flores 10—30 in fasciculos 2—6 congesti. CALYX subglabri lobi 5—7 mm. longi, 1—1½ mm. lati. COROLLA subglabra 12—17 mm. lata, fere usque ad basim divisa, segmentis triangularibus patulis, calycis lobos paulo superantibus. STAMINA 3, filamentis in columnam 1 mm. longam connatis; antherae suborbiculares, patulae, 2 mm. longae. OVARIUM circiter pisi crassitie, obovoideum, 5-sulcatum, saepe sparse hirtellum. STYLUS 2—3 mm. longus, stigmatē 2 mm. lato. FRUCTUS viridis, profunde 5-sulcatus, magnitudine pyri maximi vel etiam major, inermis v. passim spinulosus apice demum subdehiscens et embryonis jam germinantis radiculae viam aperiens.

Habitat in Brasilia loco haud indicato: Riedel et Langsdorff n. 708; ad Lagoa Santa prov. Minas Geraes in plantationibus Maydis: Warming; ad Caldas: Regnell III. n. 1514; in insula S. Catharina: Gaudichaud; prope K o de Janeiro: Luschath; prov. Rio Grande do Sul, in hortis culta: St-Hilaire C² n. 2797. — Extra Brasiliam specimina vidi e Peruvia, Nova Granata, America centrali, Mexico et Antillis.

XXVI. SICYDIUM SCHLECHT.

SICYDIUM Schlecht. in Linnaea VII. 388 (1832), non *Asa Gray; Meissn. Gen. plant.* 126 (91); *Endl. Gen. plant.* 936. — *TRICERATIA* A. Rich. in *Ramon de la Sagra Hist. nat. Cuba X.* 298; *Benth. et Hook. Gen. Plant. I.* 838. — *Feuilleae spec. auct.*

FLORES dioici (vel rarius monoici?). Masculi paniculati. CALYX rotatus, 5-partitus. COROLLA rotata, profunde 5-partita, segmentis lanceolatis vel ovato-

triangularibus. STAMINA 3, libera, tubo calycis inserta, filamentis brevissimis; ANTHERAE duae biloculares didymae, una unilocularis quasi dimidiata. Pistillodium nullum. — Flores feminei paniculati (rarius solitarii vel geminati?). CALYX et COROLLA maris. STAMINODIA 3, saepe antherifera. OVARIUM ovoideum, uniloculare; STYLI 3, patentes, lineares, STIGMATIBUS linearibus, integris; OVULUM unicum, ex apice loculi pendulum. FRUCTUS subglobosus vel valde compressus, pulposus vel fibrosus, indehiscens, monospermus. SEMEN pendulum, sphaericum vel compressum, testa crustacea, rugosa; cotyledones crassae, plano-convexae.

HERBAE vel frutices scandentes, tomentosae vel glabratae, Americae tropicae incolae. FOLIA cordata, integerrima, basi emarginata. CIRRHII bifidi. FLORES minuti, masculi ad apices ramulorum paniculae fasciculati vel racemosi, pedicellis brevibus capillaribus bracteatis.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIIUM.

Sect. I. EUSICYDIUM. Flores dioici? ♂ et ♀ paniculati; fructus minimus, globosus, apterus, carnosus; semen sphaericum, immarginatum.

Folia glabra, sinu basilari lato; flores ♂ in paniculam valde diffusam foliis multo longiorem digesti, pedicellis inaequalibus fasciculatis; corollae segmenta lanceolata; filamenta antheris 3—4plo longiora . . . 1. S. DIFFUSUM.

Folia leviter pubescenti-scabra, sinu basilari angusto; flores ♂ in paniculam compactam foliis aequalem digesti, pedicellis aequalibus racemulosis; corollae segmenta ovato-triangularia; stamina subsessilia

2. S. GRACILE.

Sect. II. PTEROPEPON. Flores monoici? Flores ♂ paniculati, ♀ solitarii vel geminati?; fructus magnus, valde compressus, alatus, fibrosus; semen compressum, breviter marginatum . . . 3. S. MONOSPERMUM.

Sect. I. EUSICYDIUM.

Characterem vide supra in conspectu specierum.

1. SICYDIUM DIFFUSUM Cogn. dioica?; foliis membranaceis breviter petiolatis pedato-5-nervatis, nervis in utraque facie tenuiter prominentibus, ovato-cordiformibus integerrimis utrinque glabris sublaevibusque, apice breviter acuminatis, ad basim sinu rotundato latoque profunde emarginatis, lobis basilariibus divergentibus; floribus masculis minimis in ramis aphyllis vel foliis minimis magis acuminatis ad basim non emarginatis instructis paniculam diffusam foliis multo longiorem formantibus, pedunculo gracili flexuoso subglabro, pedicellis filiformibus pubescentibus inaequalibus filiformi-bracteatis; calyce pubescente, segmentis subulatis; corolla papillosa, segmentis lanceolatis 5-nervatis dentes calycis duplo superantibus; staminum filamentis anthera 3—4plo longioribus.

Sicydium diffusum Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.

CAULIS gracilis, profunde sulcatus, ramosus, glaber. PETIOLUS sulcatus, glaber, 2—3 cm. longus. FOLIA 6—9 cm. longa, 4—6 cm. lata; sinus basilaris ½—1½ cm. profundus, 1½—2 cm. latus; folia inflorescentiae masculae 1½—3 cm. longa, ½—2 cm. lata. CIRRHII elongati, gracillimi, glabri, ad apicem bifidi. INFLORESCENTIA ♂ 20—30 cm. longa; rami longissimi, filiformes, flexuosi, glabri; pedicelli in fasciis

parvos dispositis, 1—2 mm. longi; bracteae subaequilongae. CALYX erecto-patulus, segmentis 1 mm. longis. COROLLAE segmenta erecto-patula, 1½—2 mm. longa, ½ mm. lata. STAMINUM filamenta 1—1½ mm. longa; antherae staminum bilocularium ¼ mm. longae, ½ mm. latae. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat prope Manaus prov. do Alto Amazonas: Spruce n. 1539. — Fl. Majo.

2. SICYDIUM GRACILE Cogn. dioica?; foliis membranaceis breviter petiolatis pedato-5-nervatis, nervis in utraque facie tenuissime prominentibus, ovato-cordiformibus integerrimis utrinque levissime pubescenti-scabris praecipue supra, apice acutis, ad basim sinu rotundato angustoque profunde emarginatis, lobis basilaribus approximatis; floribus masculis minimis in paniculam multifloram digestis foliis aequalem vel paulo longiorem interdum ad ramos graciliores microphyllas, foliis iis caulis consimilibus obviam, pedunculo gracillimo recto pubescente, pedicellis ultimis racemulosis filiformibus pubescentibus brevibus filiformi-bracteatis, sub apice leviter inflatis; calyce pubescente, segmentis lanceolatis; corolla glabra, segmentis ovato-triangularibus trinervatis dentes calycis dimidio superantibus; staminibus subsessilibus.

Tabula nostra XXXVI. Fig. II.

Sicydium gracile Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.

CAULIS gracillimus, sulcatus, ramosus, glaber. PETIOLI striati, pubescentes, 1½—2 cm. longi. FOLIA 6—8 cm. longa, 3½—5 cm. lata; sinus basilaris 1—1½ cm. profundus, ½—¾ cm. latus. CIRRHII filiformes, glabri, ad apicem bifidi. INFLORESCENTIA ♂ 3—7 cm. longa; rami numerosi, breves, non flexuosi, pubescentes; pedicelli 2 mm. longi; bracteae duplo breviores. CALYX patulus, segmentis ½ mm. longis. COROLLA rotata, segmentis patulis 1—1½ mm. longis, 1 mm. latis. ANTHERAE subsessiles, eae staminum bilocularium ¼ mm. longae, ½ mm. latae. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in sylvis Brasiliæ, loco haud indicato: Sell.

Sect. II. PTEROPEPON.

Characterem vide supra in conspectu specierum.

3. SICYDIUM MONOSPERMUM Cogn. monoica?; foliis membranaceis longule petiolatis pedato-5--7-nervatis triangularibus vel triangulari-ovatis integris vel sub-3-lobatis, margine integerrimis, utrinque laevibus et subglabris, ad basim truncatis vel levissime emarginatis; floribus masculis minimis in paniculam foliis aequalem vel breviorum digestis, pedicellis brevissimis gracillimis pubescentibus lineari-bracteatis; calyce puberulo, segmentis triangulari-lanceolatis; corolla papillosa, segmentis lanceolato-linearibus dentes calycis multo superantibus; antheris subsessilibus; pedunculo florum femineorum bifloro?, quam petiolus brevior?; fructu magno obovato compresso-alato, basi attenuato; seminibus magnis suborbicularibus compressis verrucosis, leviter acute marginatis.

Tabula nostra XXXVI. Fig. I. (habitus cum analysi).

Sicydium monospermum Cogn. Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.

Fevillea monosperma Vell. Fl. Flum. X. tab. 103.

CAULIS sulcatus, ramosus, glaber. PETIOLUS satis robustus, striatus, leviter pubescens, 3—4 cm. longus. FOLIA 6—10 cm. longa, 5—9 cm. lata. CIRRHII longissimi, graciles, glabri, ad apicem bifidi. INFLORESCENTIA ♂ (imperfecte evoluta) 4—6 cm. longa, parum ramosa, pluriflora, saepe folia minima gerens; pedunculus satis robustus, sulcatus, leviter pubescens; pedicelli 1—3 mm. longi, in fasciculos parvos dispositi, bracteae subaequilongae. CALYX segmenta 1—1½ mm. longa. COROLLA rotata, segmentis 2—3 mm. longis, ½—1 mm. latis. FRUCTUS pedunculo 2—3 cm. longo, ipse 7—8 cm. longus, 5½ cm. latus, 2—2½ cm. crassus, siccus, fibrosus, apice leviter apiculatus, basi attenuatus in stipitem 1 cm. longum, 2 mm. latum, margine aliformi 8—9 mm. lato circumcinctus, utraque facie costis 1—2 prominentibus ac plicis multis transversis ornatus. SEMINA 3½—4 cm. longa et lata, 1½ cm. crassa, testa crustacea, 1½—2 mm. crassa. COTYLEDONES maximae, nitidae.

Habitat ad Santa Gallo, prov. Rio de Janeiro: Peckolt n. 407, 639; in prov. Rio de Janeiro: Velloso.

Tribus V. ZANONIEAE. BLUME.

ZANONIEAE Blume Bijdr. Fl. Ned. Ind. 936 (1826); Benth. et Hook. Gen. Plant. I. 820.

Stamina 5, filamentis liberis; antherae oblongae, uniloculares, rima longitudinali dehiscentes. Ovarium triplacentiferum; ovula pendula placentis crassis utrinque affixa. Fructus unilocularis, cylindricus vel trigonus, apice late aperto, ore trigono. Semina alata.

XXVII. ALSOMITRA ROEM.

ALSOMITRA Roem. Syn. monogr. II. 117, partim, non Zanoniae sect. Alsomitra Bl. Bijdr. 937; Benth. et Hook. Gen. Plant. I. 840. — Zanoniae spec. Auct.

FLORES dioici. Masculi racemosi vel paniculati. CALYX rotatus, 5-partitus, segmentis oblongis vel oblongo lanceolatis. COROLLA rotata, 5-partita, laciniis oblongis erosis membranaceis. STAMINA 5, filamentis brevibus basi contiguis; ANTHERAE parvae, oblongae, uniloculares, demum recurvae. POLLEN laeve, ovoideum, trisulcum. Pistillodium nullum. — Flores feminei racemosi. CALYX et COROLLA maris, OVARIIUM clavato-

cylindricum, uniloculare; STYLI 3 vel 4, conici, carnosi, intus planiusculi, STIGMATIBUS semilunaribus; OVULA in loculis numerosa, placentis 3 crassis parietalibus utrinque affixa, pendula. FRUCTUS clavatus vel cylindricus, teres vel subtrigonus, apice late truncato trivalvis, polyspermus. SEMINA imbricata, compressa, ala tenuissima elongata terminata, marginibus sinuato-tuberculatis, testa crustacea.

FRUTICES scandentes, glabri vel pubescentes, Asiae tropicae, Australiae et Brasiliae incolae. FOLIA trifoliolata rarius pedata, foliolis integerrimis vel serratis, basi saepe biglandulosis. CIRRHII simplices vel bifidi. FLORES

parvi, albi vel subvirescentes, saepe in paniculas laxas pendulas dispositi, pedunculo pedicellisque saepe cupulaceis. FRUCTUS saepe magnus, elongatus.

1. ALSOMITRA BRASILIENSIS COGN. ramis gracilibus glabris striatis; foliis longe petiolatis trifoliolatis; foliolis petiolulatis pergamentaceis utrinque glabris sublaevibusque integerrimis ovato-lanceolatis acuminatis, nervis tenuibus subtus prominentibus, foliolo terminali ad basim rotundato, lateralibus extrinsecus auriculatis; cirrhis elongatis gracilibus glabris ad apicem bifidis; floribus femineis parvis in racemos 10—12-flos foliis breviores digestis, pedicellis brevissimis bracteolatis inferioribus saepe 2—3-floris; calycis dentibus anguste triangularibus acutis uninerviis glabris, ovario dimidio brevioribus; petalis glabris subrectis conniventibus late obovatis 5—7-nerviis apice obtusis et leviter lobulatis, dentes calycis aequantibus; ovario sublineari basin versus sensim attenuato glabro subtrigono, stylis claviformibus remotis incurvatis corollâ dimidio brevioribus, stigmatibus subconniventibus bilobatis, lobis reflexis.

PETIOLUS robustus, glaber, cylindricus, 9—10 cm. longus; petiolulus medianus 1—1½ cm. longus, laterales 5—6 mm. longi. FOLIOLA pallide viridia, 10—12 cm. longa, 5½—6 cm. lata; lateralia asymmetria, dimidium exterius interiore 1½—2-plo latius, auricula rotundata 1½—2 cm. longa. Flores masculi ignoti. FLORES ♀ pedunculo communi 10—15 cm. longo, gracili, glabro, tenuiter striato, ad dimidium superiorem florifero instructi; pedicelli 1—5 mm. longi; bractee scariosae, villosae, ovatae vel lanceolatae, 1—2 mm. longae. CALYCIS dentes 2½—3 mm. longi, 1½ mm. lati. PETALA 2½—3 mm. longa, ad apicem 2—2½ mm.,

basi 1 mm. lata. OVARIUM 5—6 mm. longum. STYLI 1—1½ mm. longi. Fructus ignotus.

Habitat in Brasilia meridionali loco haud indicato: St-Hilaire.

2. ALSOMITRA PEDATIFOLIA COGN. ramis glabris sulcatis; foliis longiuscule petiolatis trifoliolatis, foliolis lateralibus bifoliolatis, foliolis petiolulatis tenuiter membranaceis utrinque glabris laevibusque tenuiter crenulatis lanceolatis, basi subattenuatis, apice acutis, nervis tenuibus subtus pubescentibus leviterque prominentibus, petiolo prope apicem biglanduloso; cirrhis elongatis gracilibus glabris sulcatis ad apicem bifidis; floribus masculis minimis in paniculam multifloram ramosissimam foliis longiorem digestis, pedicellis brevissimis bracteolatis; calyce leviter pubescente, tubo cupuliformi, dentibus minimis late ovatis obtusis uninerviis; petalis glabris ovatis obtusis 3—5-nerviis, dentes calycis duplo superantibus; staminum filamentis brevibus glabris, antheris suborbicularibus longitrossum sulcatis.

PETIOLUS gracilis, glaber, striatus, 4—5 cm. longus; glandulae bilobatae, 3 mm. latae, 2 mm. longae; petioluli 8—12 mm. longi, laterales paulo breviores. FOLIOLA laete viridia, 12—14 cm. longa, 3—4½ cm. lata, lateralia interdum plus minusve coalita; nervi laterales 4—6, medianum sub angulo acutissimo et limbi marginem in sinibus inter crenas attingentes, ultra marginem in lobulos glanduliformes replicatos prolongati. PEDUNCULUS communis ♂ 20—30 cm. longus, puberulus, sulcatus; rami elongati, divaricati; pedicelli 1—2 mm. longi; bractee minutissimae. CALYCIS dentes ¾—1 mm. longae et latae. PETALA 1½—2 mm. longa, 1½ mm. lata. — Flores feminei et fructus ignoti.

Habitat in sylvis secus fl. Solimões prov. do Alto Amazonas: Martius.

Tribus VI. FEULLIEAE BENTH. et HOOK.

FEULLIEAE Benth. et Hook. Gen. Plant. I. 820 (1867).

Stamina 5, filamentis liberis; antherae biloculares, loculis oblongis. Ovarium triloculare; styli 3. distantes; ovula pedula, axi ovarii affixa. Fructus magnus, indehiscens. Semina magna, orbiculata, columnae centrali liberae crassae trigonae affixa.

XXVIII. FEUILLEA LINN.

FEUILLEA (FEVILLEA) Linn. Gen. edit. I. 362. n. 905 (1737), Spec. plant. edit. I. 1013, edit. II. 1457, Gen. edit. VI. n. 1118; Juss. Gen. plant. 397; H.B.K. Nov. Gen. et spec. II. 123; Ser. in DC. Prodr. III. 297; Meissn. Gen. 126 (91); Spach Hist. végét. Phan. VI. 188; Endl. Gen. plant. n. 5121; Griseb. Fl. Brit. W. Ind. 289; Benth. et Hook. Gen. plant. I. 840. — NHANDIROBA Plum. Amer. 20. tab. 27 (1703). — HYPANTHERA Manso Enum. subst. Braz. 37; Endl. Gen. plant. suppl. III. 90.

FLORES dioici. MASCULI: CALYCIS tubus brevis, campanulatus vel cupularis; lobi 5, oblongi, patentes. PETALA 5, unguiculata, lamina longitudinali erecta aucta, ovata vel oblonga, patentia. STAMINODIA 5, minima, inter petala inserta sepalisque adnata. STAMINA 5 centro floris inserta, filamentis saepissime elongatis, filiformi-clavatis, recurvis; ANTHERAE biloculares, loculis brevibus, rectis, sulco unico longitudinali dehiscentibus, connectivo lato, ultra loculos non producto. POLLEN laeve, ovoideum, trisulcum. Pistillodium nullum. —

Flores feminei: CALYX et COROLLA maris. STAMINODIA 5 vel nulla; glandulae 20 minimae ad basim petalorum. OVARIUM oblongum, apice liberum, imperfecte triloculare, carpellorum nempe marginibus inferne medio ovario connatis, superne tamen vix sese attingentibus at in parte superiore libera sola placentiferis. STYLI 3, subdistantes, STIGMATIBUS reniformibus bilobis. OVULA in quoque loculo 6 vel abortu pauciora, a marginibus carpellorum pendula, in series duas verticales disposita. FRUCTUS magnus, supra medium calycis limbo zonatus, indehiscens, semitrilocularis, apice tumido linea 3-cruri notato, loculis sub-6-spermis. SEMINA magna, a marginibus placentarum in parte superiore loculi pendentia, imbricata, orbiculata, compressa, testa crassa submarginata; cotyledones maximae, orbiculares.

FRUCTIOS Americae tropicae, scandentes, glabri vel tomentosi. FOLIA petiolata, membranacea, cordata angulata vel palmatiloba. CIRRHII laterales, apice bifidi.

PEDUNCULI cum cirrhis foliisque collaterales; pedicelli graciles, bracteolati, articulati. FLORES parvi, in utroque sexu in paniculas lazas pendulas dispositi, flavi vel virescentes rarius albi. SEMINA amara, nec in pulpa nec in substantia fibrosa involuta.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIIUM.

- A. Folia ovata vel suborbicularia, saepissime 3-5-lobata, ad basim profunde emarginata; nervi laterales omnes divergentes. Petala 5-7-nervia, 3½-4 mm. longa. Filamenta distincta divergentia.
Folia utrinque pubescentia vel tomentosa, plerumque 3-lobata. Calyx fuscescens, corolla flavescens. Fructus ferrugineus 1. F. TRILOBATA.
Folia utrinque subglabra, plerumque 5-lobata. Calyx albescens, corolla alba. Fructus viridis et albo marmoratus 2. F. ALBIFLORA.
- B. Folia late subdeltoidea, integra vel leviter trilobata, basi truncata vel vix emarginata et prope petiolum attenuata; nervi 2 laterales ad apicem convergentes. Petala uninervia, 1 mm. longa. Antherae subsessiles 3. F. DELTOIDEA.

1. FEUILLEA TRILOBATA LINN. ramis gracilibus angulato-sulcatis pubescentibus vel plus minusve tomentosis; foliis longiuscule petiolatis membranaceis ovatis vel suborbicularibus utrinque pubescentibus vel plus minusve tomentosis, ad basim sinu subrectangulo emarginatis, pedato-3-5-nerviis, plus minus 3-5-lobatis vel interdum subintegris, lobis integerrimis plerumque acutis plus minus divergentibus, exterioribus brevioribus; cirrhis longis gracilibus pubescentibus vel tomentosis; floribus masculis parvulis plerumque in paniculam subdiffusam multifloram digestis; pedicellis bracteatis, infra medium vel prope basim articulatis; calyce fuscescente pubescente, segmentis oblongis obtusis trinerviis; petalis flavescens suborbicularibus 5-nerviis glabris dentes calycis duplo superantibus; staminibus divergentibus; fructu globoso obscure triangulari ferrugineo leviter tomentoso triloculari, loculis 4-spermis; seminibus orbicularibus compressis alatis, faciebus leviter verrucosis, margine tuberculis prominentibus biserialis instructo, testa tenui, crustacea, cotyledonibus crassis.

Tabula nostra XXXVII (habitus cum analysi).

Feuillea trilobata Linn. *Spec. plant. edit. I. 1014* (non plur. Auctor.); *Ser. in DC. prodr. III. 298*; *Manso Enum. subst. Brazil. 36*; *Mart. Syst. mat. med. Bras. 20*.

Feuillea scandens β. Linn. *Spec. plant. edit. II. 1457* (excl. syn.).

Feuillea hederacea Poirn in Lam. *Encycl. IV. 419* et in *Dict. sc. nat. XVI. 501*.

Feuillea cordifolia Vell. *Fl. Flum. X. tab. 102* (non Poir.).

Hypanthera Guapeva Manso *Enum. 38*; *Mart. l. c. 20*.

Feuillea triangularis Roem. *Syn. monogr. II. 114*.

Feuillea Marcgravi Guibourt *Hist. not. des drogues simples, 4. edit. III. 244. (1850), 6. edit. III. 266*.

Brasilianis Jabota vel Cipo Jabota (ad Para, sec. Manso), *Andirova* vel *Nhandiroba* (in prov. Bahia), *Fava de São Ignacio* (in prov. Minas Geraes, sec. Regnell), *Guapeva* (in prov. S. Paulo).

PETIOLUS pubescens, striatus, 4-8 cm. longus. FOLIA 8-12 cm. longa et lata, supra intense viridia, subtus pallidiora, utrinque pubescentia, demum subglabra, 3- v. rarius sub-5-lobata; lobi triangulari-acuti, terminalis patlo major; nervi leviter prominentes praecipue subtus, supra hirtelli; sinus basilaris 1½-2 cm. latus, 1-1½ cm. profundus.

Cucurb.

PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, villosus, sulcatus, 5-15 cm. longus; PEDICELLI filiformes, villosi, ½-1½ cm. longi; BRACTEAE lineares, pubescentes, 1-2 mm. longae. CALYCIS lobi 2-2½ mm. longi, 1½ mm. lati. PETALA patula, 4 mm. longa, 3 mm. lata. STAMINUM filamenta 1-1½ mm. longa. — FLORES ♀: CALYX adhaerens, campanulatus, pubescens, 5-fidus; laciniis distantibus, ovato-obtusis. NECTARIUM epigynum quinquelobum; glandulae 20 minimae ad basim petalorum. PETALA 5 perigyna, laciniis calycinis alterna, ovata, obtusa, lutea, glabra, unguiculata, plane libera distinctissima nec basi cristata. STYLI 3 subdistantes, glabri; STIGMATA totidem. OVARIIUM triloculare, loculis 4-spermis; OVULA suspensa, placentis prominentibus, axilibus affixa mediante funiculo crasso (ST-HILAIRE). FRUCTUS 7-9 cm. crassus. SEMINA lurida, 4-4½ cm. lata, 12-15 mm. crassa; ala 3-4 mm. lata; tubercula marginalia 1½-2 mm. longa; testa 2 mm. crassa.

Var. β. SUBINTEGRIFOLIA.

Folia late ovato-cordiformia, integra vel levissime trilobata.

Var. γ. TOMENTOSA.

Feuillea tomentosa Gardn. in Hook. *Lond. Journ. of Bot. II. 355*.

Tota tomentoso-cinerea. Folia plus minusve profunde 3-5-lobata, rarius subintegra; lobis triangularibus, omnibus acutis vel lateralibus obtusis. Panicula ♂ ramosissima, brevis vel saepe foliis multo longior; pedicelli 6-10 mm. longi.

Var. δ. LONGIPEDICELLATA.

Tota tomentoso-cinerea. Folia ut in var. γ. Panicula ♂ saepe foliis brevior; pedicelli 2-3 cm. longi.

Var. ε. SUBUNIFLORA.

Tota tomentoso-cinerea. Folia ut in var. γ. Flores ♂ solitarii vel in fasciculos parvos digesti; pedicelli 10-12 mm. longi.

Habitat in Brasilia orientali, loco accuratius haud indicato: Princ. Neuwied, Dr. Hornemann n. 1 et 2; in prov. Rio de Janeiro: Burchell n. 1532; ad Ilheos: Blanchet n. 2380; prope Bahia: Blanchet n. 2112; in sylvis ad Almada prov. Bahia: Martius; in umbrosis ad margines sylvarum prope Una, m. August.: Riedel et Langsdorff n. 254; prope Pernambuco: Dr. Ambrosioni; in prov. Ceara: Gardner n. 1629. — Var. β. Loco Brasiliae haud indicato: Blanchet n. 955; in prov. Rio de Janeiro ad Capocabana: Luschnath n. 552, 950. — Var. γ. in Brasilia locis haud indicatis: Sello n. 338, Leandro do Sacramento, Vauthier; prov. Rio de Janeiro: St-Hilaire C³ n. 132, c, Luschnath, Gomes, Lund, Riedel et Langsdorff, Glaziou n. 1344; e. gr. ad ripas Rio Parahyba prope Uba prov. Rio de Janeiro: St-Hilaire A¹ n. 543; inter Rio et Campos: Sello n. 238; Serra dos Orgãos: Gardner n. 425; Canta Gallo: Peckolt n. 307, 349; Petropolis: Warming; in prov. Minas Geraes: Widgren n. 313; e. gr. ad Caldas: Regnell III. n. 628, 1513 et 1513*; ad Lagoa Santa: Warming; in ditone Parana: O. Weir. — Var. δ. locis Brasiliae haud indicatis: Sello, Lund n. 213; ad Capocabana prope Rio de Janeiro: Riedel et Langsdorff n. 706, Gardner n. 5469. — Var. ε. prope Rio de Janeiro ad Gavia: Glaziou n. 3986.*

2. FEUILLEA ALBIFLORA COGN. trunco lignoso crasso brevi, ramis gracillimis sulcatis scandentibus primum leviter pubescentibus demum glabris; foliis longe petiolatis tenuiter membranaceis suborbicularibus utrinque laevibus subglabrisque, nisi supra ad nervos pubescentibus, pedato-3-5-nerviis, ad basim sinu subrectangulari emarginatis, usque ad medium sub-5-lobatis, lobis ovato-lanceolatis integerrimis divergentibus plerumque acutis, exterioribus brevioribus; cirrhis longissimis gracilibus glabris profunde sulcatis; floribus masculis parvis in paniculam laxam diffusam paucifloram foliis brevioribus digestis, pedicellis longulis bracteatis prope basim articulatis; calyce albescente glabro, seg-

mentis ovatis obtusis 3—5-nerviis; petalis albis ovato-orbicularibus glabris 5—7-nerviis dentes calycis duplo superantibus; staminibus divergentibus; fructu globoso viridi et albo marmorato, subtiliter tomentoso, triloculari, loculis 2—4-spermis; seminibus orbicularibus compressis, faciebus verrucosis, margine dentato.

Feuillea albiflora Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

„ARBOR trunco brevi, crassitie femoris et crassiore, cortice cinereo-albo oblecto, mox in ramos plurimos sarmentosos ascendentes longe lateque vagantes acute angulatos, subsulcatosque, virides ad angulos interdum purpurascens divisio (MARTIUS Obs. n. 1581).“ PETIOLUS tenuissime pubescens, striatus, superne canaliculatus, 3—8 cm. longus. FOLIA 10—13 cm. longa et lata, obscure viridia, subtu quidquam pallidiora; lobus terminalis paulo major, acutus vel subacuminatus, intermedii acuti vel raro obtusi, exteriores brevissimi saepe obtusi interdum subnulli; nervi leviter prominentes praecipue subtu; sinus basilaris $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{4}$ cm. latus, 1—2 cm. profundus. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, glaber, striatus, 5—10 cm. longus, interdum folia quaedam minuta gerens; PEDICELLI filiformes, puberuli, 5—12 mm. longi; BRACTEAE lineares, pubescentes, 1—2 mm. longae. CALYCIS lobi 2 mm. longi, $1\frac{1}{2}$ mm. lati. PETALA $3\frac{1}{2}$ —4 mm. longa, 3 mm. lata. STAMINUM filamenta 1 — $1\frac{1}{2}$ mm. longa. Flores femineos non vidi. „FRUCTUS habitu peponem *Passiflorae* aemulans, bacca globosa, duorum pollicum diametro, viridis, maculis rotundis magnitudine varia albis adspersa, tomento pubescens tenuissimo, vertice circulo, quo calyx adhaerebat notata, atque lineis tribus excavatis; intus exsueca alba trilocularis, dissepimentis tenuibus, 2—4 SEMINA in quovis loculamento alens. Haec sunt ossea, orbicularia, utrinque paulo convexa, margine dentato, canaliculo inter dentes omni ambitu decurrente, margineque membrana testacea primum intus subpulposa, demum evanescente munita, venis ramosis paulo elevatis percursa (MARTIUS).“

Habitat prope Bahia: Blanchet n. 2380; prope Contendas, prov. Minas Geraes: St-Hilaire, Martius Obs. n. 1581.

3. FEUILLEA DELTOIDEA Cogn. caule scandente, ramis gracilibus glabris striatis; foliis breviuscule petiolatis membranaceis late subdeltoideis vel leviter trilobatis, margine integerrimis, basi truncatis vel vix emarginatis et prope petiolum leviter attenuatis, apice acutus vel breviter acuminatis, utrinque glabris et sublaevibus, pedato-5—7-nerviis, nervis duobus lateralibus ad apicem convergentibus; cirrhis elongatis gracilibus glabris; floribus masculis minutis in paniculam laxam diffusam foliis brevioribus digestis, pedicellis brevissimis bracteatis ad medium articulatis; calyce fusciscente leviter pubescente, segmentis linearibus patulis uninerviis; petalis fusciscentibus ovatis glabris uninerviis dentes calycis subaequalibus; antheris subsessilibus; seminibus compressis suborbicularibus vel obscure triangulari-subreniformibus, faciebus verrucosis vel sublaevibus, margine tuberculis valde prominentibus obscure biseriatis munito, testa tenui crustacea.

Feuillea deltoidea Cogn. *Diagn. Cucurb. fasc. III. ined.*

Fava de S. Ignacio *Brasiliensis* (sec. Riedel et Langsdorff.)

PETIOLUS gracilis, glaber, striatus, 2—5 cm. longus. FOLIA 8—10 cm. longa, ad basim 9—12 cm. lata, intense viridia; nervi in sicco atrovirides, supra ter er prominentes. PEDUNCULUS communis ♂ ad basim subincrassatus, glaber, striatus, 5—7 cm. longus; PEDICELLI subfasciculati, filiformes, glabri, 3—4 mm. longi; BRACTEAE lineares, pubescentes, 2—3 mm. longae. CALYCIS lobi 1 mm. longi. PETALA patula, 1 mm. longa et fere totidem lata. ANDROECEUM $1\frac{1}{2}$ mm. latum. Flores feminei et fructus ignoti. SEMINA lurida, $3\frac{1}{2}$ —4 cm. lata, 12—13 mm. crassa; tubercula marginalia 2—3 mm. longa, 1—2 mm. lata; testa 1 mm. crassa.

Habitat ad Rio de Janeiro et Capocabana: Riedel et Langsdorff n. 705.

XXIX. ANISOSPERMA MANSO.

ANISOSPERMA Manso Enum. subst. Bras. 38 (1836); J. Correa de Mello in Journ. Linn. Soc. XI. 258. — Feuilleae spec. Auct.

FLORES dioici. MASCULI: CALYCIS tubus brevis. cupularis; lobi 5, erecto-patentes, oblongi. COROLLA suburceolata, profunde 5-partita, segmentis lineari-lanceolatis, erectis, apice subito ad centrum floris incurvis. Staminodia nulla. STAMINA 5 libera, fundo calycis inserta, filamentis brevibus, basi approximatis, apice divergentibus; ANTHERAE elliptico-oblongae, biloculares, loculis rectis, sulco unico longitudinali dehiscentibus, connectivo angusto ultra loculos non producto. POLLEN laeve, siccum ovoideum, trisulcum, humefactum globosum, poris apertum. Pistillodium nullum. — Flores feminei: CALYX supra ovarium in columnam parvam constrictus, subcampanulatus; lobi COROLLAQUE maris. Staminodia nulla. OVARIVM oblongum structura interna ut in *Feuillea*. STYLI 3, erecti, superne dilatati in laminam planam, utraque facie stigmatosam; OVULA pro loculo 8 vel abortu pauciora, a marginibus carpellorum pendula, partem superiorem loculorum occupantia, in series duas verticales disposita. FRUCTUS magnus, calycis limbo haud zonatus, indehiscens, semitrilocularis, loculis sub-8-spermis. SEMINA magna, a marginibus placentarum in parte superiore loculi pendentia, deorsum imbricata, orbiculata, compressa, ala membranacea circumcincta, testa crassa crustacea granuloso-punctulata; cotyledones maximae, orbiculares.

FRUTEX scandens, Brasiliae incolae, FOLIA petiolata, integerrima, membranacea, ovato-oblonga, petiolo apice biglanduloso. CIRRHII apice bifidi. INFLORESCENTIA utriusque sexus racemosa; pedunculus inter cirrhum et petiolum insertus; pedicelli bracteati, articulati. FLORES parvi, albi, pendentes. SEMINA intense amara, nec in pulpa nec in substantia fibrosa involuta.

ANISOSPERMA PASSIFLORA MANSO.

Tabula nostra XXXVIII. (habitus cum anatysi).

Anisosperma Passiflora Manso l. c. 38; Martius *Mat. med. veg. Brasil.* 20; J. Correa de Mello l. c. 258.

Feuillea Passiflora Vell. *Fl. Flum. X. tab. 104; Roemer Syn. monogr. II. 116.*

Jabota vel Castanha de Bugre *Brasiliensis*.

CAULIS succosus, circ. 4—5 cm. diametro, superficie rugulosus, dense lenticellatus, colore cinerascens-virescente, supra arbores scandens et in ramos longos tenuisque divisus ramulosque longissimos ferens. RAMI teretes, 7-sulcati, novelli fulvo-purpurei tenuiterque pilis argenteis adpressis pubescentes, vetustiores virides glabrique. PETIOLUS glaber, 1—2 cm. longus, basi teres, superne vix sulcatus; glandulae ovatae, acutae, minute depresso-punctatae, in foliis novellis patentes, in adultis ad faciem dorsalem declinatae, ad utrumque latus margini laminae juxta petiolum insertae. FOLIA 10—15 cm. longa, 5—8 cm. lata, intense viridia, juventute utrinque pubescentia, demum glabra, apice breviter acuminata et penninervia, basi rotundata v. angustata ibidemque triplinervia, costa media et nervi 2 laterales ad basim vix prominentes, caeteri impressi, reti venulorum inconspicuo. CIRRHII filiformes, breves, glabri,

lateraliter paulloque supra basim petioli inserti. PEDUNCULUS communis ♂ gracilis, pubescens vel subtomentosus, 2—7 cm. longus; PEDICELLI filiformes, pubescentes, 1—1½ cm. longi, medio vel infra medium articulati; BRACTEAE parvae, triangulari-acutae vel subulatae, tomentosae, scariosae vel subfoliaceae. CALYX externe pallide virens et leviter pubescens; lobi membranacei, intus concolores glabri, 2—2½ mm. longi, 1—1½ mm. lati. COROLLA 3—4 mm. lata; segmenta ad ⅔ altitudinis erecto-patentia, dein subito centrum floris versus incurva, lineari-lanceolata, basi latiora carnosula et cuneiformia, in parte superiore membranacea et acuminata. FLORES ♀ 2—4 in pedunculo brevissimo crasso; pedicelli cum ovario articulati. OVARIUM 6—8 mm. longum, 4—5 mm. crassum. STYLI in parte inferiore subcrassiores, superne dilatati in laminam late obcordiformem erectam planam, longitudinaliter introrsum

curvatam, margine irregulariter eroso crenatam. FRUCTUS ovoideus ad oblongum, subtrigonus, breviter apiculatus, 8—15 cm. longus, 5—11 cm. crassus, laevis vel irregulariter verruculosus, carnosus-corticatus. SEMINA 3½—4½ cm. lata, 1½ cm. crassa, pallide fusca, ala 3—4 mm, lata cincta, mutua pressione plus minus angulata, membrana tenui suberosa adhaerente obtecta.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Vellozo; ad Canta Gallo: Peckolt, n. 5, 8, 403; in prov. S. Paulo ad Campinas: J. Correa de Mello.

Obs. — Hujus speciei exemplaria mascula et fructus tantum ante oculos habui; generis et speciei characteres florum femineorum secundum notulam cl. CORREA DE MELLO supra citatam concinnavi.

TABULAE EXPLICATAE.

- Tab. I. *Luffa operculata*, p. 12.
 II. *Cucumis Anguria*, p. 16.
 III. *Sicana odorifera*, p. 22.
 IV. *Melancium campestre*, p. 23.
 V. Fig. I. *Melothria Cucumis*, p. 25.
 II. " *hirsuta*, p. 28.
 VI. *Wilbrandia hibiscoides*, p. 31.
 VII. " *villosa*, p. 34.
 VIII. *Apodanthera laciniosa*, p. 36.
 IX. " *argentea*, p. 37.
 X. *Anguria triphylla*, p. 40.
 XI. " *Warmingiana*, p. 43.
 XII. *Gurania sylvatica*, p. 46.
 XIII. Fig. I. *Gurania Paulista*, p. 47.
 II. " *ovata*, p. 48.
 XIV. " *multiflora*, p. 49.
 XV. Fig. I. " *Spruceana*, p. 58.
 II. " *Candolleana*, p. 61.
 XVI. " *Francavilleana*, p. 60.
 XVII. *Helmontia simplicifolia*, p. 65.
 XVIII. *Ceratosanthes Hilariana*, p. 67.
 XIX. *Cucurbitella Duriaci*, p. 70.

- Tab. XX. *Abobra tenuifolia*, p. 71.
 XXI. *Cayaponia cordifolia*, p. 77.
 XXII. " *coriacea*, p. 79.
 XXIII. " *pedata*, p. 80.
 XXIV. " *villosissima*, p. 81.
 XXV. *Trianosperma Martiana*, p. 87.
 XXVI. " *floribunda*, p. 88.
 XXVII. " *trilobata*, p. 89.
 XXVIII. " *diversifolia* var. *quinquepartita*, p. 92.
 XXIX. *Perianthopodus Espelina*, p. 95.
 XXX. *Echinocystis muricata*, p. 98.
 XXXI. *Elaterium Amazonicum*, p. 100.
 XXXII. Fig. J. *Cyclanthera Eichleri*, p. 102.
 II. " *elegans* var. *genuina*, p. 106.
 XXXIII. *Sicyos Warmingii*, p. 108.
 XXXIV. " *fusiformis*, p. 108.
 XXXV. *Sechium edule*, p. 111.
 XXXVI. Fig. I. *Sicydium monospermum*, p. 114.
 II. " *gracile*, p. 113.
 XXXVII. *Feuillea trilobata*, p. 117.
 XXXVIII. *Anisosperma Passiflora*, p. 120.

SIGLA.

1. Alabastrum floris masc.
 2. Flos masculus.
 2'. " " staminibus destitutus.
 3. Flos femineus.
 4. Dens calycis e flore masculino.
 4'. " " " femineo.
 5. Petalum e flore masculino.
 5'. " " " femineo.
 6. Androeceum v. androecei pars.
 7. Androeceum ex alabastro.
 8. Stamen biloculare.
 9. Stamen uniloculare.

10. Pars filamenti.
 11. Appendix connectivi.
 12. Granulum pollinis.
 13. Staminodium.
 14. Ovarium v. ejus pars.
 14'. Pistillodium (ovarium rudimentarium).
 15. Stylus v. ejus pars.
 16. Stigma v. ejus pars.
 17. Fructus.
 18. Fructus pars.
 19. Semen.
 20. Pili bractearum.

21. Pili calycis.
 22. Pili petalorum.
 23. Pili staminum.
 24. Pili v. aculei ovarii.
 mn. Magnitudo naturalis.
 + Magnitudo aucta.
 || Sectio verticalis.
 = Sectio horizontalis.
 a. Pars antice v. extrinsecus visa.
 p. Pars postice v. ab axe visa.
 l. Pars lateraliter visa.
 d. Pars desuper visa.

Tabulas delineavit JOSEPHUS SEBOTH, pictor Florae Brasiliensis, praeter tab. XXXVIII. jam a b. MARTIO praeparatam. Etiam e figuris analyticis nonnullae inter reliquias MARTII exstabant, permultarum praeterea adumbrationes cl. autor A. COGNIAUX exhibuit. Analysis in fol. III a cl. NAUDIN (Ann. se. nat. 4. sér. XVIII. tab. 6.) mutuata est.

DE DISTRIBUTIONE GEOGRAPHICA CUCURBITACEARUM BRASILIENSIS.

Cucurbitacearum familia, quae 83 genera cum speciebus circa 550 continet, fere tota in regionibus

tropicis et subtropicis utriusque orbis inclusa est, perpaucas tantum species in regione temperata, nullam vero in frigidis exhibet.

Ut jam a cl. A. DE CANDOLLE observatum est

(Géogr. bot. I. p. 605), species Cucurbitacearum ex iis sunt quae distributione maximopere restricta denotantur. Fere idem etiam de generibus valet, quorum perpauca tantum simul in novo et antiquo orbe proveniunt.

Inter species 139 quas in monographia antecedente descripsimus, detractis iis quae in Brasilia nonnisi cultae vel e cultura aufugae occurrunt et iis quae in regionibus Brasiliae finitimis quidem, sed nondum in Brasilia ipsa observatae sunt, restant 111 quibus imperium Brasiliense gaudet.

Ex hisce 111 non pauciores quam 92, sive $\frac{5}{6}$ omnium, in Brasilia endemicae sunt; inter reliquias 19 quae ultra Brasiliam procurunt, fere omnes, scilicet 18, Americae peculiare sunt, quum *Momordica Charantia*, licet in calidioribus totius Americae hodie divulgata sit, fortasse ex antiquo orbe introducta et in America nonnisi efferata proveniat. Observandum deinde est, praeter tres species insequentes (*Cucumis Anguria*, *Sicana odorifera* et *Sechium edule*), quae quum frequenter colantur pariter forsitan pro indigenis haberi nequeunt, reliquas omnes vix limites Brasiliae transgredi (*Luffa operculata*, *Melothria Fluminensis*, *Wilbrandia villosa*, *Anguria triphylla*, *A. umbrosa*, *Gurania multiflora*, *G. spinulosa*, *G. cissoides*, *Helmontia simplicifolia*, *Cucurbitella Duriaei*, *Abobra tenuifolia*,

Cayaponia calycina, *Trianosperma ficifolia*, *Elaterium Amazonicum* et *Cyclanthera elegans*).

Inter species 92 in Brasilia endemicae 68 enumerantur, quas ex una solummodo provinciarum Brasiliae phytogeographicarum novimus (cf. tabulam insequentem); quod ad genera attinet, Brasilia in universum 26 exhibet, quorum 3 in hanc terram restricta sunt, scilicet: *Melancium*, *Perianthopodus* et *Anisosperma*. Genera haecce: *Wilbrandia*, *Helmontia*, *Cucurbitella*, *Abobra* et *Cayaponia*, limites imperii parum tantum usque in Guianam, Paraguariam et rempublicam Argentinam transgrediuntur; genera *Ceratosanthes* et *Sicydium*, quamvis longius ultra Brasiliam procurunt, tamen omnes fere species itaque centra distributionis intra Brasiliam habent. Septem tantummodo genera praeter Americam etiam in antiquo orbe offenduntur; e quibus vero *Trianospermae* genus unam tantum speciem in Africa occidentali alit, quum *Sicyos* speciebus 20 in America, una in Africa et quattuor in Oceania repraesentata sit. Reliqua genera (*Luffa*, *Momordica*, *Cucumis*, *Melothria* et *Alsomitra*) centrum distributionis in antiquo orbe exhibent; sed praeter *Momordicam* species eorum omnes quas in America alunt huic terrae peculiare sunt.

Adjicimus tabulam quae distributionem specierum Brasiliensium demonstrat; numeris parenthesi inclusis species endemicae indicantur.

Genera	Species omnes	Brasilia							Guiana	Insulae Antillanae	Venezuela, Nova Granada, Ecuador	Peruvia, Bolivia	Argentina, Paraguaria	America centralis	Mexico, Texas	America borealis	Africa	Asia	Oceania
		Napaeae	Dryades	Oreades	Hamadryad.	Najades	Incertae sedis	Summa											
1. Luffa	12		1 (0)	1 (0)				1 (0)											
2. Momordica	25	1 (0)	1 (0)	1 (0)	1 (0)			1 (0)						1	1		1	1	
3. Cucumis	30		1 (0)	1 (0)				1 (0)						1	1				
4. Sicana	1		1 (0)	1 (0)				1 (0)											
5. Melancium	1		1 (1)					1 (1)											
6. Melothria	32	2 (0)	3 (1)	5 (2)	1 (0)	1 (0)		6 (5)											
7. Wilbrandia	7	3 (3)	2 (1)	2 (1)				6 (5)				1							
8. Apodanthera	13	2 (0)	3 (1)	1 (1)				4 (4)					1						
9. Anguria	16	1 (0)	5 (3)	2 (0)	1 (1)			6 (4)							1				
10. Gurania	47		12 (6)	3 (0)	2 (1)	14 (10)	1 (1)	25 (22)	3	2	1	2	1						
11. Helmontia	2					1 (0)		1 (0)	1										
12. Ceratosanthes	8		1	4 (3)	1 (1)			5 (5)											
13. Cucurbitella	3	1 (0)						1 (0)					1						
14. Abobra	1	1 (0)						1 (0)					1						
15. Cayaponia	12	1 (0)	7 (3)	6 (2)		3 (2)		12 (11)	1										
16. Trianosperma	27	3 (0)	6 (3)	8 (4)	1 (1)	1 (1)		13 (12)					1						
17. Perianthopodus	3			2 (1)	1 (0)	1 (1)		3 (3)											
18. Echinocystis	16			1 (0)	1 (0)	1 (0)		1 (1)											
19. Elaterium	11					1 (0)		1 (0)											
20. Cyclanthera	32		5 (3)	2 (0)			1 (1)	6 (5)					1		1				
21. Sicyos	25	1 (0)	2 (1)	4 (2)				5 (5)											
22. Sechium	1	1 (0)	1 (0)	1 (0)				1 (0)	1	1	1		1	1					
23. Sicydium	4		1 (1)					3 (3)											
24. Alsomitra	6					1 (1)	1 (1)	2 (2)											
25. Feuillea	6	1 (0)	3 (1)	2 (0)	1 (0)			3 (3)											
26. Anisosperma	1		1 (0)	1 (0)				1 (1)											
Summa	c. 550	18 (3)	56 (24)	47 (17)	10 (4)	25 (16)	4 (4)	111 (92)	10	5	10	7	6	5	4	1	1	1	

DE USU CUCURBITACEARUM BRASILIENSIVM.

Cucurbitaceae multae substantias amaras et sub-resinosas continent et virtute emetica et purgativa plus minus distincta gaudent, quae praecipue in radicibus et subinde in fructu et in fructus cortice sedem habet.

Numerus non exiguus praeterea fructum offert edulem et gratum propter sacchari, mucilaginis, acidorum et principii aromatici praesentiam. Semina sunt oleosa.

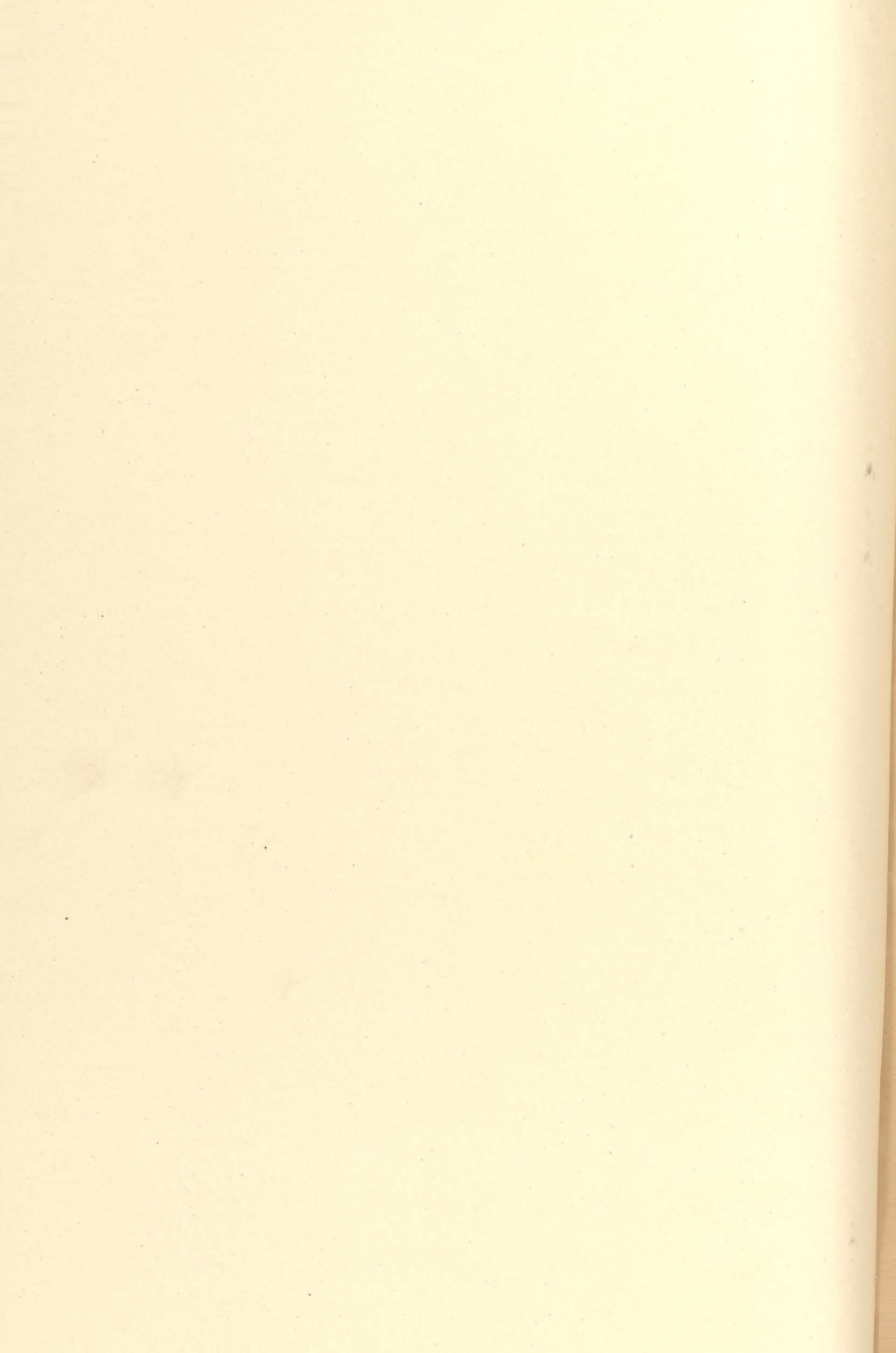
Inter species fructu eduli donatas insequentes in Brasilia aut originem habent vel frequenter ibidem coluntur: 1) *Lagenaria vulgaris* Ser. cum varietatibus; 2) *Luffa Aegyptiaca* Mill. et *acutangula* Ser., cujus fructus immaturi similiter ac Cucumeres comeduntur; 3) *Cucumis Anguria* L. obsonium praebet egregium quod ante perfectam maturitatem coquitur vel etiam modo Cucumeris in aceto conditur; 4) *Cucumis sativus* L., 5) *Cucumis Melo* L., 6) *Citrullus vulgaris* Schrad., quorum usus inter omnes cognitus est; 7) *Cucurbita maxima* Duch., cujus endocarpium duriusculum et subsaccharatum coctum comeditur; 8) *Cucurbita Pepo* L.; 9) *Cucurbita moschata* Duch. minus grata est ac *Cucurbita maxima*; 10) *Sicana odorifera* Naud. cocta tantum edulis est; 11) *Sechium edule* Sw. fructu gaudet gratissimo.

Multae deinde Cucurbitaceae virtute pollent purgante quae dosi majore drastica evadit. Inter eas praecipue nominandae sunt: *Wilbrandiae* et *Trianospermae* species, praecipue *T. Martiana* Cogn. et *T. Tayuya* Mart., radix et fructus *Cayaponiae*, fructus *Luffae operculatae* Cogn., varietatum quarundam *Lagenariae vulgaris*, *Melothriae* et *Perianthopodi*; semina oleosa *Sicydii monospermi* Cogn., *Feuilleae* et *Anisospermae Passiflora* Manso, herba *Momordicae Charantia**).

Inter substantias reliquas, quibus Cucurbitaceae utiles sunt, mentionem facimus olei pinguis quod e seminibus complurium, praesertim *Citrulli* et *Cucurbitae* elicatum, ad varios usus domesticos adhibetur; oleum vero *Feuilleae* et *Anisospermae* ob nimiam amaritudinem non ad cibos, sed tantummodo in lucernis et in medicina inservire potest. Denique observamus, pericarpium *Lagenariae vulgaris* Ser. propter formam et durtiem ad vasa vel lagenas apud Brasilienses in usum vocari.

*) Accuratiora de usu medicinali cf. in MARTII syst. mat. med. Bras. pag. 79.

A. COGNIAUX.



L O B E L I A C E A E .

EXPOSIT

AUGUSTUS KANITZ, Sc. NAT. DR.,
PROFESSOR BOTANICES IN UNIVERSITATE REGIA HUNGARICA CLAUDIOPOLITANA.

LOBELIACEAE.

CAMPANULACEARUM tribus I. LOBELIACEAE R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. (1810) p. 562 et Auct. angl. plurimi; Bentham et Hooker fil. Genera plant. II. (1876) p. 542, 545. — LOBELIACEAE Ant. Laur. de Jussieu, Mémoire sur les Lobéliacées et les Stylidiées, nouvelles familles des plantes, in Annal. Mus. XVIII (1811) p. 1 sqq.; Bartling Ord. nat. (1830) p. 150; Lindley Introd. nat. syst. ed. 2 (1835) p. 235; C. B. Presl Prodr. Monogr. Lobeliac., Pragae 1836 (seors. impr. ex Act. soc. scient. Bohem.); Endlicher Genera plantarum (1838) p. 509, Suppl. I. (1840) p. 1391, Suppl. II. (1842) p. 52; A DC. Prodr. syst. veg. VII pars II. (1839) p. 339; Le Maout et Decaisne Traité gén. de Bot. (1868) p. 149. — DORTMANNIACEAE Ruprecht Flora Ingrica (1860) p. 649.

DICOTYLEDONEAE DIPLOCHLAMYDEAE SYMPETALAE RARISSIME CHORIPETALAE, EPIGYNAE RARISSIME PERI-VEL HYPOGYNAE, FLORIBUS HERMAPHRODITIS VEL ABORTU UNISEXUALIBUS, ZYGOMORPHIS RESUPINATIS, LINEA MEDIANA PER SEPALUM SECUNDUM DUCENTE. CALYX PENTAMERUS BASI GAMOPHYLLUS PRAEFLOURATIONE APERTA. PETALA 5 PLUS MINUS CONNATA VEL RARISSIME LIBERA. ANTHERAE DITHECAE INTRORSUM LONGITUDINALITER DEHISCENTES. OVARIVM INFERUM VEL RARISSIME LIBERUM, BICARPIDIATUM, PERFECTE BILOCULARE VEL BASI VEL ULTRA MEDIUM BI- V. SUPERNE UNILOCULARE VEL SEPTO TENUISSIMO MOX EVANIDO UNILOCULARE, PLACENTIS CENTRALIBUS VEL (IN OVARIO UNILOCULARI) PLACENTA UNICA PARIETI ADNATA. STYLUS SIMPLEX INFRA STIGMATA PILORUM COLLECTORUM ANNULO. OVULA PLURIMA ANATROPA. FRUCTUS CAPSULARIS, LOCULICIDE BIVALVIS VEL INDEHISCENS, SEMINA EMBRYONE IN ENDOSPERMIO. — HERBAE, FRUTICES VEL RARISSIME ARBUSCULAE LACTENTES, FOLIIS ALTERNIS VEL IN VERTICILLIS SPURIIS, VEL OPPOSITIS, SIMPLICIBUS INTEGRISSIMIS ESTIPULATIS, FLORIBUS AXILLARIBUS VEL TERMINALIBUS RACEMI SPICAE VEL CORYMBI LEGE IN INFLORESCENTIAS DISPOSITIS VEL HINC INDE SOLITARIIS, TYPICE BIBBACTEOLATIS AT PROPHYLLIS RARO PERSISTENTIBUS.

FLORES hermaphroditi v. rarissime abortu unisexuales, zygomorphi, opisthodromi, resupinati, cyclis ex indole pentameris, gynoeciali vero dimero, linea symmetrica per sepalum secundum ducente, epigyni, perigyni v. hypogyni. CALYX sepalis 5 plerumque ovario plus minus adnatis, supra basin paullulum vel ad medium vel ultra coalitis, subaequalibus vel inaequalibus, rarissime (in *Heterotoma*) labio inferiore in flore resupinato e sepalis 1 et 3 connato calcaris ad instar subhorizontaliter producto, persistentibus, praeflouratione aperta. COROLLA e petalis 5 raro 2 (in *Dobrowskya*, *Trimeri*), nunc omnibus liberis (in *Metzleria* et *Dialypetalo* et nonnullis aliis haud satis cognitissimis), saepius gamophylla, epigyna perigyna rarissime hypogyna, tubulosa rarius infundibularis, recta vel obliqua, zygomorpha bi- vel unilabiata (in flore resupinato ad $\frac{2}{3}$), plus minus longitudinaliter fissa rarius integra; petala rarissime (in *Heterotoma*) in calycis labio inferiore ad lacinias usque in calcaris speciem extensa, praeflouratione undique valvata, pauce induplicativa. ANDROECIUM pentamerum petalis alternum, a corolla supra plus minus remotum, epigynum v. rarissime perigynum, monadelphum, staminibus duobus inferioribus saepe minoribus, disco tubo corollino ima basi vel altius insertum, nunc adnatum stylumque cingens. FILAMENTA plus minus connata, ima basi v. raro fere usque ad antheras libera. ANTHERAE 5 plus minus coalitae dithecae, rimis duabus parallelis longitudinalibus introrsum dehiscentes, lineares v. oblongae, plus minus pilosae, 2 inferiores vel omnes setosae penicillatae vel barbatae. POLLINIS granula discreta, ellipsoidea, trisulca exina levi. GYNOECIUM dimerum syncarpicum, carpidiis medianis. OVARIVM inferum rarissime semisuperum vel liberum, 2-loculare placentâ centrali, vel 1-loculare placentâ parietali. OVULA funiculo

brevissimo placentae affixa, plura, anatropa, integumentis 1 vel 2? (in *Haynaldia*). *STYLUS* simplex apice clavatus, sub anthesi inclusus demum ex androecio exsertus. *STIGMATA* duo mediana, lobata vel clavata, stylum versus pilorum collectorum annulo obsessa. *FRUCTUS* haud raro sepalis coronatus, aequae ac ovarium 2- vel rarius (in *Lysipoma*) unilocularis, capsulam sistit coriaceam vel membranaceam apice valvis 2 loculicide dehiscens raro apice diu cohaerentibus (*Sclerotheca*) vel vertice indehiscens et lateraliter fissuris longitudinalibus 1—3 ruptam (*Downingia*) vel operculatim dehiscens (*Lysipoma*) vel baccam succosam vel fere exsuccam. *SEMINA* plurima parva, raphe obsoleta, testa laevi vel scrobiculata, hinc inde ad marginem circumcirca in alam tenuem umbilico basilari excavato-orbiculari expansa. *ENDOSPERMIUM* ex cellularum divisione ortum carnosum. *EMBRYUM* in axe endospermii rectum, ejusdem fere longitudine, cotyledones obtusae, radícula umbilico proxima, plumula inconspicua.

HERBAE, SUFFRUTICES, FRUTICES rarissime ARBUSCULAE lactescentes. Vasa lactea articulata, succo lacteo albo vel luteo, per totam plantam distributa. CAULES et ramuli teretes vel angulati. FOLIA exstipulata, alterna vel opposita vel in verticillis spuris disposita, integra, dentata, rarius lobata vel dissecta. FLORES prophyllis 2 raro persistentibus instructi; in axillis foliorum frondosorum vel bractearum solitarii et racemos, spicas vel corymbos formantes. SEPALA rarissime indole subcorollina. PETALA violacea, rubra, alba, caerulea, lutea, rarius viridia, in nonnullis foetidissima¹⁾. — In America tropica et in regionibus subtropicis hemisphaerii australis, videlicet in Africa meridionali et Nova Hollandia imprimis copiosae, parcius in hemisphaerii borealis regionibus temperatis vegetant, versus Oceani Atlantici oras paullo frequentiores. Insulae Sandwicensis generum arborescentium copia superbiunt.

¹⁾ Calycis et corollae partes liberas pro toto sumo et pro laciniis, lobis, dentibus etc. sepala, resp. petala dico, praeterea in descriptionibus semper de flore resupinato loquor.

CONSPECTUS GENERUM BRASILIENSIIUM.*)

A. Fructus indehiscens.

Bacca carnea, corolla integra vel rarissime dorso fissura brevi. Herbae vel suffrutices I. CENTROPOGON.

Bacca exsucca, corolla dorso fissa. Herbae graciles prostratae vel repentes . . II. PRATIA.

B. Capsula vertice bivalvis.

a. Semina exalata.

Corolla fere regularis integra, stamina summo tubo vel supra medium affixa.

Herbae VI. ISOTOMA.

Corolla dorso aut vix fissa, stamina corollae tubo ima parte vel ad medium

affixa. Frutices, suffrutices rarius herbae, nonnullae scandentes . . . V. SIPHOCAMPYLUS.

Corolla longitudinaliter fissa; bractee parvae aut nullae. Herbae vel frutices III. LOBELIA.

b. Semina alata, bractee magnae IV. HAYNALDIA.

*) Etsi Lobeliacearum genera non certe firmata videntur, omnia conservanda puto, quod si quis rebus magis prosperis in flores, fructu et semina investiganda studium contulerit, characteres ad distinguendum magis accomodatos inveniat.

I. CENTROPOGON PRESL.

CENTROPOGON Presl Prodr. Monogr. Lobel. (1836) p. 48; Endlicher Gen. plant. p. 513; A. DC. Prodr. syst. veg. VII. pars II. p. 344. Bentham et Hooker fil. Gen. pl. II. p. 547.

CALYX ovario adnatus, subglobosus v. rarius turbinatus, sepalis 5 fere aequalibus, supra basin connatis, ceterum elongatis lineari-lanceolatis v. subulatis,

nunc ad dentes reductis, integris vel denticulatis. *COROLLA* summo calycis tubo inserta, calycem superans, leviter curvata, longe tubulosa, tubo integro v. dorso brevissime fisso, in parte incurva petalis subaequalibus v. 2 altius solutis, petalorum partes liberae apicales falcatae, galeatae v. patentis. *STAMINA* 5 basi corollae v. annulo perigyno carnosio inserta, corollam longa excedentia; *FILAMENTA* basi libera, inferne

dilatata superne in tubum connata; ANTHERAЕ oblongae, erectae, connatae, omnes dorso plus minus barbatae, duae inferiores paullo breviores appendice ovata (e pilis conferruminatis) triangulari cartilaginea v. setarum penicillo coronatae. OVARIVM inferum turbinatum v. subglobosum; placentae magnae carnosulae medio cristatae v. integro-peltatae v. lobatae; ovula plurima placentis undique affixa, integumento 1, anatropa. STYLUS filiformis; STIGMA lobis 2 oblongo-ellipticis glabris, subtus pilorum collectorum annulo. BACCA subglobosa v. globosa rarius oblonga, sepalis coronata, pericarpio tenui. SEMINA plura parva, testa laevi crustacea.

SUFFRUTICES v. FRUTICES nonnunquam scandentes, fere omnes Columbiani, perpauci in Americae tropicae aliis plagis inventi, FOLIIS alternis, integris, dentatis, rarissime dissectis, FLORIBUS ad axillas solitariis pedunculatis v. in racemum terminalem corymbosum rarius elongatum dispositis, bracteis saepe persistentibus, petalis violaceis purpurascensibus rubris v. aurantiacis.

1. CENTROPOGON CHAMISSONIANUS (A. DC.) KANITZ: villosus-pilosus. caule erecto, striato, sulcato; foliis in petiolum angustatis erectis oblongo-lanceolatis acuminatis margine inaequaliter serrulatis, supra glabriusculis, subtus pubescenti-hirtis; pedicellis superne approximatis hirtellis quam folia vix brevioribus, floribus subcorymbosis cc. 5 cm. longis; sepalis lineariacuminatis margine denticulatis, tubo calycis globoso depresso-anguloso longioribus, corollae tubum aequantibus; corolla incurva; staminibus longe exsertis, antheris longe aurantiaco-tomentosis; fructu depresso-ellipsoideo.

Lobelia umbellata Cham. in Linnaea VIII. (1833) p. 321; an H.B.K. Nov. Gen. et spec. III. (1818) p. 304?

Lobelia Kunthiana Presl Prodr. Monogr. Lob. (1836) p. 39 n. 54 (nomen solum).

Siphocampylus umbellatus γ. Chamissonianus A. DC. Prodr. VII. pars II. (1839) p. 407 n. 53 γ.

SUFFRUTEX. CAULIS (v. ramus?) herbaceus, strictus, angulatus, fistulosus, medulla farctus, flavus, diam. 8 mm. FOLIA apice et basi magis approximata subdecurentia, lamina plana ad 30 cm. longa et 9½ cm. lata, pagina superiore sparse, inferiore dense villosa, supra brunneo-viridia, subtus ob villositatem cinereo-alba, ad partem decurrentem subcanaliculata, nervis isabellinis. PEDICELLI subsulcati, erecto-patentes 17—28 cm. longi. CALYCIS tubus 8—10 mm. longus et latus, lobi 15 mm. longi. COROLLA tubo cylindrico 3 cm. longo, apice incurvato, labium superius petalis falcato-lanceolatis 2 cm. longis, inferius petalis ovato-acutis brevioribus 18 mm. longis. STAMINA declinata 6 cm. longa, filamenta glabra, antherae 8 mm. longae subdeclinatae subaequales undique pilis aurantiacis obsitae. OVARIVM subglobosum. STYLUS pilosus basi vix incrassatus. „FRUCTUS depresso-ellipsoideus, crassitie fere digiti.“ (CHAMISSO l. c.)

Habitat in Brasilia aequinoctiali, loco accuratius non addicto: Sello!

Lobel.

2. CENTROPOGON SURINAMENSIS (L.) PRESL: glaber vel puberulus, caule simplici teretiusculo sulcato; foliis breviter petiolatis erectis ellipticis acutis vel acuminatis basi obtusis, margine integris vel serrulatis, serraturis callosis vel fere subulatis, utrinque glabris; pedicellis folio brevioribus, floribus (absque staminibus) circiter 4 cm. longis; sepalis lanceolato-acuminatis integris vel subdenticulatis, tubo calycis hemisphaerico aequalibus vel longioribus, corollae tubo brevioribus; corolla purpurea incurva superne subventricosa; staminibus longe exsertis, antheris fuscopilosis; bacca subglobosa; seminibus subovalibus elevato-punctatis.

Tabula nostra XXXIX.

Centropogon Surinamensis Presl! Prodr. Monogr. Lob. (1836) p. 48 n. 1; DC. Prodr. VII. pars II. (1839) p. 345. n. 2.

Lobelia foliis ovato-oblongis, acuminatis, denticulatis, caule folioso, subspicato, antheris hirsutis coalitis Vandelli in Roemer Script. Hispan.-Lusitan. p. 147. n. 2, ex Pohl.

Lobelia Surinamensis Linn. Sp. pl. ed. II. (1763) p. 1320.

Lobelia cornuta Linn. l. c. 1319? et Willd. Sp. pl. I. 940, ex Chamisso; H.B.K. Nov. gen. III. (1818) 306.

Siphocampylus macranthus Pohl! Plant. Bras. Icon. et Descript. II. (1831) p. 105. tab. 168.

Lobelia (Siphocampylus) Surinamensis Cham. in Linnaea VIII. (1833) p. 201.

Siphocampylus spectabilis G. Don General History of the dichlamydeous plants III (1834) p. 702.

Siphocampylus Surinamensis G. Don l. c. III. (1834) p. 702.

Lobelia sphaerocarpa Juss. herb., sec. A. DC. Prodr. l. c.

?Centropogon edulis Presl Prodr. Monogr. Lob. (1836) p. 48. n. 2 (cf. A. DC. Prodr. l. c. p. 346. n. 13; in herbario Presliano planta deest).

SUFFRUTEX 1 m. altus. CAULIS strictus viridis diam. 1,5 cm. FOLIA caulina remota, apice magis approximata, breviter petiolata, lamina 8—12 cm. longa, 2—4,8 cm. lata, utraque pagina glaberrima, subnitida, supra sicc. brunneo-subtus lutescenti-viridia, nervi glabri vel pilosiusculi; petioli canaliculati ½—1 cm. longi. FLORES axillares, solitarii, pedunculati, remotiusculi, superne approximati racemum formantes, rachi sulcata, bracteolis linearibus acutis 9 mm. longis, 1 mm. latis, pedicellis teretibus filiformibus erecto-patentibus glabris 4—6 cm. longis. CALYCIS tubus glaber 4—5 mm. longus, diam. 3—4 mm., sepala glabra 13 mm. longa. COROLLA marcescens, glaberrima, petalis lanceolatis, labio supero incurvato majore, inferum obtegente, ejus petalo intermedio erecto, lateralibus divergentibus. STAMINA declinata 4,6 cm. longa, filamenta glabra, antherae canescenti-caeruleae, subdeclinatae 1 cm. longae, pilis fuscis obsitae. OVARIVM subglobosum glabrum. STYLUS declinatus, glaber, basi vix incrassatus, stigma lobis oblongo-ellipticis glabris. BACCA glabra, diam. 1 cm. SEMINA nigrescentia.

Habitat in prov. Rio de Janeiro, in virgultis et sepibus, praesertim locis udis, e. gr. ad Praia alta, Sapativa, Mandioca, Lagoa das Freitas, S. Christovão, Santa Gallo etc.: St-Hilaire!, Sello (ex Chamisso), Pohl et Schott n. 5333, 5724!, Martius!, Ackermann III. n. 66!, Riedel n. 817!, Luschnath!, Lund!, Raben n. 254!, Warming!, Glaziou n. 3044!, Peckolt n. 154! atique; in prov. Espiritu Santo, e. gr. ad Barra de Jucú: Korwinski!; prov. Bahia in silvaticis humidis ad Itheos: Riedel n. 20!, ad Bahiam: Salzmann!, Lhotzky!; in Serra da Jacobina: Blanchet!; prov. S. Paulo ad Santos: Lindberg n. 729!; in prov. Minas Gerais: St-Hilaire!; inter Funil et S. João ad fl. Tocantins prov. Goyaz: Burchell n. 9045!; in prov. do Alto Amazonas ad flumina Casiquiare, Vasiva et Pacimoni: R. Spruce n. 3378!—Flor. et fruct. a Septembr. in Martem.

II. PRATIA GAUD.

PRATIA Gaudichaud in Freycinet Voy. Bot. (1829) p. 456 t. 79; Presl Prodr. Monogr. Lobel. p. 46 p.p.; Endl. Gen. plant. p. 512; A. DC. Prodr. VII. pars II. p. 340; Benth. Hooker fil. Genera plant. II. p. 550 p.p. — *LOBELIA* §. *PRATIA* Cham. in Linnaea VIII. (1833) p. 212.

CALYCIS tubus ovario adnatus, hemisphaericus v. turbinatus, oblongus, in floribus masculis subnullus, sepalis 3 superioribus a 2 inferioribus (in fl. resupinato) parum diversis, infra medium connatis, caeterum lineari-lanceolatis subulatis. COROLLA obliqua; summo calycis tubo inserta, sympetala, tubulosa, tubus basi angustus calycem superans, parum apertus, petalis 5 subaequalibus v. subbilabiatis, galeam formantibus, labium superius longitudinaliter fissum, petalorum partes liberae parum oblique incurvae. STAMINA 5 disco inserta; FILAMENTA basi libera, inferne dilatata, secundum totam longitudinem in tubum connata; ANTHERAE erectae, connatae, duae inferiores paulo breviores vertice 1—2-aristatae v. penicillatae. OVARIIUM inferum turbinatum biloculare, placentae subglobosae ovario adnatae v. peltatae, multiovulatae, ovula plurima, placentis undique affixa, anatropa, integumento 1. STYLUS filiformis. STIGMATA lobis 2 emarginatis glabris, inferne pilorum collectorum annulo. BACCA bilocularis obovoidea v. globosa, sepalis coronata, pericarpio carnosum v. membranaceo. SEMINA plurima, parva, ovata.

HERBAE tenerae prostratae v. repentes, rarius elatiores, ascendentes v. erectae, perennes, locorum pinguium Americae australis incolae, CAULIBUS foliisque glabris, FOLIIS alternis, saepius latis, dentatis, PEDICELLIS axillaribus unifloris, FLORIBUS saepius parvulis, in speciebus abortu dioicis in masculis ovario minimo sterili, in femineis antheris fatuis v. semiabortivis.

1. *PRATIA HEDERACEA* Presl: glabra herbacea, caule ramoso repente; foliis brevius longiusve petiolatis alternis ovatis ovato-rotundatis vel ellipticis, superne margine dentato-crenatis vel serratis, basi integerrimis; pedicellis filiformibus paucis nudis folio longioribus, floribus circiter 9 mm. longis; sepalis acutis, calycis tubo pyriformi subaequalibus, corolla 3—4-plo brevioribus; corolla caerulescenti, petalis anguste lanceolatis acutis subaequalibus vel labio supero longiori; staminibus paulo exsertis; bacca exsueca pyriformi vel subglobosa.

Tabula nostra XL. Fig. I.

Pratia hederacea Presl! Prodr. Monogr. Lob. (1836) p. 46 n. 1; A. DC. Prodr. syst. veg. VII. pars II. 340.

Lobelia (Pratia) hederacea Cham. in Linnaea VIII. (1833) p. 212.

Pratia serpyllacea Presl! l. c. p. 46 n. 4.

HERBA repens. CAULES 3—3½ cm. longi, internodiis 6—12 mm. longis, caespites humistratos formantes. FOLIA subdisticha, pro ratione soli

pinguoris vel aridioris, irrigui vel sitientis magnitudine et figura variabilia; nunc subreniformia 9 mm. longa 12 mm. lata, petiolo 1 mm. longo, vel elliptica utrinque acutiora subsessilia 9 mm. longa, 6 mm. lata, vel orbiculata, obtusissima, apices surculorum versus minora et angustiora magisque elliptica. PEDICELLI ebracteolati 6—18 mm. longi, in surculis lateralibus nonnunquam pseudoterminalibus, semper vero gemma ramum determinante concomitati. CALYCIS tubus 2 mm. longus; sepala 2 mm. longa vel longiora, plus minus angustiora, acutiora et longiora. COROLLA tenera, extus glabra, 6—8 mm. longa. Antherae nigrae (sec. ST-HILAIRE). FRUCTUS 4 mm. longus et aequae fere crassus vertice sepalis erectis instructus. SEMINA multa irregulariter ovata, castaneofusca, nitida, tenuissime leviter granulata.

Habitat ad Rio de Janeiro: Gaudichaud; in prov. S. Paulo: Burchell n. 4180!; ad fretum S. Catharina: Gaudichaud!, Sello!; in prov. Minas Geraes in palude Ribeirão dos Bugres prope Cidades: G. A. Lindberg n. 125!; in palude ad Capivary: G. A. Lindberg n. 502!—5!; in Uruguay: St-Hilaire!, Sello! — Flor. Jut.—Sept.

2. *PRATIA RENIFORMIS* (CHAM.) KANITZ: herbacea hirtella, caule subcapillari ramoso repente radicante; foliis breviter petiolatis suborbiculari-reniformibus superne pilosis margine minute ciliatis; pedicellis terminalibus (?) axillaribusque elongatis hirtellis folio multo longioribus, flore circiter 4 mm. longo; sepalis patulis, calycis tubo pyriformi 3—4-plo brevioribus, corollae tubo 2plo brevioribus; corolla caerulea extus glabra, intus villosa, tubo latiusculo, lobis fere regularibus; staminibus subaequalibus.

Tabula nostra XL. Fig. II.

Lobelia reniformis Cham. in Linnaea VIII. (1833) p. 210; A. DC. Prodr. VII. pars II. p. 365. n. 46.

Rapuntium reniforme Presl Prodr. Monogr. Lob. (1836) p. 15. n. 28.

„Specimen unicum tantum nobis praestat inter Muscos et Marchantias caespitoso-reptans“, caespite 4 cm. aquante, pilis brevibus patulis albis. FOLIORUM lamina tenuiter membranacea, diam. circiter 5 mm., supra laete viridis pilis brevibus albis marginem versus uberius hirtella, pagina inferiore glaucescenti-pallida glaberrima; petiolus 2—4 mm. longus. PEDICELLUS 1,8 cm. longus hirtellus CALYCIS tubus 4 mm. longus, ¼ mm. latus; lobi 1 mm. longi, hirtelli. COROLLA 4 mm. longa, lobis cc. 1½ mm. longis. OVARIIUM 2 mm. longum. Placenta (aborta) deest.

Habitat in Brasilia, loco accuratius haud addito: Sello!

III. LOBELIA LINN.

LOBELIA Linn. Fl. lapp. (1737) p. 227, Gen. (1737) p. 267, excl. syn. Plum. et Laurentia; A. L. de Jussieu Gen. plant. (1789) p. 165 pp.; Benth. Hooker fil. Gen. plant. II. 552, 553 pp. — *LOBELIA* sect. II. *RAPUNTIUM* A. DC. Prodr. VII. pars II. (1839) p. 357 pp. — *RAPUNTIUM* Tournefort Inst. (1700) p. 163 t. 51 (non Lobel. Hist. p. 178, quod *Phyteuma* L.); Presl Prodr. Monogr. Lobel. (1836) p. 11 sqq., excl. spec.

CALYCIS tubus ovario adnatus, obconicus ovoideus vel hemisphaericus, rarius oblongo-linearis, sepalis 3 superioribus a 2 inferioribus in fl. resupinato plus minus inaequalibus, magis minusve connatis, ceterum lineari-lanceolatis. COROLLA obliqua calycis tubo inserta, sympetala, calycem superans, bilabiata, labium superius (in fl. resupinato) e petalis duobus minoribus

erectis vel patentibus constans, longitudinaliter fissum, inferius tripetalum aequale vel petalo medio paullo longiore, petalis plus minus connatis. STAMINA a corolla libera vel rarissime ima basi brevissime ei adnata; FILAMENTA inter se basi libera vel juxta totam longitudinem vel apice tantum connata; ANTHERAE 2 inferiores vel rarius omnes vertice barbatae, dorso hispidae vel saepius glabrae. OVARIUM inferum vel semisuperum raro subliberum, biloculare; placentae adnatae vel peltatae, ovula plurima placentis undique affixa. STYLUS filiformis; STIGMA lobis ovalibus rarius longioribus, demum revolutis. CAPSULA infera vel semisupera vel fere supera intra calycem persistentem bilocularis, apice loculicide 2-valvis. SEMINA plura parva scrobiculata.

HERBAE annuae, perennes vel FRUTICES, imprimis Africae australis, Australiae et Americae tropicae incolae, speciebus nonnullis etiam in America temperata, India orientali et Europa indigenis, CAULE simplici v. ramoso, FOLIIS alternis, PEDICELLIS unifloris, ad axillas foliorum vel bractearum solitariis nunc in racemum terminalem dispositis, florum colore vario.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIIUM.

- A. Antherae omnes apice barbatae.
- a. Foliis sessilibus.
 - Foliis lanceolatis 1. L. AQUATICA.
 - Foliis spathulatis 2. L. GARDNERIANA.
 - b. Foliis breviter petiolatis vel subsessilibus ovatis, cordatis vel subreniformibus 3. L. NUMMULARIOIDES.
- B. Antherae solum 2 apice barbatae.
- a. Foliis petiolatis ovato-delloideis, obtusiusculis vel basi subcordatis vel truncato-rotundatis, bracteis linearibus 4. L. XALAPENSIS.
 - b. Foliis subdecurrentibus oblongis vel linearibus bracteis ovato-acuminatis 5. L. CAMPORUM.

1. LOBELIA AQUATICA CHAM. glabra, caule herbaceo erecto vel fluitante, crassiusculo, simplici vel ramoso vel stolonifero; foliis sparsis sessilibus erectis anguste lanceolatis acutis crassiusculis, margine obsolete serratis, supra et subtus glabris; pedicellis axillaribus folio duplo longioribus, floribus circiter 6 mm. longis; sepalis angustis acutis, calycis tubo semi-ellipsoideo subaequalibus, corollae tubo brevioribus; corolla pallide caerulea purpurea vel violacea; staminibus petala excedentibus, antheris dorso glabris, apice omnibus barbatis; capsula subglobosa superne libera.

Tabula nostra XLI. Fig. 1.

Lobelia aquatica Cham. in *Linnaea* VIII. (1833) p. 311; A. DC. Prodr. VII. pars II. p. 365 n. 45.

Rapuntium aquaticum Presl Prodr. Monogr. Lobel. (1836) p. 21.

HERBA annua repens. „CAULIS nunc inter Gramina et Cyperaceas riparias vel paludosas erectus,“ 17 cm. longus, debilis, triquetus, nunc maxima ex parte demersus vel fluitans ad 34 cm. ultra elongatus, ramis eo brevioribus (praelo complanatis 2 mm. latis). FOLIA ad 24 mm. longa. PEDICELLI erecti, caulis apicem superantes, inferiores ad 3 cm. longi.

CALYX 4 mm. longus, 2 mm. latus, sepala 2 mm. longa. COROLLA intus et extus glabra, tenerrima, labii inf. petala lateralia (?) erecta, caetera deflexa. Antherae caeruleae, apice pilis albis barbatae. OVARIUM sub anthesi 2 mm. longum. CAPSULA 4 mm. longa, diam. 1 mm. intra calycem, tertia circiter parte exserta, styli vestigio mucronata. SEMINA angulata, triquetro-subphaeroidea, laevia, impressa punctulata, nitida, fulvescenti-brunnea.

Habitat in prov. Bahia: Martius!; in prov. Minas Geraes, in humidis campis inter Salgado et Vão de Paranã: Martius!; in prov. S. Paulo in paludibus ad Jundiaby: Riedel n. 60!; ibidem inter gramina pr. Mugi: Riedel n. 1591 A! B!; in Brasilia, locis non addictis: Setto; Weddell! — Flor. Sept.—Oct.

2. LOBELIA GARDNERIANA KANITZ: glabra, caule herbaceo simplici vel ramoso, ramis erectis racemo laxo terminatis; foliis alternis sessilibus erectis membranaceis, infimis ovato-subrotundis, basi subcordatis, margine crenulatis, superioribus subspathulatis margine undulato-crenatis, vel basi et apice attenuatis, vel linearibus margine subintegris; racemo laxifloro, bracteis sessilibus linearibus acutis, margine subundulatis, pedicellis glabriusculis bractea longioribus, floribus circiter 6 mm. longis; sepalis acutis, calycis tubo subcylindrico glabro 3plo longioribus, corolla ei *Lobeliae aquaticae* simili, staminibus petala subaequantibus; capsula subcylindrica, membranacea.

HERBA gracilis, erecta, glabra 14—35 cm. metiens. RADIX fibrillosa. CAULIS strictus teres; rami fere paralleli. FOLIA radicalia 7—9 mm. longa, 6—8 mm. lata, caulina 16—18 mm. longa, 1—4 mm. lata. RACEMUS 9—24 cm. longus; BRACTEAE inferiores 15—25 mm. longae, 1—2 mm. latae, superiores ad 3—5 mm. decrecentes; rachis teres filiformis; pedicelli filiformes erecti 4 mm. longi. FLORES in speciminibus fere omnes deflorati (unum tantum marcescentem vidi). CALYCIS tubus 3 mm. longus, 8 mm. latus; sepala 1 mm. longa, basi 4 mm. lata patentia. COROLLA 4 mm. longa. Antherae glabrae. CAPSULA straminea 6—8 mm. longa. SEMINA minima, oblonga, fusca, impresso-punctata, 4 mm. longa, 2½ mm. lata.

Habitat in prov. Piahy: Gardner n. 2655!

3. LOBELIA NUMMULARIOIDES CHAM. glabra subcarnosula, caulibus herbaceis angulosis prostratis ad apices floriferos ascendentibus; foliis breviter petiolatis vel subsessilibus ovatis cordatis vel subreniformibus, margine obtusis integerrimis vel obsolete subsinuato-crenatis, supra et subtus glabris; pedicellis axillaribus folio duplo triplove longioribus, floribus circiter 5 mm. longis; sepalis lineari-lanceolatis calycis tubo 2plo brevioribus, corolla caerulea vel violacea, staminibus petala paullo excedentibus, antheris dorso glabris, apice omnibus pilosis; capsula subglobosa.

Tabula nostra XLI. Fig. II.

Lobelia nummularioides Cham. in *Linnaea* VIII. (1833) p. 211; A. DC. Prodr. VII. pars II. p. 365. n. 44.

Rapuntium nummularioides Presl Prodr. Monogr. Lob. III. (1836) p. 21. n. 80.

HERBA annua, repens, parte florifera ascendente. CAULIS 17—20 cm. altus, filiformis, parte prostrata crebrius nodosus et foliosus, internodiis versus apicem ad 12 mm. longis. FOLIA sparsa, floralia paullo minor, 5—8 mm. longa et lata, exclusis petiolis 1—3 mm. longis. PEDICELLI solitarii, filiformes, erecti, 2½—3 cm. longi, superiores caulem excedentes. CALYCIS tubus 2 mm. longus, sepala 1½—2 mm. longa. COROLLA tenerrima, tubo 3—4 mm. longo, petalis anguste obovatis inter se subaequilongis 2 mm. aequantibus, lateralibus paullo brevioribus et sinu profundiori discretis. STAMINUM filamenta glabra; antherae plumbeae, omnes apice pilosae. OVARIUM semi-ellipsoideum 2 mm. longum.

CAPSULA subglobosa 3 mm. longa et lata. SEMINA immatura tantum visa, minuta, angulata, triquetro-elliptica, impressa punctata, nitida, fulvescenti-brunnea.

Habitat intra et extra tropicos Brasiliae. Frequens cum Hydrocotyle in Brasilia australiori: Setto!; in prov. S. Paulo: St-Hilaire Cat. C. n. 1148!; in prov. Minas Geraes, variis locis: Lhotsky!, St-Hilaire Cat. B. n. 2446!; Widgren n. 411!; e. gr. in patude Ribeirão dos Bugris: G. A. Lindberg n. 126!; ad fossas pr. Villa Franca: Riedel n. 2376!. — Flor. et fruct. Julio.

4 LOBELIA XALAPENSIS H.B.K. caule erecto subramoso, ramis denudatis gracilibus racemo laxo terminatis; foliis alternis petiolatis ovato-deltaeoidis obtusiusculis vel basi subcordatis vel truncato-rotundatis, margine mucronulato-dentatis vel irregulariter crenatis, utrinque in nervis et petiolis hirsutulis, superioribus sessilibus lanceolatis; bracteis linearibus pubescentibus, quam pedicelli multo longioribus, floribus circiter 4—5 mm. longis; sepalis linearibus acutis, calycis tubo obconico subinfero glabro longioribus, corollae tubo subaequalibus; corolla caerulea vel alba; staminibus petala subaequantibus, antheris hispidulis, 2 inf. apice barbatis; capsula oblonga, fere supera, valvis obtusis sepala paullo superantibus.

Lobelia Xalapensis H.B.K. Nov. Gen. et Spec. III. 315; DC. Prodr. VII. pars II. p. 372 n. 89 (excl. syn. Presl.).

Rapuntium Xalapense Presl Prodr. Monogr. Lobel. p. 25. n. 118.

HERBA annua. CAULIS 30—35 cm. altus paniculato-angulatus glaber diam. 1 mm.; ramis alternis subfastigiatis. FOLIA reticulato-venosa membranacea 24 mm. longa, 1—2 cm. lata, supra tenuissime hirtella, subtus glabra, nervis hirtellis. PETIOLUS 4—17 mm. longus. RACEMUS in caule ramisque terminalis. RACHIS glabra. PEDICELLI filiformes 7—14 mm. longi. BRACTEAE 4—5 mm. longae, $\frac{1}{4}$ mm. latae glabrae. FLORES inferiores remoti. CALYX tubus $\frac{3}{4}$ mm. longus, 1 mm. latus; sepala 3—4 mm. longa. COROLLA glabra, bilabiata; petala superiora 3—4 mm. longa attenuata, inferiora oblonga patentia. FILAMENTA ciliata, antherae plumbeae, superiores apicem versus hispidulae. OVARIIUM superum liberum, basi tantum calyce adnatum, oblongum compressum glabrum; STYLUS erectus, glaber. CAPSULA compressa 4—5 mm. longa, diam. 3—4 mm., glabra; SEMINA minutissima ovato-oblonga obtusa laevia fusca nitida.

Habitat in prov. Bahia: Salzmann!; St. Thomé: Blanchet n. 3766!; in ruderatis locis petrosis ad Ilheus: Riedel n. 248!; prov. Minas Geraes prope Mangabi: St-Hilaire!; Porto Feliz: Riedel n. 371!; ad S. Miguel: Pohl n. 3235! — Flor. et fruct. Mai.—Sept.

5. LOBELIA CAMPORUM POHL: caule erecto simplicissimo stricto; foliis subdecurrentibus oblongis, superioribus linearibus, margine remote dentatis ciliatis erectis; racemo spiciformi basi denudato oblongo, bracteis ovato-acuminatis margine subintegris, pedicellis pilosis bractea 2-plo brevioribus, floribus circiter $1\frac{1}{5}$ cm. longis subsessilibus axillaribus; sepalis lanceolatis acuminatis, calycis tubo longo obconico striato piloso subaequalibus vel brevioribus; corolla azurea pilosa; staminibus subaequalibus, antheris plus minus hispidis, 2 inf. apice barbatis; capsula turbinata, sepalis paullo eam superantibus.

Lobelia camporum Pohl! Plant. Bras. II. 101. t. 165; DC. Prodr. VII. pars II. p. 374. n. 99.

Lobelia camporum Pohl (latifolia) Cham. in Linnæa VIII. (1833) 208.

Rapuntium camporum Presl Prodr. Monogr. Lobel. p. 15. 31.

Lobelia camporum Pohl (angustifolia) Cham. l. c. p. 209.

β . LUNDIANA DC., foliis inferioribus oblongo-lanceolatis glabriusculis; bracteis longioribus; floribus caeruleis; antheris minus hispidis.

Lobelia camporum Pohl β . Lundiana DC. l. c. p. 375. n. 99.

Lobelia pauciflora Pohl l. c. p. 103, non H.B.K. Nov. Gen. et Spec. III. 314.

HERBA annua, circa 50—60 cm. alta. CAULIS fistulosus teres glaber vel pilosus viridis, diam. 2—3 mm. FOLIA erecto-patentia, lamina plana, 5—6 $\frac{1}{2}$ cm. longa, 4—6 mm. (in formis latifoliis 9—11 mm.) lata, inferiora et superiora minora $\frac{1}{2}$ —3 cm. longa, $\frac{1}{5}$ —1 cm. lata, lutescenti-viridia, subtus luteo-viridia, in utraque pagina glabra. INFLORESCENTIA remotiflora, 7—12 cm. longa. RACHIS teres filiformis erecta pilosa. FLORES sparsi remoti. PEDICELLI 1—2 $\frac{1}{2}$ mm. longi teretes filiformes patentibus. BRACTEAE solitariae, ad basin pedicellorum sessiles, 4 mm. longae, 1 mm. latae, rarissime serrulatae, pilosae, persistentes. CALYX tubus viridis, 3 mm. longus, $1\frac{1}{5}$ cm. latus; sepala pilosa, erecto-patentia 2—3 mm. longa. COROLLA pilosa, tubo cylindrico basi subdilatato, 7—8 mm. longa; labium superius e petalis lineari-lanceolatis ciliatis erectis, labium inferius e petalis lanceolatis pilosis 5 mm. longis compositum, petalum intermedium majus, lateralia erecto-patentia. FILAMENTA glabra, antherae caerulescentes, dorso undique pilis paleaceis obsitae. OVARIIUM subrotundato-conicum glabrum; STYLUS glaber; STIGMA glabrum. CAPSULA $1\frac{1}{5}$ cm. longa, 5 mm. lata, glabra; SEMINA numerosa luteo-rufescentia minima, oblonga, basi attenuata, apice rotundata.

Habitat circa Rio de Janeiro: Lund!, Glaziou n. 5514!; in prov. Minas Geraes: Widgren n. 408!, 410!; in campis siccis circa Barbacena: Pohl n. 5154!; ad Ouro Preto et in aquaticis ad Sabará: Martius!; Serra de Carassa: St-Hilaire!; in campis circa Caldas: Lindberg!; Congonhas do Campo: Stephan!; ad Lagoa Santa in campis imprimis lapidosis frequens: Warming!; in prov. S. Paulo in humidis: herb. Richard!; prope Morangava: St-Hilaire C. n. 1406 bis!; in campis ferruginosis prope S. Paulo: Riedel n. 1593!, Martius in herb. Richard!, Guillemin n. 446!; S. Pedro in pascuis: Pohl n. 435! pp.; in prov. Minas Geraes, Goyaz et S. Paulo locis variis: Riedel!; in Brasilia loco non adducto: Setto! — Var. β . in prov. S. Paulo: Lund ex DC. l. c.; prov. Minas Geraes prope Lagoa Santa: Warming!; in patudibus ad fluvium Sapucahy prope S. Barbara: Martius!; in prov. Goyaz in Serra de Christaes: Pohl n. 825! — Flor. Nov.—Mai.

IV. HAYNALDIA KANITZ.

HAYNALDIA Kanitz in Magyar növ. lapok I. (1877) 3. — Lobeliae et Rapuntii spec. Auct. (cf. DC. in Ann. scienc. natur. II. sér. XII. 141).

CALYX tubus ovario adnatus subglobosus oblongus, sepalis (in flore resupinato) 3 superioribus, 2 inferioribus, parum inaequalibus, supra basin connatis erecto-patentibus, ceterum lineari-lanceolatis, haud raro subulatis. COROLLA elongato-tubulosa, leviter inflata, calycis tubo inserta, sympetala, calycem superans, rarius eo brevior, bilabiata; labium superius (in flore resupinato) petalis duobus aequalibus longitudinaliter fissum, inferius tripetalum, aequale vel petalo medio paullo longiore, petalorum partes liberae apicales subincumbentes vel patentibus. STAMINA 5 disco inserta; FILAMENTA inferne dilatata basi libera, juxta totam longitudinem in tubum connata puberula; ANTHERAE oblongae erectae connatae, duae inferiores paullo breviores, vertice barbatae vel penicillatae. OVARIIUM

inferum vel semiinferum subglobosum biloculare; placentae carnosulae multiovulatae; ovula plurima placentis undique affixa, integumentis 2(?), anatropa. STYLUS filiformis; STIGMATA duo lobis rotundatis glabris subtus pilorum collectorum annulo. CAPSULA infera vel semisupera bilocularis, conico-rostrata, apice ad mediam partem valvis 2 loculicide dehiscens. SEMINA plurima lentiformia, ala membranacea circumcirca cincta.

HERBAE elatae 1—6-metrales perennes, Brasiliae incolae; CAULIBUS simplicibus, rarissime ramosis, fistulosis vel medulla farctis, infra nudis, haud raro cica-tricibus notatis; FOLIIS costa prominente usque 52 cm. longis alternis; BRACTEIS magnis linearibus vel latioribus solitariis uninerviis, RACHIDE terete, plus minus pilosa, RAEMO 30 cm. usque fere metrali, PEDICELLIS teretibus; PETALIS caeruleis, cyaneis vel pallide violaceis.

OBSERV. Genus dictum in honorem LUDOVICI HAYNALD archiepiscopi Colocensis, rei herbariae in Hungaria cultoris et botanicorum fautoris.

CONSPECTUS SPECIERUM.

- a. Calyx et bracteeae fere structura et colore corollae purpureae nitentes 3. H. HILAIRANA.
 b. Calyx viridis.
 α. Bracteeae sordide purpurascens, ovato-acuminatae imbricatae 2. H. URANOCOMA.
 β. Bracteeae foliaceae lanceolato-acuminatae.
 Bracteeae deflexae integerrimae, subtus vel in totam longitudinem canaliculatae; floribus circ. 6 cm. longis; foliis subcoriaceis 4. H. ORGANENSIS.
 Bracteeae lineari-lanceolatae, infimae margine denticulatae, ceterae integrae; floribus 7—15 mm. longis; sepalis tubo corollae longioribus 1. H. EXALTATA.
 Bracteeae margine pilosiusculae; floribus circ. 5 cm. longis; sepalis tubo corollae dimidio brevioribus 5. H. THAPSOIDEA.

1. HAYNALDIA EXALTATA (POHL) KANITZ: glabra; caule erecto, simplici; foliis alternis sessilibus erectis lanceolato-acuminatis, basi subattenuatis, margine denticulatis, fere mucronulatis, utraque parte glabris, subtus paulo pallidioribus; racemo pyramidalis densifloro, bracteis lineari-lanceolatis approximatis, infimis denticulatis, caeteris integerrimis, pedicellis erectis filiformibus bracteis brevioribus vel fere aequilongis; floribus parvis circiter 7—15 mm. longis; sepalis viridibus lanceolatis acuminatis, basi latis, calycis tubo subgloboso vel obconico 4—5-plo longioribus, tubum corollae superantibus, corolla cyanea vel sordide alba vel dilute viridi; staminibus petalis subaequalibus; capsula pyriformi chartaceo-coriacea; seminibus ellipsoideis, ala fere seminis latitudine.

Lobelia exaltata Pohl! *Plant. Bras. II. 101. tab. 166*; Cham. in *Linnaea VIII. 209*; DC. *Prodr. VII. pars II. p. 380. n. 127.*
Rapuntium exaltatum Presl! *Prodr. Monogr. Lobel. p. 24. n. 108.*

Haynaldia exaltata Kan. in *Magyar növ. lap. I. 4.*

Var. RAMOSA, infra rachin fructiferam duos tantum ramulos foliis 5 cm. longis, 1 cm. latis ornatos praebens; — (an species propria?).

Lobel.

HERBA 1 $\frac{2}{3}$ metr. CAULIS sulcato-striatus, diam. 1 $\frac{1}{2}$ cm., luteo-viridis (sec. Pohl) in siccis fulvus. FOLIA superne magis conferta 16—44 cm. longa, 1 $\frac{1}{2}$ —6 cm. lata, supra lutescenti-viridia, costa canescenti-lutea. RACEMUS 15—27 cm. longus, diam. 3 $\frac{2}{5}$ cm. RACHIS infra diam. 8 mm., supra diam. 3 mm. BRACTEAE patentes 26—33 mm. longae, 6—10 mm. latae, pagina infer. glabrae, super. pilosiusculae. PEDICELLI in alabastris 2—4 mm. longi, in floribus 1—2 cm. longi, pilosiusculi, in fructibus 11—22 mm. longi. CALYCIS viridis sepala 10—14 mm. longa, basi 2 mm. lata. COROLLAE labium superius ad 12 mm. longum, ad basin fissum, petalis fere liberis, labium inferius ad 1 cm. longum limbo patente petalis ad $\frac{1}{2}$ connatis. STAMINA 6—12 mm. longa; filamenta albescentia; antherae canescenti-caeruleae, 2 minores apice liberae. STYLUS 6—12 mm. longus, glaber; ovarium subrotundatum. CAPSULA 9 mm. longa, diam. 4 mm.; SEMINA fusca, ala alba (cf. tab. nostr. XLII).

Habitat in locis uliginosis et paludosis prov. Rio de Janeiro et in prov. Minas Gerais: Pohl!; prope Dourado: Widgren n. 406!; in paludibus inter Barbacena et Serra da Mantiqueira: Warming n. 1815; in prov. S. Paulo prope Taubaté, Parangaba etc.: Martius!, herb. Richard!; in paludibus ad S. Carlos: Riedel n. 2195!; in Serra de Cubatão: Sello! — Flor. Dec.—Maj., fruct. Majo. — Var. in prov. S. Paulo, loco non addito: Burchell n. 4670!

2. HAYNALDIA URANOCOMA (CHAM.) KANITZ: infera parte glabra, supera tenuissime scabrido-hirtella, caule erecto angulato simplicissimo; foliis sessilibus erectis linearibus acuminatis, margine inaequaliter denticulatis, supra nitidulis, subtus pallidioribus; racemo cylindrico densifloro, bracteis foliaceis patentibus erectis ovato-acuminatis, margine denticulatis, sordide purpurascens imbricatis pilosis, pedicellis erectis pubescentibus bractea brevioribus; floribus circiter 5 cm. longis; sepalis sublanceolatis subulatis viridibus vel sordide purpurascens distantibus, calycis tubo sphaeroideo longioribus, corollae tubo brevioribus; corolla rubra, caeruleo-virescente vel pallide violacea, glanduloso-puberula; staminibus petala subaequantibus; capsula pyriformi; seminibus ellipsoideis, ala seminis diametri tertiam partem vindicante.

Tabula nostra XLII.

Lobelia uranocoma Cham. in *Linnaea VIII. 321*; DC. *Prodr. VII. pars II. p. 379. n. 125.*

Rapuntium uranocomum Presl *Prodr. Lobel. p. 24. n. 106.*

Haynaldia uranocoma Kan. in *Magyar növ. lap. I. 4.*

HERBA pyramidalis elegans, 3—5 metr., erecta. CAULIS strictus longitudinaliter sulcatus, diam. 1—2 cm. aequans, glaber vel scabriusculus, in siccis griseo-viridis. FOLIA basi decurrentia 7—34 cm. longa, 1—2 cm. lata, dilute-viridia, subluccida. RACEMUS 12—90 cm. longus, in parte inferiore desforata diam. c. 6 cm., in superiore nondum florente c. 3 cm. latus. BRACTEAE 25—45 mm. longae, 7—11 mm. latae. PEDICELLI floriferi 8—11 mm., ante anthesin 4—6 mm. longi. CALYCIS pubescentis sepala 17—25 mm. longa, 1—3 mm. lata. COROLLAE labium superius 32—44 mm. longum, usque ad basin fissum, labio inferiori ad $\frac{2}{3}$ connatum; labium inferius 34—45 mm. longum, petalis ad $\frac{2}{3}$ connatum, lateralibus angustis lineari-acutis. STAMINA 44—50 mm. longa; filamenta albescentia; antherae caeruleo-virescentes 8—10 mm. longae. STYLUS 47—55 mm. longus; ovarium hemisphaericum, semiinferum. CAPSULA 8 mm. longa, diam. 5 mm.; SEMINA minuta brunnescentia, ala alba.

Habitat in humidis palustribus prov. Minas Gerais, Goyaz, Bahia, Rio de Janeiro, S. Paulo, S. Catharina, Rio Grande do Sul, Uruguay, e. gr. ad Lagoa Santa in paludibus: Warming!; prov. S. Paulo in campis silvestribus udis prope Taubaté, Parangaba, Ytú et Campo Grande: Martius!, St-Hilaire Cat. B. n. 49. — Flor. Nov.—Jan.

3. HAYNALDIA HILAIREANA KANITZ: glabra subnitida, caule stricto simplici; foliis sessilibus lanceolato-acuminatis, basi subattenuatis, margine inaequaliter serrulatis, glabris, supra subverniosis, subtus pallidioribus; racemo comoso coarctato, bracteis foliaceis ovato- vel lanceolato-acuminatis, margine serrulatis, purpurascensibus (teste St-Hilaire), pedicellis erectis filiformibus quam bractee brevioribus; floribus $3\frac{1}{2}$ cm. longis; sepalis lanceolato-acutis nitidis fere colore corollino, calycis tubo obconico 4—5-plo longioribus, corollae tubum dimidio superantibus; corolla (ex alabr.) purpurea nitente glabra; staminibus petala paullo superantibus.

HERBA elegans 1—2 met. (sec. St-Hilaire), succo luteo scatens. CAULIS (fragment.) teres, sicc. luteo-brunneus, diam. 3 cm. FOLIA dentibus inter 2 majores 4—9 minoribus instructa, inferiora 25 cm. longa (et ultra?) 3 cm. lata (et ultra?), superiora longitudine ad 9—7,3 cm. latitudine ad 1—1,5 cm. decrescentia, supra lutescenti-viridia, glabra, subtus pallidiora, spongiosa, costa nitente. RACEMUS 8 cm. longus, diametro fere 6 cm. RACHIS infra diametro 3 mm. BRACTEAE 22—30 cm. longae, 4—6 mm. latae. PEDICELLUS 6—8 mm. longus. CALYCIS tubus nigrescenti-brunneus, 3—5 mm. long., $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{3}$ mm. latus, sepalis 20—21 mm. longis basi dilatatis. STAMINA $3\frac{1}{2}$ cm. longa; filamenta . . .; antherae caerulescentes 7—8 mm. longae. STYLUS 37 mm. longus.

Habitat in prov. Minas Geraës loco accuratius non adnotato: St-Hilaire!

4. HAYNALDIA ORGANENSIS (GARDN.) KANITZ: glaberrima, caule stricto simplicissimo; foliis sessilibus, superne confertis, longe lanceolatis acutis, basi attenuatis subcanaliculatis, margine minute denticulatis, supra nitidulis glabris, subtus pallidioribus pilosiusculis; racemo pyramidalis laxifloro, bracteis foliaceis, ad basin pedicellorum deflexis lanceolatis, apice subulatis, basi vel in totam longitudinem canaliculatis, pedicellis curvato-deflexis bractee subaequantibus vel brevioribus glabris; floribus circiter 6 cm. longis; sepalis viridibus linearibus acuminatis, basi dilatatis, calycis tubo hemisphaerico longioribus, tubo corollae dimidio et ultra brevioribus; corolla carnea vel cyanea, extrinsecus glabra, petalis anguste acuminatis; staminibus petalis brevioribus; capsula fere ovoidea, pergamena; seminibus ellipticis, ala membranacea lata.

Lobelia (Rapuntium) Organensis Gardn. in Hook. Lond. Journ. Bot. IV. (1845) 128; Walp. Repert. VI. 375.

Lobelia thapsoides Cham. in Linnaea VIII. 209, non Schott.

Haynaldia Organensis Kan. in Magyar növ. lap. I. 4.

Var. insignis, caule, bracteis, fructibus multo validioribus, capsula subglobosa chartacea.

An specifice distincta, e specimine nostro foliis floribusque destitutum discernere nequeo.

HERBA 2— $2\frac{3}{5}$ metr. CAULIS angulato-sulcatus, 1— $1\frac{1}{2}$ cm. et ultra crassus, glaberrimus, in fragmentis siccis luteo-brunneus. FOLIA subcoriacea $25\frac{1}{2}$ cm. longa, 31 mm. lata, supra brunneo-viridia. RACEMUS 29—35 cm. longus diam. c. 5 cm. RACHIS inferne diam. 1 cm., superne 6 mm. lata. BRACTEAE integerrimae, 28—30 mm. longae, 2—3 mm. latae, supra glabrae vel hinc inde pilosiusculae, subtus pilosae. PEDICELLI floriferi 26 mm., juniores 15 mm. longi. CALYCIS sepala subcoriacea, 23—25 mm. longa, ad basin 4—5 mm. lata, extrinsecus pilosiuscula, intus glabra. COROLLAE labium superius 58 mm. longum, usque ad basin fissum, petalis fere liberis, labium inferius 45 mm. longum, petalis ad $\frac{2}{3}$ connatis. STAMINA 38 mm. longa; filamenta albescens; antherae plumbeae, 12 mm. longae. STYLUS circa 4 cm. longus; ovarium ovoideum, semiinferum. CAPSULA albo-fusca, 11 mm. longa, diam. 7 mm.;

SEMINA luteo-brunnea, elliptica, ala alba, fere omnium *Haynaldiarum* latissima.

Habitat prov. Porto Seguro in paludibus ad fl. Mucury: Princ. Videns!; in prov. Rio de Janeiro locis adis saxosis Serra dos Orgãos (5000' alt.): Gardner n. 4968!; prov. Minas Geraës in saxosis ad ripas rivuli prope Chapada: St-Hilaire Cat. B. n. 2050!; in prov. S. Paulo: Burchell n. 4670!; in Brasilia loco non adnotato: Setto! — Var. in prov. Minas Geraës prope oppid. Catdas in paludosis: Lindberg n. 610! — Fruct. Jan.

5. HAYNALDIA THAPSOIDEA (SCHOTT) KANITZ: pilosiuscula, caule stricto simplici; foliis sessilibus, superne confertis, ovato-lanceolatis, basi angustatis, margine subdenticulatis minuteque pilosiusculis; racemo subcylindrico densifloro, bracteis approximatis, lanceolato-acuminatis integris, margine pilosiusculis, pedicellis erectis filiformibus quam bractee brevioribus; floribus circiter 5 cm. longis; sepalis acuminatis viridibus basi dilatatis, calycis tubo brevissimo hemisphaerico longioribus, tubo corollae dimidio brevioribus; corolla rosea vel cyanea, extrinsecus pilosa, petalis lineari-acutis reflexis; staminibus petala subaequantibus.

Lobelia thapsoides Schott in Pohl Plant. Bras. II. 102. tab. 166; DC. Prodr. VII. pars II. p. 380. n. 126, non Chamisso; Bot. Mag. t. 4150 (v. pulcherr.)!

Rapuntium thapsoides Presl Prod. Monogr. Lobel. p. 24. *Haynaldia thapsoides* Kan. in Magyar növ. lap. I. 4.

HERBA elegans 1—3 metr. CAULIS teres sulcato-striatus, diam. 2—3 cm., brunneo-viridis. FOLIA 16—52 cm. longa, 4—12 cm. lata, supra lutescenti- vel brunneo-viridia, subtus pallidiora, costa et nervis canescenti-puberulis. RACEMUS erectus, 22—38 cm. longus, diam. 5—9 cm. BRACTEAE 38—45 mm. longae, 3—4 mm. latae. PEDICELLI pilosi, $1\frac{1}{2}$ cm. longi. CALYCIS pilosi sepala 30—34 mm. longa. COROLLAE labia fere aequilonga, petalis linearibus acutis reflexis 4— $4\frac{1}{2}$ cm. longis. labii inferioris petalum medium paullo (2—3 mm.) longius, labium superius fere ad basin fissum, labio inferiori, cujus partes ad $\frac{5}{8}$ connatae sunt, usque ad $\frac{2}{3}$ adhaerens. STAMINA 4— $4\frac{1}{2}$ cm. longa; filamenta cyanescens vel rosea; antherae canescenti-caeruleae. STYLUS 42—48 mm. longus; ovarium oblongum. SEMINIS figuram cf. in tabula nostra XLII.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Schott!, Gardner n. 5535; Karwinski!; Serra de Novo Friburgo: Glaziou n. 2632!; Cantagatto: Riedel n. 815!; Peckolt n. 338!; Serra d'Estrella: Setto!; in prov. Goyaz prope Ouro fino: Pohl!; in Brasilia loco non addicto: Wallis n. 88! — Flor. Majo—Jul.

V. SIPHOCAMPYLUS POHL.

SIPHOCAMPYLUS Pohl Plant. Bras. II. 104; Endl. Gen. 511; DC Prodr. VII. pars II. 396; Benth. et Hook. Gen. II. 518. — LOBELIA §. SIPHOCAMPYLUS Cham. in Linnaea VIII. p. 201 sqq. excl. n. 1. et excl. p. 321 sq. — CREMOCHILUS Turczaninow in Bull. Soc. imp. nat. de Moscou XXV. (1852.) II. 174. — Lobeliae spec. L., Presl et al. auct.

CALYCIS tubus ovario adnatus obconicus turbintus v. hemisphaericus, sepalis fere aequalibus, supra basin plus minus connatis, caeterum lineari- vel acuminato-lanceolatis v. non raro ad dentes diminutis. COROLLA summo calycis tubo inserta sympetala, calycem superans, tubulosa, recta v. incurva, petalis 5 saepius incurvis aequalibus v. inaequalibus, labia 2

formantibus: labium superius (in flore resupinato) e petalis duobus aequalibus longioribus compositum et supra medium fissum; inferius tripetalum, petalis ad medium v. altius connatis, nunc lateralibus cum labio superiore supra medium connatis, raro fere ad basin solutis. STAMINA 5 corollae tubo inserta; FILAMENTA basi libera, inferne dilatata, superne in tubum connata; ANTHERAE oblongae erectae connatae, duae inferiores paullo breviores, vertice penicillatae, tres majores vertice nudaе, dorso piloso-hispidae v. glabrae. OVARIUM inferum, semisuperum v. basi tantum adnatum, vertice breviter exsertum, conicum, ovatum v. subglobosum, biloculare; placentae adnatae v. peltatae carnosulae; ovula plurima, placentis undique affixa, anatropa, integumento 1. STYLUS filiformis; STIGMATA duo, breviter bilobata, lobis divaricatis ovalibus orbiculatis glabris, subtus pilorum collectorum annulo. CAPSULA semisupera, infera v. inter sepala persistentia prominens, bilocularis, conico-rostrata, apice valvis 2 loculicide dehiscens, polysperma. SEMINA parva excavato-punctata v. scrobiculata.

FRUTICES, SUFFRUTICES v. HERBAE perennes, interdum scandentes, in America tropica habitantes, glabri, hirsuti v. stellato-tomentosi; FOLIIS alternis oppositis vel verticillatim congestis, integerrimis v. denticulatis, rarius inciso-dentatis v. pinnatim lobatis v. dissectis; FLORIBUS axillaribus v. ad apices ramorum corymbosis v. laxius racemosis, PETALIS saepius magnis rubris aurantiacis v. purpurascensibus, rarius virescentibus v. albis.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIIUM.

A. Calycis tubus turbinatus vel longe obconicus.

I. Folia alterna.

a. Plantae scandentes.

Caulis volubilis scandens; folia ovato-lanceolata angustata, margine reflexo obsolete denticulata, subcoriacea; flores circ. 6 cm. longi 1. S. CONVULVACEUS.

Caulis subscandens; folia ovata, basi cordata, apice acuminata, margine argute vel fimbriato-dentata; flores circ. 4 cm. longi 2. S. LONGEPEDUNCULATUS.

b. Plantae non scandentes.

a. Folia longipetiolata.

Folia ovata, basi obtusa vel subcordata, apice acuminata, fere triangularia, margine acute subduplicato-serrata; flores circ. 5½ cm. longi

3. S. BETULAEFOLIUS.

Folia suborbicularia vel ovato-elliptica, basi et apice acuta, margine inaequaliter dentata; flos 37 mm. longus 4. S. WARMINGII.

β. Folia breviter petiolata, oblongo-spathulata, margine irregulariter grosse serrata vel undulato-crenata; flores circ. 5 cm. longi 5. S. EICHLERI.

γ. Folia brevissima petiolata vel sessilia, ovata, basi cordata, apice subacuta vel obtusiuscula, plus minus coriacea vel fere chartacea, margine subreflexo serrata; flores circ. 3½ cm. longi

6. S. IMBRICATUS.

II. Folia verticillatim disposita sessilia.

a. Folia terna, floralia sena, anguste lanceolata, basi angustata decurrentia, apice acuminata, margine obtuse serrata; flores circ. 4 cm. longi 7. S. LYCIOIDES.

b. Folia 3, 4 usque 6—8 verticillatim congesta, elliptico-linearia acuta, superiora ovalia, omnia margine argute serrata; flores hirtello-pubescentes, circ. 5½ cm. longi 8. S. VERTICILLATUS.

B. Calycis tubus hemisphaericus.

I. Folia alterna.

a. Sepala corolla 3—4-plo breviora.

α. Folia coriacea ovata acuta, basi cordata, margine subreflexo serrata; flores circ. 5 cm. longi

14. S. NITIDUS.

β. Folia herbacea villosula ovata.

Folia basi integerrima, margine biserrata, nervis lutescenti-villosis; flores circ. 3½ cm. longi; sepala apice subreflexa; petala pilosiuscula, labii inferioris medio reflexo . . . 13. S. VILLOSULUS.

Folia margine orenata, nervis supra brunneo-viridibus glabrescentibus, subtus virescentibus; flores circ. 4 cm. longi; sepala erecta; petala glabra, inferiora reflexa . . . 12. S. MACROPODUS.

b. Sepala corolla 7—8-plo breviora; folia ovata v. ovato-acuta, basi saepe cordata, margine serrato-dentata vel subundulata et minute remotique dentata; flores circ. 4 cm. longi, haud raro in corymbo dispositi

15. S. CORYMBIFERUS.

II. Folia terna, quaterna, rarius alterna vel opposita, ovato-acuta.

Folia breviter petiolata, margine inaequaliter, dentata supra glabra, subtus pubescentia; pedicelli folio breviores; flores circ. 5½ cm. longi 11. S. WESTINIANUS.

Folia breviter petiolata, apice acuminata, margine denticulata; pedicelli folio triplo breviores; flores circ. 5 cm. longi 9. S. PSILOPHYLLUS.

Folia petiolata, hirtella, margine acute serrata, dentibus 2—5 minoribus inter majores obviis; pedicelli folio sublongiores; flores circ. 4 cm. longi 10. S. DUPLOSERRATUS.

1. SIPHOCAMPYLUS CONVULVACEUS (CHAM.) G.

Don: glaber, caule volubili scandente, ramis teretibus gracilibus; foliis alternis petiolatis ovato-lanceolatis angustatis, junioribus acutioribus, in margine reflexo obsolete denticulatis; pedicellis folio multo longioribus; floribus circiter 5½—6 cm. longis; sepalis linearibus obscure denticulatis subcoriaceis parvis, calycis tubo obconico et corollae tubo multo brevioribus; corolla aurantiacorum rubra vel purpurea subarcuata, superne dilatata, subpuberula; staminibus breviter exsertis; capsula oblongo-obconica tubiformi angusta, apice rostello brevissimo ornata.

Tabula nostra XLIII.

Lobelia (Siphocampylus) convolvulacea Cham. in Linnaea VIII. 205.

Lobelia convolvulacea Presl Prodr. Monogr. Lobel. p. 33. n. 1.

Siphocampylus convolvulacea G. Don Gen. Hist. III. 703.

Siphocampylus convolvulaceus DC. Prodr. VII. pars II. p. 401. n. 22.

FRUTEX glaberrimus. RAMI diam. 1—2 mm., laeves vel tenuiter obsolete striati; internodia adulta 5—7½ cm. longa, ad 17 cm. elongata. FOLIA 50—76 mm. longa, 10—33 mm. lata, lamina supra nitida, costulis albis tenuissimis raris. BRACTEAE lineari-acutae. PEDICELLUS cum fructu fragmentis 11—17 cm. longus teres, sursum sensim incrassatus. CALYCIS tubus 14 mm. longus, sepala brevia 3—5 mm. longa, basi latiora, tenuissime pubescentia. COROLLA 4½—5½ cm. longa. STAMINA 47—57 mm.

longa. CAPSULA $2\frac{1}{2}$ cm. longa; SEMINA compresso-ovoidea, tenuiter, sed conspicue excavato-punctata brunnea, 1 mm. longa.

Habitat in prov. Rio de Janeiro, Serra dos Orgãos: Vauthier n. 407!; in sitis Serra de Cubatão: Riedel n. 1817!, Burchett n. 3576!; in prov. S. Paulo sitis umbris in Serra Paranaguá: St-Hilaire Cat. C. n. 1637! — Flor. fruct. Dec.

2. SIPHOCAMPYLUS LONGEPEDUNCULATUS POHL: caule suffruticoso subsicante glabriusculo tereti; foliis alternis petiolatis ovatis, haud raro basi cordatis; apice acuminatis, membranaceis, margine argute vel fimbriato-dentatis; pedicellis axillaribus folio longioribus vel subaequalibus, glabriusculis vel pilosis; floribus circiter 4 cm. longis; sepalis linearibus acutis, calycis tubo obconico glabro brevioribus, corolla basi angustata subarcuata multo brevioribus; corolla coccinea, limbo lutescenti, petalis acuminatis, medio labii inferioris subreflexo longiore; staminibus corollae aequalibus; capsula infera obovoidea elongata.

Siphocampylus longepedunculatus Pohl! Plant. Bras. II. 109. t. 172; DC. Prodr. VII. pars II. p. 401. n. 23.

Lobelia pedicellaris Presl! Prodr. Monogr. Lobel. p. 34.

Lobelia scabra Presl! l. c. p. 33. n. 5.

Siphocampylus? scaber DC. Prodr. l. c. p. 399. n. 4.

Siphocampylus fimbriatus Regel Gartenflora XVII. (1868) 355. t. 600.

CAULIS simplicissimus strictus, medulla farctus, lutescenti-viridis, 1 metr. altus, diam. $1\frac{1}{2}$ –2 mm.; internodia 5–10 cm. longa. FOLIA caulina decidua herbacea remota patentia, versus apicem minor, lamina 50–75 mm. longa, 28–37 mm. lata, supra lutescenti-viridia, subtus vix pallidiora, utrinque glabra vel pilosa. PETIOLUS semiteres 6–15 mm. longus patens glaber. FLORES axillares solitarii distantes, pedicellis longissimis remoti. PEDICELLI adscendentes filiformes, superiores $8\frac{1}{2}$ –11 cm. longi. CALYX 5–7 mm. longus, sepalis apice distantibus 2–3 mm. longis. COROLLA 34–42 mm. longa, glabra; petala erecto-patentia. FILAMENTA glabra; antherae declinatae, extrinsecus caerulescentes, apice liberae, 2 minores pilis stramineis barbatae. OVARIIUM inferum subglobosum glabrum; stylus filiformis glaber; stigma lobis rotundatis glabris. CAPSULA glabra, 12 mm. longa; SEMINA ovata, 2 mm. longa, $\frac{1}{2}$ mm. lata, brunnea.

Habitat in prov. Rio de Janeiro in umbris humidis sivatibus prope Macahé: Riedel n. 273!, 818!; in fruticetis prope Rio de Janeiro: Schott n. 5376!, Beske!, Glaziou n. 4064!; in Serra dos Orgãos: Gardner n. 465!; inter Batatas et in sitis primaevis prope Canta Gallo: Peckolt n. 386!; in prov. Minas Gerais (loco haud addicto): Widgren n. 415!; in Brasilia meridionali loco non addicto: Sello! — Flor. Majo–Jun.

3. SIPHOCAMPYLUS BETULAEFOLIUS (CHAM.) A. DC. caule suffruticoso glabro, ramulis teretibus; foliis alternis longe petiolatis ovatis, basi obtusis vel subcordatis, apice acuminatis acutis vel fere triangularibus, margine acute subduplicato-serratis, supra glabris, subtus ad nervos et petiolos tenuissimè pubescentibus; floribus axillaribus, circiter $5\frac{1}{2}$ cm. longis, pedicellis folio longioribus glabris; sepalis linearibus acutis, dentibus paucis membranaceis serrulatis, calycis tubo obconico glabro sublongioribus, corollae tubo sexies et ultra brevioribus; corolla coccinea, limbo luteo, leviter arcuata glabra, superne dilatata, petalis anguste lanceolatis acutis; staminibus e corolla paulo exsertis; capsula infera obconica elongata.

Lobelia (Siphocampylus) betulaeifolia! Cham. in Linnaea VIII. 204.

Lobelia betulaeifolia Presl Prodr. Monogr. Lobel. p. 34. n. 6.
Siphocampylus betulaeifolius G. Don Gen. Hist. III. 703;
A. DC. Prodr. VII. pars II. p. 399. n. 15; Bot. Mag. t. 3973.

SUFFRUTEX 20–30 cm. altus. CAULES lignoscentes; ramuli diam. $1\frac{1}{4}$ – $2\frac{1}{2}$ mm. e crassiori lignosa parte quotannis, ut videtur, prorumpentes; internodia $3\frac{1}{2}$ – $8\frac{1}{2}$ cm. elongata. FOLIA patentia et subrecurva, betulina figura et magnitudine aequiparantia; lamina membranacea, 38–55 mm. longa, supra plana, nervis prominentibus; petiolus dilatato-canaliculus, 10–22 mm. longus. PROPHYLIA linearia, haud raro persistentia. PEDUNCULI adulti $5\frac{1}{2}$ – $8\frac{1}{4}$ cm. longi filiformes nervoso-angulati erecti vel patuli. CALYX 8 mm. longus, sepalis 5 mm. longis. COROLLA tenerrima 36–42 mm. longa; petala patentia, inferiora paulo longiora. STAMINA 38–45 cm. longa; antherae caeruleae, 5–6 mm. longae. CAPSULA 6–25 mm. et longior, diametr. 5–6 mm., breviter rostrata; SEMINA minuta, irregulariter ellipsoidea punctulata nitida dilute brunnea.

Habitat in prov. Rio de Janeiro in umbris humidiusculis Serra dos Orgãos: Riedel n. 1288!, Gardner n. 463!; in prov. S. Paulo (loco non addicto): Sello! — Flor. Apr.

4. SIPHOCAMPYLUS WARMINGII KANITZ: caule ramoso procumbente herbaceo, ramulis solum in inferiore parte foliosis glabriusculis; foliis longipetiolatis suborbicularibus vel ovatis vel ellipticis, basi et apice acutis, margine inaequaliter dentatis, subtus ad nervos et ad petiolos tenuissime pilosis; pedicello folium superante glabriusculo; flore $3\frac{7}{10}$ cm. longo; sepalis acutis, calycis tubo obconico piloso 2-plo, corolla fere 6-plo brevioribus; corolla purpurea vel cinnabarino-aurantiaca tubiformi, labii inferioris petalo medio ad tertiam partem libero paulo reflexo, labio superiore paulo longiore; staminibus subaequalibus.

HERBA perennis? vel FRUTICULUS? CAULIS ramosus. RAMULI 16–20 cm. longi. FOLIORUM lamina 4–7 mm. lata, 6–15 mm. longa; petioli semiteretes, paulo canaliculati, 38 mm. longi, 5–8 mm. lati. PEDICELLUS in ramo terminalis $6\frac{1}{2}$ cm. longus. CALYCIS tubus $4\frac{1}{4}$ mm. longus, sepala 2 mm. longa. COROLLA $3\frac{2}{3}$ mm. longa. ANTHERAES sordide rubrae pilosiusculae, duae minores pilis stramineis barbatae.

Habitat in umbris humidis prov. S. Paulo ad ripas rivi Pardo: Riedel n. 464!; in prov. Minas Gerais ad ripas rivuli prope Uberaba: St-Hilaire Cat. C. n. 947! — Flor. Sept.

5. SIPHOCAMPYLUS EICHLERI KANITZ: caule suffruticoso simplici v. ramoso glabro; foliis breviter petiolatis, oblongo-spathulatis, margine irregulariter et grosse serratis, versus petiolum integris decurrentibus, superioribus ellipticis ad petiolum et apicem paulo attenuatis, margine crenatis vel undulato-crenatis glabris; pedicellis erectis, folio subaequalibus vel longioribus; floribus circiter 5 cm. longis; sepalis triangularibus acutis pilosiusculis, calycis tubo obconico vix pilosiusculo 2-plo, corolla fere 4-plo brevioribus; corolla croceo-purpurea tubiformi, labii inferioris brevioris petalo medio ad tertiam partem libero erecto; staminibus paulo exsertis; capsula obconico-cylindrica.

CAULES 9–20 cm. longi angulati nitidi. FOLIA polymorpha erecta, lamina 25–44 mm. longa, 6–18 mm. lata, supra viridia, subtus pallidiora; petiolus 2–6 mm. longus. PEDICELLI axillares $3\frac{1}{2}$ – $4\frac{1}{2}$ cm. longi puberuli. CALYCIS tubus 5–7 mm. longus; sepala $1\frac{1}{2}$ –2 mm. longa. COROLLA 38–40 mm. longa. STAMINA 43–45 mm. longa; antherae caerulescenti-cinereae, duae minores apice pilis fere albis barbatae. CAPSULA 14 mm. longa, diam. $3\frac{2}{5}$ mm.; SEMINA ovalia fuscocentia (immatura?) $\frac{1}{2}$ mm. longa, $\frac{2}{5}$ mm. lata.

Habitat prov. Goyaz in humidis ripis rivi St. Bartholomeu in Chapada de S. Marcos: Riedel n. 2727! pp.; ad catarracta pr. Ribeirão de Tejuco: Riedel n. 2727! pp., St-Hilaire!; in prov. S. Paulo (loco haud addicto): St-Hilaire! Cat. C. n. 1009 bis. — Flor. Aug.

6. SIPHOCAMPYLUS IMBRICATUS (CHAM.) G. DON: pilis ferrugineis tectus, caule seu ramo lignoso nervoso-angulato cicatrisato; foliis alternis brevissime petiolatis vel fere sessilibus imbricatis ovatis, apice subacutis vel acutis, interdum obtusiusculis, basi plus minus cordatis, margine serrulatis subreflexis supra nitidis subcoriaceis vel coriaceis, subglabris, subtus pallidioribus pubescentibus, haud raro glabris; pedicellis folio brevioribus; floribus circiter $3\frac{1}{2}$ cm. longis; sepalis linearibus acutis, calycis tubo turbinato longioribus, corollae tubo brevioribus; corolla saturatius vel dilutius rubra curvula, subventricosa; petalis linearibus dilatatis; staminibus paulo exsertis; capsula turbinato-acuminata, valvulis apice subulatis.

Tabula nostra XLIV. Fig. I.

Lobelia (Siphocampylus) imbricata Cham. in *Linnaea* VIII. 206.

Siphocampylus imbricatus G. Don *Gen. Hist.* III. 703; *A. DC. Prodr. VII. pars II. p. 400. n. 18.*

Lobelia imbricata Presl *Prodr. Monogr. Lobel. p. 36. n. 18.*

Siphocampylus Thomesianus Moric. in *Plant. nouv. d'Amér. p. 142. tab. LXXXV.*

FRUTEX. RAMI angulati, medulla faretii, cortice crassiusculo opaco, infima parte nudi, superiore pilis horizontalibus strigosi vel breviter setosi, 25—36 cm. longi, diam. 2—6 mm.; internodia 6—10 cm. longa. FOLIA verticillis triphyllis alternantibus sexfariam disposita; cicatrices foliorum scutelliformes plus minus semiorbiculares; lamina 23—53 mm. longa, 18—34 mm. lata; nervus medius haud raro in petiolum attenuatus, nervi subtus prominentes, dense pilosi; petiolus vix 2 mm. longus. FLORES axillares solitarii. PEDICELLI 5—8 mm. longi pilosi. CALYXIS tubus 2—3 mm. longus; sepala 5—8 mm. longa erecta. COROLLA 33—40 mm. longa. STAMINA 35—42 mm.; antherae plumbeae. STIGMA lobis ovalibus. CAPSULA 8 mm. longa, diam. $3\frac{1}{2}$ mm.; SEMINA ellipsoidea plano-convexa nigrescenti-brunnea.

Habitat in prov. Bahia prope S. Thomé: Blanchet n. 3796!; in campis alpestribus ad V. N. das Costas: Martius!; in prov. Minas Geraës (locis non addictis): Claussen (1840) n. 33!, Gardner n. 4969!; Serra da Carassa: Claussen (1834) n. 99!, Martius n. 1217!; prope Ouro Preto: Casaretto n. 2974!; in campis Minarum novarum: Martius!; in Brasilia (loco non addicto): Schüch! — Flor. Jun.—Oct.

7. SIPHOCAMPYLUS LYCIOIDES (CHAM.) G. DON: glaberrimus; caule angulato; foliis sessilibus, inferioribus ternis, floralibus senis, verticillatim congestis erectis, anguste lanceolatis, basi angustatis decurrentibus, apice acutis, margine remote obtuse serrulatis, dentibus callosis; pedicellis folio brevioribus; floribus circiter 4 cm. longis; sepalis longe acuminatis, membranaceis attenuatis paucissime lanuginosis calycis tubo elongato-obconico et corollae tubo brevioribus, corolla coccinea limbo flavo sexies brevioribus; corolla paulo arcuata subventricosa; petalis acutis; staminibus paulo exsertis; capsula (immatura) elongato-turbinata, breviter rostellata.

Tabula nostra XLIV. Fig. II.

Lobelia (Siphocampylus) lycioides Cham. in *Linnaea* VIII. 207.

Lobelia lycioides Presl *Prodr. Monogr. Lobel. p. 33. n. 2.*

Siphocampylus lycioides G. Don *Gen. Hist.* III. 703; *A. DC. Prodr. VII. pars II. p. 400. n. 19.*

FRUTICULUS. CAULIS (RAMUS) basi sublignescens ad 67 cm. altus, inferne 3 mm. crassus angulatus nitidus in florifera parte purpurascens.

Lobel.

FOLIA in verticillis fere aequalia, 26—78 mm. longa, 4—6 mm. lata, margine reflexo, costa media subtus prominente, nervis secundariis tenuibus, supra impressis pellucidis. FLORES in axillis foliorum laterales. PROPHYLLA linearia acuta, 5—6 mm. longa, haud raro persistentia. PEDICELLI purpurascens teretes, in verticillis aequales, 24—15 mm. longi. CALYXIS tubus 14—15 mm. longus; sepala linearia, 5—6 mm. longa. COROLLA longe tubulosa, 4 cm. longa; labium bipetalum multo longius. STAMINA parti corollae adnata; antherae cinerascenti-flavae. CAPSULA 2— $2\frac{1}{2}$ cm. longa, diam. 3 mm.

Habitat in prov. Rio de Janeiro ad rivulum prope Tijuca: Riedel!; prov. Goyaz in humidis ripis rivi S. Bartholomeu, Chapada de S. Marcos: Riedel n. 2727 p. p.!; in Brasilia (loco haud addicto): Setto! — Flor. Aug.

8. SIPHOCAMPYLUS VERTICILLATUS (CHAM.) G. DON: caule simplici, superne subhirtello; foliis oppositis, 3—4- vel 6—8-nis in verticillum congestis subsessilibus elliptico-linearibus acutis, margine argute serratis, nervo subhirtello; pedicellis folio brevioribus; floribus circiter $5\frac{1}{2}$ cm. longis; sepalis angustis acutis membranaceis calycis tubo turbinato hirtello-pubescenti aequalibus, corolla multo brevioribus; corolla aurantiaca, apice purpurea, hirtello-pubescente, vix ventricosa rectiuscula, petalis anguste lanceolatis acutis; staminibus e corolla paulo exsertis; capsula semisupera, breviter conica, vertice nuda acuta.

Tabula nostra XLV.

Lobelia (Siphocampylus) verticillata Cham. in *Linnaea* VIII. 202.

Lobelia verticillata Presl *Prodr. Monogr. Lobel. p. 36. n. 23.*

Siphocampylus verticillatus G. Don *Gen. Hist.* III. 703; *A. DC. Prodr. VII. pars II. p. 400. n. 17.*

HERBA foetida 1—3 metr. CAULIS strictus obtusangulus foliosus medulla continua faretus et fistulosus nitidus pallidus, infera parte longitudinaliter rugulosus; internodia $4\frac{1}{2}$ —9 cm. longa. FOLIA in verticillis 3—8-meris, subinde plus minus perturbatis disposita; lamina tenuiter membranacea, formae longifoliae $23\frac{1}{2}$ cm. longae, 26 mm. latae, formae latifoliae $13\frac{1}{2}$ cm. longae, 4 cm. latae, nervo subtus convexulo, supra leviter sulcato, nervatura luteo-brunnescente, diachymate pallide viridi, folia versus partem floriferam quarta, tertia altitudine erecto-patula, pedicellum paulo vel duplo superantia, summis verticillis confluentia. RACHIS canaliculata subangulata glabra. FLORES lutei foetidissimi hircini. PEDICELLI erecti filiformes, adulti 14 mm. longi, inferiores fructiferi ad $4\frac{1}{2}$ cm. longi. CALYX $2\frac{1}{2}$ —5 mm. longus, sepala $2\frac{1}{2}$ —5 mm. longa. COROLLA $4\frac{1}{2}$ —5 cm. longa, intus glabra; petala patentia aequilonga, labio superiore paulo fornicato. STAMINA glabra, 42—57 cm. longa; antherae glabrae violaceae, 9 mm. longae. STYLUS filiformis. CAPSULA inferiore parte crassior, leviter membranacea, 11—15 mm. longa, diam. 9 mm.; SEMINA minutissima, irregulariter ellipsoidea laevia, sub lente forti tenuissime excavato-punctata nitida, dilute brunnea.

Habitat prov. S. Paulo in paludosis prope Taubaté et Mugy: Riedel n. 1589!, 1590!; prov. Minas Geraës in Serra da Carassa: Riedel!; loco non addicto: Widgren n. 407!; prope Catdas in palude: Lindberg n. 126a!; pluribus locis Brasiliae meridionalis haud addictis: Setto! — Flor. Nov., fruct. Jan.

9. SIPHOCAMPYLUS PSILOPHYLLUS POHL: glaber, caule subramoso; foliis breviter petiolatis 3-, rarius 4-nis, ovato-acuminatis, basi rotundatis, margine denticulatis, dentibus 1—2 minoribus inter majores obviis; pedicellis folio triplo brevioribus glaberrimis; floribus circiter 4 cm. longis; sepalis lineari-lanceolatis, basi angustatis, apice subacutis distantibus, haud raro

remotis, calycis tubo brevissimo obconico fere angulari longioribus, corollae tubo 2-plo brevioribus; corolla caerulea, rubra vel coccinea, limbo viridi flavescenti, basi angustata, superne subventricosa glabra, petalis lanceolato-acuminatis, inferioribus divergentibus reflexis; staminibus e corolla longe exsertis vel subaequalibus; capsula semisupera obconico-rostrata.

Siphocampylus psilophyllus Pohl! *Plant. Bras. II. 113. t. 176; DC. Prodr. VII. pars II. p. 404. n. 44.*

Lobelia psilophylla Presl! *Prodr. Monogr. Lobel. p. 36. n. 19.*

HERBA perennis ramosa, $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ m. alta. RAMI erecti, ad 67 cm. alti, diam. 4 mm., teretes lutescenti-virides, medulla farcti. FOLIA remota; lamina plana 8—16 cm. lata, 17—24 cm. longa, supra lutescenti-viridia, subtus pallidiora venosa; petiolus teres, 2—5 mm. longus patens. PROPHYLLA acuta, 1 mm. longa et minima, raro persistencia. FLORES axillares, demum racemosae. PEDICELLI 1— $2\frac{1}{2}$ cm. longi, erecto-patentes. CALYXIS tubus 2—3 mm. longus; sepala distantia. PETALUM labii inferioris intermedium majus. STAMINA 4—6 cm. longa, paulo declinata; filamenta glabra; antherae pallide cinereo-violaceae vel caeruleo-rosae, binae fasciculo pilorum ornatae. OVARIUM globosum glabrum; stylus glaber; stigma lobis glabris. CAPSULA 12 mm. longa, diam. 6 mm.; SEMINA ovata.

Habitat in prov. Rio de Janeiro inter frutices circa Farinha, ad Rio Parahybuna: Pohl n. 130!, 3375!; in locis umbrosis prope Tacasava: Martius!; prov. Minas Gerais in Morro grande: Riedel n. 251!; in umbrosis humidis ad Bananeas: Riedel! — Flor. Jun., Sept., Oct., Dec., fruct. Dec.

10. SIPHOCAMPYLUS DUPLOSERRATUS POHL: puberulus, caule subsicante subramoso tereti; foliis breviter petiolatis ternatis ovato-acutis, basi rotundatis, margine acute duplicato-vel fimbriato-serratis, dentibus 2—5 minoribus inter majores obviis vel hinc inde potius inaequaliter serratis; pedicellis folio sublongioribus vel superantibus; floribus circiter 4 cm. longis; sepalis lineari-acuminatis erectis, calycis tubum obovoideum aequantibus, corolla 4—5-plo brevioribus; corolla declinata elongata, vix superne ventricosa, rubra limbo luteo, petalis lanceolato-acuminatis, inferioribus divergentibus, intermedio labii inferioris obverso; capsula infera obconica, calyce persistente ornata.

Siphocampylus duploserratus Pohl! *Plant. Bras. II. 114. t. 177; G. Don Gen. Hist. III. 703, non Chamisso in Linnaea VIII. 201.*

Lobelia triphylla Presl! *Symb. fasc. IV. 63. t. 40 et Prodr. Monogr. Lobel. p. 36. n. 20.*

HERBA CAULIS 67 cm. altus, diam. 2—3 mm., medulla farctus, pilis ferrugineis puberulus, basi albescenti-brunneus, apice lutescenti-viridis; rami 26—36 cm. longi puberuli pauci sparsi patentes. FOLIA inferne opposita, superne ternata, remota erecto-patentia; lamina longe acuminata, basi integerrima, 5—9 cm. longa, 16—32, rarius 40 mm. lata, supra lutescenti-viridia hirta, subtus ad nervum medium dense tomentella albo-viridia; petiolus semiteres, 12—22 mm. longus filiformis erecto-patens isabellinus, dense pubescens. FLORES axillares solitarii remoti. PEDICELLI 5—14 cm. longi, teretes filiformes erecto-patentes puberuli. CALYXIS tubus 5—12 mm. longus, diam. 3—4 mm.; sepala 6—8 mm. longa. COROLLA tubo cylindrico 5 mm. longa subbilabiata, labia ciliata. FILAMENTA glabra; antherae caeruleo-rosae, duae minores fasc. pilorum stramineorum barbatae. OVARIUM obovatum glabrum; stylus glaber. CAPSULA 15—18 mm. longa; SEMINA puberula ellipsoidea brunnea subserbiculato-punctata, $7\frac{1}{2}$ mm. longa, 3 mm. lata.

Habitat in prov. Rio de Janeiro in montosis inter frutices ad Praia alla Mangaratiba: Pohl!; Serra dos Orgãos: Glaziou n. 3711!;

locis humidis ad catarract. pr. Morro Queimado (Novo Friburgo): Riedel n. 816!; prov. Minas Gerais loco non addicto, 2200 m. alt.: Langsdorff!; prov. S. Paulo: Burchell n. 3544! et Guillemain n. 436!; in umbrosis Serra da Mantiqueira pr. Pombal: Riedel n. 316!; in Brasiliae aliis locis non adnotatis: Schüch!, Roben n. 701! — Flor. Mart.—Jul., fruct. Jul.

11. SIPHOCAMPYLUS WESTINIANUS (THUNB.) POHL: pubescens vel glaber, caule suffruticoso simplici vel subramoso terete; foliis breviter petiolatis vel fere sessilibus, ternis vel quaternis, rarius oppositis vel sparsis, ovato-acutis vel angustioribus acuminatis, margine inaequaliter dentatis, supra glabris, subtus et ad nervos tenuissime villosis vel hirsutis; pedicellis folio subaequalibus vel rarius 2- v. 4-plo brevioribus, puberulis; floribus circiter $5\frac{1}{2}$ cm. longis; sepalis lanceolato-acuminatis, apice reflexis, calycis tubo hemisphaerico puberulo subaequalibus, corollae tubo brevioribus; corolla purpurea vel coccinea, limbo minuto luteo, virescenti-flavo vel viridi, superne subventricosa puberula, petalis lineari-acuminatis reflexis patentibus; staminibus aequalibus; capsula turbinato-clavata.

Siphocampylus Westinianus Pohl! *Plant. Bras. II. 115; DC. Prodr. VII. pars II. p. 405. n. 46.*

Lobelia Westiniana Thunberg! *Plant. Bras. Dec. I. 5. tab. 1; Presl Prodr. Monogr. Lobel. p. 37. n. 33; Roemer et Schult. Syst. Veg. V. 53.*

Siphocampylus Westiana G. Don *Gen. Hist. III. 702. Siphocampylus duploserratus* Cham! in *Linnaea VIII. 201, nec Pohl, nec al.*

Lobelia Chamissoniana Presl! *l. c. p. 36. n. 21. Siphocampylus Chamissonianus* A. DC. *l. c. p. 407. n. 55. Lobelia Sellowiana* Presl! *l. c. p. 36. n. 22. Siphocampylus Sellowianus* A. DC. *l. c. p. 407. n. 56.*

SUFFRUTEX. CAULIS 65—200 cm. altus, diam. 6 mm., sicc. brunneo-niger; rami teretes, in superiore parte pubescentes foliosi. FOLIA versus ramorum apicem minora conferta patentia; lamina 7—8 cm. longa, 26—33 mm. lata; petiolus teres, ad 6 mm. longus vel subnullus villosus. FLORES axillares solitarii erecti. PEDICELLI 12 mm. longi. CALYXIS tubus 4— $4\frac{1}{2}$ mm. longus; sepala 4— $5\frac{1}{2}$ mm. longa. COROLLA basi erecta 48—50 mm. longa, labii inferioris petalum medium paulo longius. FILAMENTA purpurascencia vel occinescentia; antherae caeruleae vel sordide violaceae. CAPSULA 1— $1\frac{1}{2}$ cm. longa, diam. 5—6 mm.; SEMINA brunnea ovalia impressa punctata, 5 mm. longa, 4 mm. lata.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 4869!; in prov. Minas Gerais locis haud adnotatis: St-Hilaire *Cat. D. n. 405!; Claussen n. 344!; Widgren n. 412!, 413!; M. de Sissin n. 33!; in montosis inter frutices circa Ouro Preto: Westin!, Pohl n. 3672!, 5377!, Riedel n. 2726!; ibidem et inter Capivari: Martius! et in aliis locis sec. Pohl l. c.; in palude Ribeirão dos Bugres prope Cadas: Lindberg n. 127 a!; in alpestribus saxosis montis Serra da Piedade (1600—1900 met.): Warming!; in prov. S. Paulo: Burchell n. 2404! et 4234!; in Brasiliae aliis locis: Schüch!, Sello! — Flor. Dec.—Maj., fruct. Febr.—Majo.*

12. SIPHOCAMPYLUS MACROPODUS (THUNB.) G. DON: hirtus, caule subramoso; foliis alternis, breviter petiolatis ovato-acutis herbaceis, margine inaequaliter crenatis, supra hirtellis, subtus pubescentibus, nervis (sicc.) supra brunneo-viridibus glabrisculis, subtus cano-pubescentibus; pedicellis folio aequalibus vel raro brevioribus hirtellis; floribus axillaribus, in apice ramorum racemosis, circiter 4 cm. longis; sepalis lineari-acuminatis

erectis, calycis tubo patelliformi hirtello longioribus, corollae tubo 4-plo brevioribus; corolla caerulescenti-rubra vel coccinea, superne ventricosa declinata glabra, petalis lanceolato-acuminatis erecto-patentibus, labii superioris divergentibus, inferioris reflexis; staminibus exsertis; capsula intera obconica.

Lobelia macropoda Thunberg! *Plant. Bras. Dec. I. 6*;
Presl Prodr. Monogr. Lobel. p. 37. n. 31.

Siphocampylus canus Pohl! *Plant. Bras. II. 106. t. 169*;
A. DC. Prodr. VII. pars II. p. 403. n. 36.

Siphocampylus crenatifolius Pohl! *l. c. II. 107. t. 170*;
A. DC. l. c. VII. pars II. p. 403. n. 37.

Lobelia cana Presl! *l. c. p. 37. n. 30.*

Lobelia crenata Presl! *l. c. p. 37. n. 32.*

Siphocampylus macropodus G. Don *Gen. Hist. III. 702.*

Siphocampylus? macropodus A. DC. *l. c. VII. pars II. p. 407. n. 54.*

FRUTEX canus $\frac{2}{3}$ –1 m. alt., diam. 3–4 mm. CAULIS simplex vel ramosus strictus, teres vel subquadrangulus vel subsulcatus, raro cicatricibus tectus, virescenti-canus, ad 67 cm. longus, diam. 3–4 mm.; rami erecto-patentes vel erecti tomentelli. FOLIA caulina rameaque decidua remota, lamina 4–10 cm. longa, 23–52 mm. lata; petiolus semiteres 8–20 mm. longus tomentellus patens. FLORES solitarii remoti, in apice ramorum approximati. PEDICELLI teretes filiformes patentes, 5–7½ cm. longi. CALYCIS tubus 3–4 mm. longus, diam. 3½–4½ mm., sepalis 6–14 mm. longis. COROLLA tubulosa 33–43 mm. longa. STAMINA 42–55 mm. longa; filamenta glabra; antherae ad 6 mm. longae luteae declinatae, duae minores barbatae. OVARIVM subglobosum glabrum; stylus declinatus glaber, basi incrassatus; stigma lobis rotundatis. CAPSULA 1 cm. longa, diam. 4 mm. SEMINA ovata (ex Pohl).

Habitat in prov. Rio de Janeiro in fruticetis irriguis loc. mont. prope Rio de Janeiro: Martius!; in prov. Mato Grosso ad Cuiaba: Manso apud Claussen n. 222!; in prov. Minas Geraës: St-Hilaire!, Claussen n. 58!, 263!, 326!, Gardner n. 4972!; inter frutices in Serra S. Gonçalo: Pohl n. 3284!; Ouro Preto: Casaretto n. 2823!, Westin!; S. João d'El Rey; Pohl n. 564!; Cachoeira do Campo; Claussen n. 101! (Mart. Herb. Flor. Bras. n. 1215!); Itabira de Campos; Herb. Richard n. 406!; prope Caldas in campis ruderatis: Lindberg n. 126, 127!; inter Brumado et Barbaçena: Warming!; Lagoa Santa: Warming!; ad margines silvarum prope Batataés: Riedel n. 2261!; in Brasiliae locis non addictis: Schüch!, Raben n. 256–258!, Setto! — Flor. fere per totum annum.

13. *SIPHOCAMPYLUS VILLOSULUS* POHL: puberulus, caule ramoso subherbaceo; ramis erectis angulatis; foliis alternis, breviter petiolatis ovato-acutis, basi rotundatis, integerrimis, margine biserratis, supra glabriusculis, subtus villosiusculis ad nervos lutescenti-villosis, superioribus oblongo-lanceolatis, in petiolum brevem angustatis, supremis in bracteis anguste lanceolatas sensim abeuntibus; racemis terminalibus multifloris; pedicellis folio brevioribus; floribus circiter 3½ cm. longis; sepalis lineari-acuminatis, obscure denticulatis erectis, apice subreflexis, calycis tubo patelliformi longioribus, corolla 3–4-plo brevioribus; corolla rubra pilosiuscula, petalis lanceolatis subaequalibus rectis, labii inferioris intermedio reflexo; staminibus exsertis; capsula semisupera ovato-acuta.

Siphocampylus villosulus Pohl! *Plant. Bras. II. 108. t. 171*; *A. DC. Prodr. VII. pars II. p. 403. n. 38.*

Lobelia villosula Presl *Prodr. Monogr. Lobel. p. 38. n. 39.*

Siphocampylus amoenus J. E. Planch. in *Flore des Serres VI. 273. t. 619.*

FRUTEX. CAULIS 67 cm. altus, diam. 3–4 mm., tetragonus obtusangulus erectus fistulosus sulcatus, raro cicatrisatus, vicidicanus. FOLIA caulina decidua, inferne remota, superne magis approximata, patentia; lamina 63–72 mm. longa, 28–33 mm. lata, supra in vivis nitore sericeo ob epidermidem minutissime papillosam, nec revera pubescentem praedita, amoene viridis, in siccis brunnescenti-viridis, lentis ope hirta, subtus viridi-cana; petiolus semiteres patens villosulus, 7–11 mm. longus. INFLORESCENTIA racemosa. PEDICELLI teretes filiformes erecto-patentes. 26–30 mm. longi. CALYCIS tubus minimus, 1–2 mm. longus; ovario adnatus hirtus; sepala (sec. PLANCHON) purpurascencia, 7–8 mm. longa. COROLLA 33 mm. longa. FILAMENTA glabra. STYLUS glaber; stigma lobis rotundatis. CAPSULA glabra; SEMINA (matura?) ellipsoidea fusco-brunnea excavato-punctata, 5 mm. longa, 2½ mm. lata.

Habitat in prov. Minas Geraës, inter frutices ad Estrema, non procul a Rio de Jequitinhonha: Pohl n. 5150! — Flor. Oct.

OBS. Planta cl. PLANCHONII, etsi nonnullis characteribus a typo recedens, secundum descriptionem et iconem verisimiliter specificè non diversa videtur.

14. *SIPHOCAMPYLUS NITIDUS* POHL: glaber, caule simplici vel ramoso, tereti vel subquadrangulo; foliis alternis, breviter petiolatis ovato-acutis, saepe basi cordatis, margine argute duplicato-serratis, subreflexis, supra lutescenti-viridibus nitidis, subtus pallidioribus opacis, nervis subtus puberulis; pedicellis folio dimidio brevioribus pubescentibus; floribus circiter 5 cm. longis; sepalis lineari-acuminatis, calycis tubo patelliformi pubescenti longioribus, corollae tubo 3–4-plo brevioribus; corolla caerulescenti rubra unicolore vel limbo aurantiaco, subventricosa, basi angustata subdeclinata, petalis lanceolatis subaequalibus erectis, labii inferioris distantibus; staminibus e corolla exsertis; capsula semisupera ovato-acuta.

Siphocampylus nitidus Pohl! *Plant. Bras. II. 111. t. 174*;
A. DC. Prodr. VII. pars II. p. 404. n. 40.

Lobelia nitida Presl *Prodr. Monogr. Lobel. p. 37. n. 36.*

FRUTEX CAULIS 67 cm. altus, diam. 5–6 mm. lignosus, raro cicatrisatus; rami 37–45 cm. alti, diam. 2–3 mm., teretes, medulla faretis glabri, superne pubescentes. FOLIA subremota, patenti-divergentia; lamina in margine dentibus 1–2 minoribus inter majores serrata, 53–90 mm. longa, 25–33 mm. lata, ad racemum 28 mm. longa, 1 cm. lata et minora; petiolus semiteres, 8–20 mm. longus patens pilosiusculus. BRACTEAE lineares acutae, 2–3 mm. longae. RACHIS teres pilosa. PEDICELLI adulti 15–38 mm. longi, inferiores fructiferi 18–42 mm. longi. CALYCIS tubus 2–3 mm. longus, diam. 5 mm., sub lente pubescens; sepala 8–13 mm. longa. COROLLA 40–52 mm. longa, sub lente pilosiuscula. STAMINA 5–6 cm. longa; filamenta glabra; antherae flavidae, 5 mm. longae, duae inf. pilis albo-sericeis barbatae. OVARIVM ovatum; stylus glaber. CAPSULA cartilaginea glabra, 9 mm. longa, diam. 5 mm.; SEMINA ovata (ex POHL).

Habitat in prov. Minas Geraës: Gardner n. 4970!, 4971!; inter frutices non procul a Rio Abaite: Pohl n. 5153!; circa Marianna: Herb. Richard n. 404!; Tejuco: idem n. 402!; in udibus prope Sabará et alibi in alpestribus: Martius!; ad margines silvarum Gongo Soco: Bunbury!; in Morro grande: Riedel n. 25 p. p.!; in Brasilia (loco haud addicto): Schüch. — Flor. Majo–Aug., fruct. Jul., Aug.

15. *SIPHOCAMPYLUS CORYMBIFERUS* POHL: glaber, caule plerumque simplici tereti cano-rubro vel lutescenti-viridi, apice semper viridi; foliis alternis, breviter petiolatis ovatis, basi cordatis vel subcordatis, apice acutis, margine serrato-dentatis,

dentibus 1—2 minoribus inter majores obviis subundulatis minute et remote denticulatis, denticulis haud raro mucronulatis, glabris vel pilosiusculis; pedicellis folio et bractea foliacea brevioribus vel longioribus; floribus axillaribus, apice in corymbo confertis, circiter 4 cm. longis; sepalis lineari-acuminatis, tubo calycis hemisphaerico aequalibus vel paullo longioribus, corolla 6—7-plo brevioribus; corolla caerulescenti-rubra subdeclinata, superne subventricosa, petalis lanceolato- vel ovato-acuminatis ciliatis, labio superiore majore; staminibus longe exsertis; capsula semisupera ovoidea acuta.

Siphocampylus corymbiferus Pohl! *Plant. Bras. II.* 112. t. 175; A. DC. *Prodr. VII. pars II.* 404. n. 41.

Siphocampylus cardiophyllus Pohl *Plant. Bras. II.* 110. t. 173; A. DC. *Prodr. VII. pars II.* p. 404. n. 39.

Lobelia corymbifera Presl *Prodr. Mon. Lobel.* p. 37. n. 35.

Lobelia cardiophylla Presl! *Prodr. Mon. Lobel.* p. 37. n. 36.

SUFFRUTEX $\frac{2}{3}$ —2 metr., fere simplex. CAULIS $\frac{1}{2}$ —1 m. altus, diam. 3—5 mm. FOLIA caulina decidua, basi remota, versus rachin minora conferta, patentia; lamina 60—68 mm. longa, 24—32 mm. lata, superiorum minor, supra lutescenti-viridis glabra, subtus pallidior; petiolus semiteres, 10—13 mm. longus filiformis basi vix incrassatus, patens, sub lente pilosiusculus. INFLORESCENTIA in apice caulium et ramorum terminalis corymbosa. BRACTEAE foliis triplo minores, sed eadem forma. PEDICELLI teretes filiformes erecti aut erecto-patentes glabri 26—50 mm. longi. CALYCIS tubus 2 mm. longus; sepalia 3—6 mm. longa. COROLLA 28—42 cm. longa subbilabiata erecta distans. STAMINA 30—48 mm. longa; filamenta glabra; antherae flavidae, duae minores superne fasciculo pilorum paleaceorum barbatae. OVARIUM subglobosum glabrum; stylus filiformis, 49 cm. longus; stigma lobis rotundatis glabris. CAPSULA 5 mm. longa, diam. 5 mm.; SEMINA ovata.

Habitat in prov. Minas Geraës: Widgren n. 416!, *St-Hilaire n. 155!*; *in umbrosis: Riedel n. 73!*; *in distr. Minas novas inter frutices in locis montosis ad Vieira: Pohl!*; *inter frutices in locis montosis ad Serra de Chumbo non procul a Rio Abaite: Pohl!*; *S. João del Rey: Helmsreichen!*; *in virgultis, marginibus et declivibus sitvarum circa Lagoa Santa frequens: Warming!*; *Cachoeira do Campo: Clausen n. 101!*, *126!*, *577!* (*Martius n. 1216!*), *Casaretto n. 2705!*; *in camporum humidis et ad fossas prope Ouro Preto: Martius!*; *Congonhas do Campo: Stephan!* — *Flor. Apr.—Sept.*

VI. ISOTOMA LINDL.

Lobeliae sect. ISOTOMA R. Br. Prodr. Flor. Nov. Holl. 565. — *ISOTOMA Lindl. Bot. Reg. t. 964; Presl Prodr. Monogr. Lobel. p. 42.* — *HIPPOBROMA G. Don Gen. Hist. III. 417.* — *Lobeliae sect. SOLENANTHIS H.B.K. Nov. Gen. III. 309.*

CALYCIS tubus ovario adnatus, turbinatus vel elongatus, sepalis 5 fere aequalibus, plus minus connatis, linearibus lanceolatisve. COROLLA recta, calycem superans hypocraterimorpha integra, rarissime breviter fissa, petalis 5 subinaequalibus vel aequalibus. STAMINA summo tubo vel supra medium affixa; FILAMENTA plus minus connata; ANTHERAE 2 minores vertice seta lata vel rigida, rarius penicillo coronatae, caeterae 3 vertice nuda. OVARIUM inferum biloculare; placentae adnatae vel subpeltatae. STYLUS simplex filiformis; STIGMATA bilobata, lobis brevibus. CAPSULA obovoidea, oblonga vel cylindracea, saepe obliqua, sepalis persistentibus coronata, bilocularis, loculicide 2-valvis. SEMINA ovalia.

HERBAE foliis alternis integris grosse dentatis vel pinnatifidis; floribus axillaribus vel in racemo dispositis; petalis albis, roseis vel caeruleis. — *Novae Hollandiae, Antillarum et ins. Societatis incolae; species Antillana in America meridionali multis locis advena videtur.*

Species unica:

ISOTOMA LONGIFLORA (WILLD.) PRESL.

Lobelia longiflora Willd. *Sp. Pl. I.* 942.

Hippobroma longiflora G. Don *Gen. Hist. III.* 717.

Isotoma longiflora Presl *Prodr. Monogr. Lobel. p. 42. n. 1; Bot. Reg. t. 1200.*

Habitat in campis artificialibus circa hortum botanicum prope Rio de Janeiro: Warming!; *Bahia: Wawra et Maty!* — *Flor. Maj.*

TABULAE EXPLICATAE.

Tab. XXXIX. *Centropogon Surinamensis*, p. 134.

XL. Fig. I. *Pratia hederacea*, p. 135.

II. " *reniformis*, p. 136.

XLI. Fig. I. *Lobelia aquatica*, p. 137.

II. " *nummularioides*, p. 138.

Tab. XLII. *Haynaldia uranocoma*, p. 142.

XLIII. *Siphocampylus convolvulaceus*, p. 146.

XLIV. Fig. I. *Siphocampylus imbricatus*, p. 149.

II. " *lycioides*, p. 149.

XLV. *Siphocampylus verticillatus*, p. 150.

SIGLA

in tabulis Lobeliacearum adhibita.

1. Flos apertus.
2. Corolla expansa.
3. Corolla expansa cum filamentis.
4. Androeceum.
5. Antherae cum stylo.
6. Filamentum.

7. Pollinis granula.
8. Ovarium.
9. Stigma.
10. Fructus immaturus.
11. Fructus maturus.
12. Semen.

- D. Diagramma floris.
 || Sectio verticalis.
 = Sectio horizontalis.
 + Magnitudo aucta.
 m. n. Magnitudo naturalis.

Tabulas delineavit cl. JOSEPHUS SEBOTH, pictor Florae Brasiliensis.

DE LOBELIACEARUM BRASILIENSIIUM DISTRI-
BUTIONE GEOGRAPHICA, USU ET QUALITA-
TIBUS.

Lobeliacearum ultra 25 genera cum speciebus circiter 500 numerantur, quae imprimis regiones tropicas incolunt; multas America quoque borealis, paucas Europa et Asia borealis alit; una (*Lobelia sessilifolia* Lambert) in regionibus subarcticis in Kamtschatka vivit. Specierum Brasiliensium maxima pars est endemica, scilicet omnes *Haynaldiae*, *Siphocampyli*, *Lobeliae* (excepta *L. Xalapensis*), et nonnullae species *Pratiarum* et *Centropogonum*. Ceterae non endemicae (excepta *Pratia hederacea*) florum Brasiliensis advenae esse videntur, veluti: *Lobelia Xalapensis*, quae planta annua ad littora Americae sola vel cum *L. Cliffortiana* maxime consanguinea haud raro invenitur et facile pro importata haberi potest; *Centropogon Surinamensis*, cujus baccae edules dicuntur; *Isotoma longiflora*, quae in Antillis nomine vernaculo Reventacavallo (non Preventa Caballos, ut errore typographico apud auctores legitur), maxima inter plantas venenatas fama gaudet.

Lobeliarum succus lacteus est acerrimus et narcoticus, qui cutem corrodit et primo tabacum sapit; posterius intestinorum inflammationem, vomitum et alvi fluxum provocat et etiam vitae periculum ferre potest.

E materiis, quas Lobeliaceae continent, solum Lobelinum, alcaloidum volatile liquidum, Lobelacrinum et acidum Lobelicum melius cognita; caeterae ut Lobelianinum, Lobelinum, resina gummata et olea hucusque non satis investigata sunt. Etsi nonnullae

Lobeliae in materiam medicam cautissimo quidem usu receptae sunt, attamen species Brasilienses, quae iisdem qualitatibus gaudent, hucusque non adhibentur.

TABULA DISTRIBUTIONEM GEOGRAPHICAM LOBELIACEARUM
IN BRASILIA ILLUSTRANS.

	Napaeae	Dryades	Oreades	Hamadryades	Najades	Brasilia tota
Centropogon	1	1	1	1	1	2 (1)*
Haynaldia	1	4	5			(5)
Lobelia	1	3	4		1	5 (4)
Pratia	2	1	1			2 (1)
Siphocampylus	4	10	14	5	1	(15)

*) Numeri parenthesisibus inclusi species endemicas indicant.

Insequuntur denique species Lobeliacearum secundum regiones phytogeographicas accuratius enumeratae.

Omnes regiones inhabitat: *Siphocampylus macropodus*.

Omnes regiones, exclusis Napaeis: *Centropogon Surinamensis*.

Omnes regiones, exclus. Najad.: *Siphocampylus Westinianus*.

Oreadi-Dryadi-Napaeae: *Haynaldia uranocoma*, *Siphocampylus longepedunculatus*, *S. verticillatus*, *Pratia hederacea*.

Napaeae: *Centropogon Chamissonianus*, *Pratia reniformis*.

Oreadi-Napaeae: *Lobelia nummularioides*.

Hamadryades: *Lobelia Gardneriana*.

Dryades: *Isotoma longiflora*, *Siphocampylus psilophyllus*.

Dryadi-Oreades: *Haynaldia exaltata*, *H. Organensis*, *H. thapsoides*, *Lobelia aquatica*, *camporum*, *Xalapensis*, *Siphocampylus betulae-folius*, *convolvulaceus*, *duploserratus*, *imbricatus*, *lycioides*.

Oreades: *Lobelia Hilaireana*, *Siphocampylus villosulus*, *S. Warmingii*.

Oreadi-Hamadryades: *Siphocampylus corymbiferus*, *Eichleri*, *nitidus*.

KANITZ.

PLUMBAGINEAE
ET
PLANTAGINEAE.

EXPOSIT

JOANNES ANTONIUS SCHMIDT, PHIL. DR.,
HAMBURGENSIS.

THE HISTORY OF THE

The history of the world is a long and varied one, and it is not possible to give a full account of it in a single volume. The history of the world is a long and varied one, and it is not possible to give a full account of it in a single volume.

The history of the world is a long and varied one, and it is not possible to give a full account of it in a single volume. The history of the world is a long and varied one, and it is not possible to give a full account of it in a single volume.

The history of the world is a long and varied one, and it is not possible to give a full account of it in a single volume. The history of the world is a long and varied one, and it is not possible to give a full account of it in a single volume.

The history of the world is a long and varied one, and it is not possible to give a full account of it in a single volume. The history of the world is a long and varied one, and it is not possible to give a full account of it in a single volume.

The history of the world is a long and varied one, and it is not possible to give a full account of it in a single volume. The history of the world is a long and varied one, and it is not possible to give a full account of it in a single volume.

The history of the world is a long and varied one, and it is not possible to give a full account of it in a single volume. The history of the world is a long and varied one, and it is not possible to give a full account of it in a single volume.

PLUMBAGINEAE.

PLUMBAGINEAE *Vent. Tabl. II. 276; DC. Flor. Fr. III. 418; R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 425; Bartl. Ord. nat. 126; Endl. Gen. 348; Meissn. Gen. 315 (226); Barnéoud Rech. sur le dével. des fl. des Plantag. et Plombag. Paris 1844; Willk. et Lange Prodr. Fl. Hisp. II. 361; Agardh Theor. syst. Plant. 363; Schnitzlein Iconogr. Fam. nat. t. 117; Benth. et Hook. Gen. plant. II. 623. — PLUMBAGINES Juss. Gen. 92. — PLUMBAGINACEAE Lindl. Nat. Syst. II. ed. 269 et Veg. Kingd. 640; Boissier in DC. Prodr. XII. 617.*

DICOTYLEDONEAE GAMOPETALAE HERMAPHRODITAE; CALYCE 5-DENTATO Plicato persistente; COROLLA REGULARI VEL SUBINAEQUALI AESTIVATIONE CONTORTA HYPOCRATERIMORPHA VEL TUBULOSA, PETALIS 5 LIBERIS VEL CONNATIS; STAMINIBUS 5, GAMOPETALARUM HYPOGYNIS, POLYPETALARUM PETALORUM UNGUIBUS ADNATIS; OVARIO LIBERO 1-LOCULARI 1-OVULATO, OVULO EX APICE FUNICULI ELONGATI PENDULO; STYLIS 5 VEL 1, STIGMATIBUS 5; UTRICULO VEL CAPSULA CIRCUMSCISSE DEHISCENTE; SEMINE ALBUMINOSO; EMBRYONE RECTO. — *HERBAE, SUFFRUTICES FRUTICESVE; FOLIIS ROSULATIS VEL SPARSIS, SIMPLICIBUS EXSTIPULATIS, INFLORESCENTIIS SPICATIS PANICULATISVE, INTERDUM CAPITATIS BRACTEATIS.*

CALYX herbaceus vel saepius scariosus, rarius coriaceus, interdum coloratus, rarius pentaphyllus, saepius gamosepalus tubulosus costatus persistens, rarissime accrescens. COROLLA hypogyna tubulosa, saepius infundibuliformis vel hypocaterimorpha, petalis 5 unguiculatis nunc liberis, nunc connatis, aequalibus vel rarius subinaequalibus, aestivatione contorta. STAMINA 5 petalis opposita, in polypetalis petalorum basi inserta, in gamopetalis hypogyna; ANTHERAE introrsae incumbentes, loculis basi disjunctis longitudinaliter dehiscentibus; FILAMENTA filiformia, in alabastro recta; POLLINIS granula ovata. OVARIUM liberum sessile uniloculare, apice stellatim 5-gibbum. OVULUM unicum, ex apice funiculi filiformis liberi, e fundo ovarii adscendentis pendulum, anatropum. STYLI 5, staminibus alterni filiformes, vel a basi liberi vel ima basi concreti vel plus minus in stylum unicum connati, glabri vel pilis diaphanis eglandulosis obsiti; STIGMATA capillaria, glanduloso-viscida vel capitato-subdepressa. FRUCTUS calyce inclusus unilocularis monospermus coriaceus vel membranaceus, superne aut tota longitudine pentagonus vel utricularis calyptratim secedens vel subcapsularis subirregulariter in valvas a basi ad medium vel ad apicem usque discedens. SEMEN membranaceum albuminosum; albumen farinaceum parvum. EMBRYO inter albumen rectus orthotropus axilis; radícula brevis supera; cotyledones planae, germinatione demum foliaceae.

HERBAE perennes vel annuae, internodiis inferne saepe abbreviatis quasi acaules, *SUFFRUTICES* vel *FRUTICES*. *FOLIA* exstipulata, in aculibus rosulata aut caespitosa, in caulescentibus et fruticosis sparsa, simplicia integra vel interdum sinuato-pinnatifida. *INFLORESCENTIA* indefinita et centripeta; *FLORES* hermaphroditi, in pedunculis saepissime scapiformibus spicati vel paniculati, interdum in capitulum involucreto collecti, bracteis plerumque scariosis. — *Plantae pro maxima parte maritimae vel in desertis salsis petro-*

sive vigentes et regionis mediterraneae vel orientalis hemisphaerii borealis incolae; paucae tamen secus oras omnium fere terrarum dispersae vel intra tropicos in locis apricis utriusque orbis obviae, et genus Armeria etiam in Alpibus occurrit (ex BENTH. et HOOK.).

Tribus I. STATICEAE BARTL. *Ord. nat.* 127; BOISS. in *DC. Prodr.* XII. 620; BENTH. et HOOK. *Gen. II.* 624. — Styli a basi vel parte superiore liberi. Utriculus basi dehiscens vel capsula pyxidata membranacea. Stigmata filiformi-cylindrica.

I. STATICE WILLD.

STATICE Willd. *Enum. Berol.* 333; Roem. et Schult. *Syst.* VI. 777; *Endl. Gen.* n. 2172; Meissn. *Gen.* 315 (226); Putterl. et *Endl. in Gen. Fl. Germ. Ic. fasc.* 24; Boiss. in *DC. Prodr.* XII. 634; Gren. et Godr. *Fl. de Fr.* II. 738; Willk. et Lange *Prodr. Fl. Hisp.* II. 370; Benth. et Hook. *Gen.* II. 625. — LIMONIUM Tourn. *Inst.* 341. t. 177. — TAXANTHEMA Neck. *Elem.* I. 115; R. Br. *Prodr.* I. 427. — EURYCHYTON Graham *Cat. Pl. Bombay pag. ult. ex Lindl. Bot. Reg.* 1845 in nota t. 65 et *Endl. Mant.* 37.

CALYX obconicus infundibuliformis vel tubulosus, tubo pentagono limbo 5—10-partito, plus minus scarioso, aestivatione plicato. COROLLA hypogyna vel ima basi tantum gamopetala vel 5-partita, aestivatione contorta, post anthesin saepius convoluta et persistens. STAMINA 5, imae corollae basi inserta. OVARIIUM oblongum vel lineare, uniloculare. STYLI terminales 5 distincti filiformes glabri, in stigmata filiformi-cylindrica glandulosa abeuntia. OVULUM unicum e funiculo filiformi libero pendulum anatropum. UTRICULUS membranaceus monospermus, calyce inclusus, nunc irregulariter ruptilis, nunc subvalvatim fissilis, rarius capsularis circumscisse dehiscens.

HERBAE perennes, rarissime annuae vel suffrutices humiles caespitiosi. FOLIA omnia basilaria rosulata, plerumque coriacea. SCAPI teretes angulati alative ramosi, saepe dichotome vel paniculato-ramosissimi, interdum articulati. FLORES subsessiles in spiculis congesti, spiculis in spicis secundis densis vel laxissimis dispositis,

1—plurifloris, ad basin 2—3 bracteis cinctis. — Plantae plq. gerontogae hemisphaerii borealis, paucae per litora Americae borealis et australis, Africae australis, Asiae tropicae et Australiae dispersae.

1. STATICE BRASILIENSIS Boiss. foliis oblongis obtusis petiolatis uninerviis; scapis fistulosis, paniculae ramosissimae ramis erectis scabridis, spiculis 2—3-floris remotiusculis, in spiculas secundas dispositis, bracteis herbaceis, anguste membranaceis; tubo calycino glaberrimo.

Tabula nostra XLVI. Fig. 1.

Statice Brasiliensis Boiss. in *DC. Prodr.* l. c. 644.

HERBA perennis 1—1½-pedalis stricta, basi saepius suffruticosa. RHIZOMA crassum sublignosum, plus minus squamosum. FOLIA rosulata, in specim. nostris non numerosa, longiuscule petiolata, oblonga vel oblongo-lanceolata, obtusa, retusa, integerrima, basi in petiolum angustata, nervo primario subtus prominente, secundariis venisque obsolete, tenuiter coriacea, siccando subcorrugata, 1½—2 poll. longa, 6—12 lin. lata; petioli basi longe vaginati striati 1½ poll. longi. Rami steriles in specim. nostris nulli. SCAPUS erectus fistulosus teretiusculus, subtilissime striatus glaber, pennae corvinae crassitie, superne paniculato-ramosissimus. PANICULA amplissima pyramidata, ramis erectis scabridis; spiculae 2—3-florae remotiusculae, in spicis secundas laxiusculas, non imbricatas dispositae. BRACTEAE herbaceae, anguste rufescenti-marginatae, 2 inferiores inaequales carinatae mucronatae, superior major convexa anguste marginata obtusa subcarinata. CALYX subobliquus infundibuliformis, tubo glaberrimo ferrugineo 1½ lin. longo, dentibus brevibus ovatis acutiusculis membranaceis albis. COROLLA caerulea, ima basi tantum gamopetala, persistens, calycem subsuperans. FILAMENTA corollae ima basi adnata. STYLI distincti. UTRICULUS basi lacerus in valvas fissilis.

Habitat ad Rio Belmonte: Princ. Max Vidensis; in Brasilia meridionali ad S. Catharina: St-Hilaire!, Macrae!, Bacte!; ad Montevideo: Isabelle.

Tribus II. PLUMBAGEAE SPACH *Veg. phan.* X. 334. — PLUMBAGINEAE VERAEE Bartl. *Ord. nat.* 126; *Endl. Gen.* 349; Boiss. in *DC. Prodr.* XII. 690. — Styli ad apicem usque in unum connati. Capsula subvalvatim dehiscens.

II. PLUMBAGO LINN.

PLUMBAGO Linn. *Gen.* 213; Tournef. *Inst.* 140. t. 58; Gaertn. *Fruct.* I. 234. t. 50; Schkr. *Handb.* t. 36; Putterl. et *Endl. Gen. Fl. Germ. Ic. fasc.* 24; *Endl. Gen.* n. 2174; Meissn. *Gen.* 315 (226); Boiss. in *DC. Prodr.* XII. 690; Gren. et Godr. *Fl. Fr.* II. 753; Willk. et Lange *Prodr. Fl. Hisp.* II. 382; Benth. et Hook. *Gen.* II. 627. — PLUMBAGO et PLUMBAGIDIUM Spach *Veg. phan.* X. 336 et 338.

CALYX tubulosus rectus pentagonus, costis glandulosus, aestivatione valvaris, limbo 5-dentato. COROLLA

gamopetala hypocraterimorpha, tubo exserto, limbo 5-partito regulari vel subirregulari, aestivatione contorta, post anthesin emarceda. STAMINA 5 hypogyna, filamentis basi dilatata in discum lobatum sub ovario conniventibus, antheris linearibus basi bifidis. OVARIIUM ovatum vel oblongum, stylo filiformi superatum. STYLI ad apicem usque connati; STIGMATA filiformia 5, latere interiori glandulis pluriseriatis dense obsita. CAPSULA membranacea, styli basi persistente mucronata, ima basi irregulariter et circumscisse rumpens, deinde a

basi ad medium valvatim dehiscens, valvis apice cohaerentibus. SEMEN ovatum vel oblongum, integumento pellucido-punctulato.

HERBAE perennes vel *FRUTICES*, interdum scandentes. *FOLIA* alterna amplexicaulia. *FLORES* in spicas saepe elongatas vel cymas dispositi tribracteati, bracteis planis. — *Regionum calidiorum utriusque orbis incolae usque ad Europam australem et Asiam mediam extensae.*

1. *PLUMBAGO SCANDENS* LINN. caulibus fruticosis scandentibus; foliis oblongo-lanceolatis acuminatis breviter petiolatis; floribus spicatis, spicae rhachide glabriuscula, bracteis oblongis acuminatis, calyce triplo brevioribus; calycibus ad costas valde glandulosi, fructiferis apice constrictis subrefractis.

Tabula nostra XLVI. Fig. II.

Plumbago scandens Linn. *Spec. I.* 215; Swartz *Obs.* 62; H.B.K. *Nov. Gen. II.* 220; Boiss. in DC. *Prodr. XII.* 692; Sloane, *Jamaic. t.* 133; Jacq. *Amer. Ic. pict. t.* 13.

Plumbago occidentalis Sweet *Hort. Brit. III. ed.* 565; Lam. *Ill. n.* 2142.

Plumbagidium scandens Spach *Veg. phan. X.* 339.

FRUTEX pluripedalis ramosissimus. *RAMI* subscandentes teretiusculi, subtiliter striati nitidi glabri, juniores pubescentes, in specim. nostris saepius pennae anserinae fere crassitie. *FOLIA* alterna, breviter petiolata ovato-oblonga vel oblongo-lanceolata, breviter acuminata, integerrima, interdum undulato-crenulata, basi rotundata vel subcuneata et in petiolum amplexicaulem 2 lin. long. angustata, firmule membranacea, supra glabra saturate viridia, subtus pallidiora, squamulis minutis orbiculatis albidis conspersa, nervo primario subtus valido, secundariis subarcuatis, venis reticulatis obsolete, nunc 3—4 poll. longa, 1½—2 poll. lata, nunc multo minora, vix 1½ poll. longa, 6—10 lin. lata. *SPICAE* terminales erectae, 3—4-pollicares pedunculatae laxiflorae; pedunculi 1—1½ poll. longi teretiusculi glabri; rhachis angulata glabriuscula, hinc inde pilis brevibus glandulosis adspersa. *BRACTEAE* oblongae acuminatae, calyce triplo breviores vel inferiores sublongiores, ante anthesin imbricatae, comosae. *CALYX* cylindricus rectus 5-dentatus, fructifer elongato-conicus, plus minus refractus, 4 lin. longus costatus, ad costas teretes tota longitudine aculeis glandulosis bifariis obsitus. *COROLLA* hypocraterimorpha regularis alba, siccando rosea, tubo elongato 3—4 lin. longo, limbo 5-partito, lobis ovatis truncato-retusis breviter mucronulatis. *STAMINA* 5, filamentis basi connatis, antheris obtusis, basi bifidis. *STYLUS* longitudine staminum, glaberrimus; stigma 5-partitum, laciniis acutis. *CAPSULA* oblonga, basi attenuata, superne 5-sulcata, coriaceo-membranacea, styli basi persistente mucronata.

Habitat in Brasilia, loco non indicato: Pohl, Gardner n. 102, Martius hb. Bras. n. 664; prope Bahia: Blanchet, n. 1353; in dumetis ad Zapatica, ad Rio Abaité: Pohl; prope Rio de Janeiro, in locis asperis humidiusculis: Döllinger, Widgren; pr. Barboza et Theos: Luschnath.

PLANTAGINEAE.

PLANTAGINEAE *Vent. Tabl. II. 269; R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 423; Bartl. Ord. nat. 125; Barnéoud Rech. sur le dével. des Plantag. 1844 et Monogr. de la fam. des Plantag. Paris 1845; Meissn. Gen. 315 (226); Endl. Gen. 267; Schnitzlein Iconogr. Fam. nat. t. 116; Agardh Theor. syst. Plant. 329. t. 24; Willk. et Lange Prodr. Fl. Hisp. II. 349; Benth. et Hook. Gen. II. 1223. — PLANTAGINACEAE Lindl. Introd. II. ed. 267 et Veg. Kingd. 642; Decaisne in DC. Prodr. XIIIa. 693. — PLANTAGINES Juss. Gen. 89.*

DICOTYLEDONEAE GAMOPETALAE; CALYCE 4-FIDO VEL 3-PHYLLO; COROLLA TUBULOSA VEL URCEOLARI 3—4-FIDA, AESTIVATIONE IMBRICATA; STAMINIBUS 4 (VEL 1) COROLLAE TUBO VEL RECEPTACULO ADNATIS; STYLO 1; OVARIO LIBERO, 2- V. 1-LOCULARI, OVULIS AMPHITROPIS 1, 2 V. ∞ ; CAPSULA MEMBRANACEA CIRCUMSCISSE DEHISCENTE; SEMINIBUS ALBUMINOSIS; EMBRYO RECTO, RARISSIME SUBARCUATO. — HERBAE ANNUAE VEL PERENNES; FOLIIS EXSTIPULATIS; FLORIBUS SPICATIS VEL SOLITARIIS, BRACTEATIS.

CALYX herbaceus persistens, quadrifidus vel in floribus diclinibus triphyllus, laciniis liberis vel coalitis inaequalibus, aestivatione imbricatis, dorso carinatis, margine membranaceis. COROLLA gamopetala hypogyna tubulosa vel urceolaris scariosa marcescens, glabra vel villosa, 3—4-fida, lobis imbricatis patulis vel erectis. STAMINA 4 vel rarissime 1, corollae tubo vel in diclinibus receptaculo adnata, flaccida, ante anthesin induplicata; ANTHERAE versatiles biloculares, loculis parallelis longitudinaliter dehiscentibus deciduis; POLLEN globosum reticulatum. STYLUS 1 filiformis erectus, saepius valde exsertus, longitrorsum bifariam stigmatosus; stigmata papilloso-villosa. OVARIUM liberum diphyllum vel rarius monophyllum, bi- vel uniloculare, placenta hinc basilari illinc centrali dissepimentum constituyente. OVULA amphitropa, in bilocularibus 2 vel plurima, in unilocularibus solitaria. CAPSULA membranacea bilocularis, loculis 1- vel polyspermis, interdum septulo secundario plus minus completo quasi quadrilocularis, circumscisse dehiscens, dissepimento tandem libero, faciebus seminifero, raro nucula unilocularis monosperma. SEMINA peltata, saepius abortu solitaria, integumento membranaceo vel mucilaginoso, hilo ventrali, rarissime prope basin laterali. EMBRYO parvulus, in axi albuminis dense carnosi rectus cylindricus, rarissime subarcuatus, cotyledonibus plano-convexis, radícula ab hilo remota, infera vel rarissime centrifuga.

HERBAE annuae vel perennes, saepius caule abbreviato, interdum caulescentes suffruticosae. FOLIA exstipulata, plana vel subulata, integra vel incisa, interdum pinnatifida, in acaulibus rosulata, in caulinis alterna vel opposita, interdum vaginantia. PEDUNCULI axillares; FLORES spicati vel solitarii, bracteati,

plerumque hermaphroditi, raro monoici, masculi solitarii in pedunculo scapiformi unibracteolato, feminei 2 pluresve ad basin pedunculi masculi sessiles. — Plantae per totum fere orbem terrarum dispersae nec in siccis calidioribus nec in summis montibus vel in terris arcticis deficientes, etsi in regionibus temperatis vel in montibus tropicis copiosiores (ex BENTH. et HOOK.).

I. PLANTAGO LINN.

PLANTAGO Linn. Gen. 142; Juss. Gen. 190; R. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. 424; Endl. Gen. 348; Barnéoud Monogr. Plantag. 6; Nees ab Esenb. Gen. Pl. Fl. Germ. fasc. 16 c. ic.; Godr. et Gren. Fl. de Fr. II. 719; Willk. et Lange Prodr. Fl. Hisp. II. 349; Decaisne in DC. Prodr. l. c. p. 694; Benth. et Hook. Gen. pl. II. 1224. — PLANTAGO, CORONOPUS et PSYLLIUM Tournef. Inst. 127 et 128.

CALYX tetraphyllus, foliolis herbaceis vel scariosis, subaequalibus, 2 anterioribus interdum connatis. COROLLA quadriloba tubuloso-ventricosa scariosa persistens, interdum fructu adnata. STAMINA 4, tubo corollae inserta, inclusa vel exserta, filamentis flaccidis, antheris cordatis mucronatis. OVARIUM 2—4-loculare, loculis 1—8-ovulatis. STYLUS simplex, apice subclavatus. CAPSULA pyxidata membranacea, ad basin circumscissae dehiscens, placentam liberam 2—4-alatam includens, 2—4-locularis, loculis 1—polyspermis. SEMINA dissepimento adnata, nunc angulosa parva, nunc cymbiformia, testa mucilaginoso-pallida, olivacea vel fusca, umbilico ventrali; albumen copiosum; embryo rectus cylindricus, cotyledonibus ellipticis, plano-convexis, radícula infera.

HERBAE annuae vel perennes, acaules vel caulescentes, rarissime suffruticosae. FOLIA in acaulibus conferta rosulata, in caulescentibus alterna vel opposita, integra vel dentata aut pinnatifido-incisa, nunc plana et nervosa, nunc semiteretia. PEDUNCULI axillares. FLORES hermaphroditi spicati vel capitati, bracteati. — Distributio ordinis.

§. 1. Capsula polysperma.

1. PLANTAGO MAJOR LINN. foliis petiolatis ellipticis subdentatis glabriusculis 5—9-nerviis; scapis adscendentibus teretibus, spica lineari-cylindrica elongata, bracteis ovatis obtusiusculis carinatis margine membranaceis calycem subaequantibus; capsula polysperma.

Plantago major Linn. Spec. 163; Godr. et Gren. Fl. de Fr. II. 720; Willk. et Lange Prodr. Fl. Hisp. II. 361; Decaisne in DC. Prodr. l. c. 694; Rohb. Icon. Fl. Germ. XVII. t. 77. f. 1 et 2; Schlechtend. in Bot. Ztg. 1857. p. 873.

Var. β . SINUATA Decaisne l. c. foliis magnis erectis rigidiusculis inferne inciso-lobatis, scapis elongatis erectis.

Plantago sinuata Lam. Ill. Gen. n. 1651; Poir. in Lam. Encycl. V. 370; Pers. Syn. I. 157; Roem. et Schult. Syst. III. 114.

Plantagin.

Species polymorpha, quoad staturam et foliorum magnitudinem valde varians: in locis fertilioribus folia evadunt semipedalia et 3" lata, aridis pusilla, saepius vix pollicata. HERBA perennis, internodiis non evolutis quasi acaulis. RHIZOMA breve obliquum. FOLIA patula, plus minus crassiuscula glabrescentia late ovata vel saepius elliptica obtusa, in petiolum planiusculum limbum aequantem angustata, integerrima vel sinuato-dentata, 5—9-nervia. SCAPIS teretiusculi erecti 4—6" longi pubescentes vel demum glabrescentes, stricti. SPICAE lineari-cylindricae densiflorae, basi saepe laxiflorae, 3—6" longae. BRACTEAE ovato-rotundatae carinatae, valde concavae, late membranaceo-marginatae, calycibus breviores vel subaequantes. SEPALA subaequalia ovalia obtusa late scariosa glabra. COROLLAE lobi ovati obtusi fusciscentes. CAPSULA conoidea 2-locularis 8—polysperma, saepius violacea. SEMINA parva, plus minus angulata, olivacea.

Habitat in ruderalis circa Bahiæ: Blanchet n. 2176. — Var. β . in cultis ad Rio de Janeiro: Martius.

§. 2. Capsula 4-sperma.

2. PLANTAGO AUSTRALIS LAM. foliis petiolatis ovato-lanceolatis subintegris vel sinuato-dentatis 5-nerviis glabriusculis; scapis adscendentibus teretibus, spica oblongo-cylindrica, bracteis ovato-rotundatis margine membranaceis calycem non aequantibus; capsula 4-sperma.

Plantago australis Lam. Ill. Gen. 339; Poir. in Lam. Encycl. V. 573; Pers. Syn. I. 158; Barnéoud Monogr. 33; Decaisne in DC. Prodr. l. c. 403.

HERBA perennis acaulis gracilis. RHIZOMA crassum subterraneum fibrillosum. FOLIA rosulata ovato-lanceolata obtusa subintegra vel saepius sinuato-dentata, undulata, basi cuneata in petiolum longiusculum angustata, 2—2½ poll. longa, 1 poll. lata, subtus tenuissime pilosiuscula, supra glabriuscula, subcoriacea, utrinque hepatica, 5-nervia, nervis omnibus subtus prominentibus vel lateralibus evanidis; petioli ½—1 poll. longi canaliculati membranacei, basi valde vaginantes, glabri, ima basi pilis rufescentibus barbati. SCAPIS adscendentes, plus minus stricti, rigidi teretes, inferne glabrescentes, nitidiusculi, superne pubescentes. SPICA oblonga cylindrica, 1 poll. longa ultraque. BRACTEAE ovatae obtusae, margine vix membranaceae, calycibus subbreviores. CALYCIS foliola ovato-rotundata obtusa glabra, latiuscule membranacea, irregulariter et subtilissime denticulata. COROLLA calycem paulo superans, lobis ovatis fusciscentibus. CAPSULA ovato-globosa, stylo persistente terminata, calyce duplo longior, 4-sperma.

Habitat prope Caldas prov. Minas Geraes: Lindberg n. 225. — Fl. m. Augusto.

§. 3. Capsula 2—3-sperma.

a. Herbae suffruticosae.

3. PLANTAGO CORIACEA CHAM. et SCHLECHT. subcaulescens; foliis linearibus integris coriaceis, basi vaginantibus villosis; scapis adscendentibus, spicis longe cylindricis, bracteis ovato-ellipticis; calycis laciniis rotundatis late membranaceis; capsula 2-sperma.

Tabula nostra XLVII.

Plantago coriacea Cham. et Schlecht. in *Linnaea* I. 171; *Barnéoud* l. c. 28.

Plantago Brasiliensis Sims Bot. Mag. tab. 2616; *Decaisne* l. c. 709.

HERBA perennis, subcaulescens vel suffruticosa. RHIZOMA lignosum ramosum subterraneum, vaginis membranaceis foliorum squamosum. FOLIA rosulata approximata linearia, saepius angustissime linearia, interdum quasi ensiformia, acutiuscula integerrima vel interdum denticulo uno alterove instructa, rigida coriacea, siccando nervoso-striata, carinata, praecipue basi pilis rufescentibus longis gracilibus villosa, demum glabrescentia, basi vaginantia, 4—5 poll. longa, nunc 2 lin., nunc $\frac{1}{2}$ lin. lata. SCAPIS erecti vel leviter adscendentes teretiusculi, folia plus minus, saepius duplo, superantes, pilis parvis rigidulis scabriusculi, inferne villosiusculi. SPICAE oblongo-cylindricae, 2—3 poll. longa vel interdum brevior. BRACTEAE ovato-ellipticae, laxae pubescentes, inferiores ovatae acuminatae, superiores obtusae. CALYCIS segmenta oblonga obtusa concava glabriuscula subcoriacea, margine membranacea, 2 lin. longa. COROLLAE tubus gracilis, calyce duplo longior, lobis rotundatis membranaceis hyalinis subconcavis patentibus. STAMINA longe exserta, antheris magnis cordatis. STYLUS valde exsertus. OVARIUM biloculare, loculis 1-ovulatis. CAPSULA calyce sesquialongior ovoidea mucronulata bilocularis disperma. SEMINA oblonga compressiuscula carinata nitidiuscula.

Habitat in planitiibus inter Montevideo et fluvium Rio Grande do Sul: Setto; „Pawo de Coatto“: Setto n. 350; in Brasilia, loco non indicato: Setto n. 881.

b. Herbae perennes vel annuae.

4. **PLANTAGO SELLOI** SCHMIDT: foliis linearibus supra sericeis, subtus lanato-villosissimis; scapis folia non superantibus, spicis brevibus oblongis densifloris, bracteis oblongis acutiusculis sericeis; calycis laciniis bractea sublongioribus ovatis obtusis late membranaceis; capsula 2-sperma.

HERBA perennis gracilis. RADIX perpendicularis fibrosa. FOLIA caespitosa congesta, solo adpressa, juniora plus minus erecta, anguste linearia, apice attenuata, obtusiuscula integerrima, siccando revoluta, subtiliter nervoso-striata, nervo mediano prominente carinata et interdum quasi canaliculata, subtus pilis longis flaccidis flavescentibus lanato-villosissima, supra sericea, utrinque demum glabrescentia, 4—6 poll. longa, 1—2 lin., interdum 3 lin. lata, coriacea, siccando fusciscentia. SCAPIS erectiusculi vel subadscendentes rigidi teretiusculi striati sericeo-villosissimi, foliis breviores, 2—3 poll. longi. SPICAE abbreviatae oblongae cylindricae densiflorae 1— $1\frac{1}{2}$ poll. longae. BRACTEAE oblongae acutiusculae carinatae, ad marginem vix membranaceae, sericeo-villosae, calyces subaequantur. SEPALA ovalia obtusa carinata, late membranacea glaberrima. COROLLAE calycibus paullo longiores, laciniis oblongo-lanceolatis acutis membranaceis vel hyalinis. STAMINA in specim. nostris inclusa. STYLUS valde exsertus. OVARIUM biloculare, loculis 2-ovulatis. CAPSULA ovato-turbinata, stylo persistente terminata, bilocularis, loculis 1-spermis. SEMINA oblonga navicularia olivacea opaca.

Habitat in Brasilia, loco non indicato: Setto n. 3996.

OBS. Affinis quidem *Pl. Commersonianae* Decsne., differt autem foliis angustioribus, subtus villosissimis, scapis spicisque brevioribus.

5. **PLANTAGO GUILLEMINIANA** DECAISNE: foliis petiolatis oblongis obtusiusculis subtus tomentosiusculis; scapis adscendentibus tomentosis, spicis elongatis basi laxifloris, bracteis lineari-oblongis anguste membranaceis calycem subaequantibus; calycis laciniis ovalibus; capsula 3-sperma.

Plantago Guillemianiana Decaisne in DC. Prodr. l. c. 722. Tensaja v. Tansachem Brasil.

HERBA annua? RADIX in specim. nostris crassa fibrosa. FOLIA conferta rosulata numerosa elliptico-oblonga vel oblongo-lanceolata, obtusiuscula, grosse dentata, basi integerrima, in petiolum alatum sensim angustata, $\frac{1}{2}$ ped. longa, 2— $2\frac{1}{2}$ poll. lata, 5-nervia, firmule membranacea, dilute viridia, supra pilis hyalinis articulatissimis appressis hispido-pilosa, subtus praecipue ad nervos tomentosiuscula, nervis primariis crassis, subtus prominentibus, secundariis obsolete reticulato-venosis. SCAPIS adscendentes stricti, pedales et quod excedit, teretes, subtiliter striati, pennae corvinae crassitie, lanato-tomentosi. SPICAE elongatae, basi laxiflorae; nunc semipedales, nunc 2—3 poll. longae. BRACTEAE lineari-oblongae pubescentes, margine anguste membranaceae, calycem subaequantur. FLORES valde approximati, inferiores distantes, interdum solitarii. SEPALA vix $1\frac{1}{2}$ lin. longa, antica basi coalita ovalia, ad marginem membranacea, glabra vel ciliata, postica latiora rotundata. COROLLAE tubus calycem subaequans, basi inflato-globosus, lobis ovato-cordatis acutis, siccando reflexis carinatis. STAMINA inclusa brevissima. STYLUS elongatulus tomentosiusculus. OVARIUM 3-ovulatum. CAPSULA ovato-globosa, 2—3-sperma, calycem subaequans. SEMINA ovalia compressiuscula.

Habitat ad Ribeira da Prata: Pohl; prope Rio de Janeiro: Mikan; Serra dos Orgãos: A. Glaziov n. 3764; Tijuca: idem n. 4940; Santa Galla: Peckolt; ad Caldas prov. Minas Gerais: Regnell I. 387.

OBS. Specimen dubium in Herb. Martii: In campis prope Caldas prov. Minas Gerais: Lindberg n. 224.

6. **PLANTAGO GIGANTEA** DECAISNE: foliis petiolatis maximis oblongis vel oblongo-lanceolatis breviter acuminatis 9-nerviis glaberrimis; spicis elongatis cylindricis inferne laxifloris, bracteis lineari-lanceolatis; sepalis posticis rotundatis late membranaceis; capsula 3-sperma.

Plantago gigantea Decaisne in DC. Prodr. l. c. 724.

HERBA verisimiliter perennis. RHIZOMA crassiusculum. FOLIA petiolata maxima, pedalia vel saepius sesquipedalia, 3—5 poll. lata oblonga vel oblongo-lanceolata, breviter acuminata, basi sensim angustata, denticulata, denticulis subcallosis plus minus reflexis, inferne saepius integerrima, glaberrima 9-nervia, nervis subtus prominentibus, venis reticulatis grosse areolatis; petioli planiusculi, basi amplexicaules, glabri, basi pilis longis intertextis lanato-tomentosi, 6—8 poll. longi. SCAPIS adscendentes, folia superantes, teretes striati, pilis adpressis sericei. SPICAE elongatae cylindricae, crassitudine fere digiti minoris, densiflorae, inferne laxiflorae. BRACTEAE lineari-lanceolatae, calyces non aequantes, ad marginem angustissime vel vix membranaceae. SEPALA antica obovata carinata, postica rotundata, late membranacea. COROLLA calyce paullo longior, lobis ovatis acutiusculis. CAPSULA ovoidea, calycem aequans, 3-sperma.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul ex DC. Prodr.; loco non adnotato: Setto n. 2990.

7. **PLANTAGO TOMENTOSA** LAM. foliis petiolatis ellipticis lanceolatisve subtus tomentosiusculis, 5-nerviis; scapis adscendentibus villosis, spicis cylindricis laxiusculis, bracteis linearibus anguste marginatis calycem subaequantibus; calycis laciniis ovatis obtusis; capsula 3-sperma.

Plantago tomentosa Lam. Ill. Gen. 340; Poir. in Lam. Dict. V. 377; Pers. Syn. I. 138; Barnéoud l. c. 14 p. part.; Cham. et Schlecht. in *Linnaea* I. 169; Decaisne in DC. Prodr. l. c. 725.

Var. β . **GLABRESCENS** Schlecht. Msc., tota glabriuscula; folia in specim. nostris oblongo-lanceolata, basi valde angustata, utrinque glabrescentia vel subtus ad nervos parce pubescentia. Caeterum a forma primaria non diversa.

HERBA perennis, magnitudine valde variabilis, nunc 1—1½-pedalis, nunc palmaris. RADIX fusiformis simplex. FOLIA modo erecta, modo, praecipue in specim. minoribus patentia, subdecumbentia petiolata elliptica vel lanceolata, acutiuscula integerrima vel hinc inde irregulariter denticulata, basi angustata, 5-nervia, supra hirsuta vel interdum parce pubescentia, subtus plus minus, saepius et praecipue ad margines valde lanato-tomentosa, utrinque fuscescentia, modo ½ ped. longa, 3 poll. lata, modo multo breviora angustiora, interdum vix 2 poll. longa, 1 poll. lata; petioli planiusculi 1 poll. longi et quod excedit, basi vaginantes, subtus pilis intertextis fuscis valde tomentosi, modo pedales, modo multo breviores. SPICA cylindrica elongata laxiflora; rhachis tomentosa. BRACTEAE lineares carinatae acutiusculae, anguste marginatae, calyces subaequantur villosiusculae. CALYXIS foliola plus minus ciliolata antica ovato-lanceolata, margine membranacea, postica latiora, late ovata, margine late membranacea. COROLLA calyce duplo longior, siccando ferruginea, laciniis ovatis acuminatis. GENITALIA valde exserta. ANTHERAE cordatae mucronatae. CAPSULA ovoidea, calycem superans, 3-sperma. SEMINA ovalia, obsolete carinata.

Habitat in Brasilia frequens: Setto; prope Montevideo: Setto; in insula S. Catharina: Chamisso; prope S. Ignacio in Brasilia meridionali: Setto. — Var. β. prope Montevideo: Setto n. 51.

8. *PLANTAGO CATHARINEA* DECAISNE: foliis longe petiolatis oblongo-lanceolatis obtusiusculis pubescentibus 3-nerviis; scapis adscendentibus pubescentibus, spicis cylindricis elongatis laxiusculis, bracteis lineari-lanceolatis acutiusculis longe ciliatis calycem non aequantibus; calycis laciniis ovato-rotundatis ciliatis.

Plantago Catharinae Decaisne in DC. Prodr. l. c. 726.

HERBA perennis gracilis, rhizomate fusiformi crasso. FOLIA erecta, longe petiolata, oblongo-lanceolata obtusiuscula integerrima vel hinc inde irregulariter denticulata, basi in petiolum canaliculatum angustata, utrinque praecipue ad nervos tenuissime pubescentia, 3-nervia, nervis subtus prominulis, supra impressis, ad apicem plus minus evanescentibus, firmule membranacea, 3—4 poll. longa, 8—10 lin. lata; petioli sulcato-striati rigidi, 4—5 lin. longi. SCAPI adscendentes teretiusculi, subtiliter striati, pubescentes, superne tomentosi, semipedales. SPICA octa cylindrica, plus minus elongata, 3—4 poll. longa, inferne laxiflora. BRACTEAE lineari-lanceolatae, acutiusculae, longe ciliatae, foliis calycinis subbreviores. CALYXIS foliola 2 lin. longa ovalia, dorso carinata, ciliata, posticis rotundatis, dorso parce ciliolata. COROLLAE tubus calyce brevior, limbo explanato, lobis ovato-lanceolatis acutis, basi ciliatis. STAMINA (in specim. nostr.) inclusa. OVARUM globosum, 3-ovulatum.

Habitat in insula S. Catharina: Gaudichaud n. 156.

Species inquirendae:

9. *PLANTAGO LEPTOPHYLLA* DECAISNE in DC. Prodr. XIII. a. 723, foliis elliptico-lanceolatis acutiusculis superne callosodenticulatis 5—7-nerviis, utrinque sed praesertim supra puberulis, in petiolum planum attenuatis glabriusculum; pedunculis folia superantibus teretibus adpresse et breviter pilosis, spicis elongatis basi laxifloris, bracteis calyce brevioribus subdeltoideis margine ciliolatis; calycis foliolis anticis oblongis obtusis obscure denticulato-ciliolatis, posticis late ovatis glabris; corollae lobis ovatis subcordatis acutis glabris; ovario 4-ovulato.

Habitat in Brasiliae prov. Rio Grande do Sul: A. Isabelle ex Decsne. l. c.

10. *PLANTAGO MYOSURUS* LAM. Ill. Gen. 342; Decaisne l. c. 723; Poir. in Lam. Dict. V. 384; Pers. Syn. I. 139; Barnéoud l. c. 9, foliis lineari-lanceolatis obtusis integris 3-nerviis in petiolum angustum attenuatis utrinque puberulis; pedunculis erectis folia aequantibus laxe pilosis, pilis patulis, spicis cylindraceis densifloris, bracteis hirtellis; foliolis calycinis anguste marginatis oblongo-ellipticis inaequilateris obscure denticulato-ciliolatis, posticis rotundatis apice ciliolatis; corollae lobis ovato-cordatis acutis glabris; ovario 3-ovulato; capsula saepius 3-sperma.

Habitat circa Montevideo: Commerson; in Banda orientalis Tweedie; in prov. Rio Grande do Sul: Gaudichaud n. 398 ex Decaisne l. c.

11. *PLANTAGO MACROSTACHYS* DECAISNE l. c. 724, foliis oblongo-ellipticis grosse dentatis sublobulatis (dentibus horizontalibus callosis) 7—9-nerviis glaberrimis, in petiolum planum attenuatis, ima basi stuposis; pedunculis inferne glabris, superne pubescentibus, folia longe superantibus, spicis elongatis cylindraceis basi remotifloris, bracteis lanceolatis margine anguste ciliolatis; foliolis calycinis anticis ovalibus margine latiusculo denticulato-ciliolatis inaequilateris, posticis rotundatis carina vix ciliolata; corollae lobis cordatis acuminatis; antheris apiculo brevissimo; ovario 3-ovulato.

Habitat in Montevideo: A. Isabelle n. 50 ex Decaisne l. c.

12. *PLANTAGO BICALLOSA* DECAISNE l. c. 725, foliis elliptico-oblongis mucronulatis integris vel obscure callosodenticulatis, pube brevi adpressa inspersis, 5-nerviis, in petiolum inferne a latere membranaceum attenuatis barbatisque; pedunculis gracilibus erectis pubescentibus, spicis cylindraceis inferne sub-laxifloris, bracteis ovatis glabris; foliolis calycinis anticis angustioribus, posticis majoribus concavis rotundatis ciliatis; corollae lobis ovatis mucronulatis vel acutiusculis; antheris apiculo brevi bicalloso; ovario 3-ovulato.

Habitat in summis montibus da Piedade prov. Minas Gerais: Gardner n. 5137.

13. *PLANTAGO PARALIAS* DECAISNE l. c. 725 (= *P. tomentosa* A. Isabelle exsicc. n. 138, non Lam.), herba perennis radice fusiformi, foliis ellipticis vel elliptico-lanceolatis integris vel callosodenticulatis 3—5-nerviis, utrinque pube brevi inspersis, marginibus subtomentosis, in petiolum brevem planum basi badium attenuatis; pedunculis folia vix aequantibus adscendentibus dense tomentosis, spicis cylindraceis densifloris, bracteis lanceolatis hirtellis anguste marginatis; calycis foliolis longitudine subaequalibus, anticis subaequilateris late ovalibus, carina dorsali vix ciliolata vel glabra, posticis subrotundis margine glaberrimis; corollae lobis subcordatis acutiusculis lineola fuscescente glaberrimis; antheris apiculo obtuso; ovario 3-ovulato.

Habitat in arenosis maritimis circa Montevideo. Specimen dubium ad Santos prov. S. Paulo: Lindberg n. 674.

OBS. Affinis *P. tomentosae* Lam., a qua differt calyce glabro, corolla minori.

TABULAE PLUMBAGINEARUM ET PLANTAGINEARUM EXPLICATAE.

Tab. XLVI. Fig. I. Statice Brasiliensis, p. 164.
 II. Plumbago scandens, p. 165.

|| Tab. XLVII. Plantago coriacea, p. 170.

SIGLA

1. Alabastrum.
 2. Flos; inf. pars inferior.
 3. Calyx; f. fructifer.
 4. Sepalum.
 5. Corolla.
 6. Petalum.

|| 7. Stamen v. stamina.
 8. Filamenta; p. pars filamentorum.
 9. Stylus.
 10. Pistillum v. solum ovarium.
 11. Fructus.
 12. Semen.

|| a. antice visum.
 || Sectio verticalis.
 * Arte explanatum.
 D. Diagramma.
 B. Bractea.
 R. Pars rhachidis.

Tabulas delineavit cl. C. H. AMANDUS PARTZ Hamburgensis, exceptis fig. 11 et 12 e LE MAOUT et DECAISNE: Traité bot. et fig. D. ex EICHLER:
 Blüthendiagramme mutuatis.

CAMPANULACEAE.

EXPOSUIT

AUGUSTUS KANTZ, SC. NAT. DR.

PROFESSOR BOTANICES, DIRECTOR HORTI BOTANICI IN UNIVERSITATE REG. HUNG. CLAUDIOPOLITANA.

CAMPANULACEAE.

CAMPANULACEAE A. L. de Juss. *Gen.* (1789) p. 163 (*ubi non solum Lobeliaceae, Campanulaceae et Cyphia-
ceae, sed etiam Gesneriaceae etc. confunduntur*). — Campanulacearum sect. I. R. Br. *Prodr. Fl. Nov. Holl.*
(1810) p. 560; *Auct. angl. plurimi*. — Trib. CAMPANULEAE A. DC. *Monogr. des Campanulées* (1830)
p. 97. — Campanulacearum trib. III. CAMPANULEAE (*incl. Sphenoclea*) Benth. et Hook. *fil. Genera plant.*
II. (1876) p. 554. — CAMPANULACEAE Duby *Bot. gall. I.* (1828) p. 311; *Barth. Ord. nat.* (1830)
p. 151; *Endl. Gen. Plant.* (1838) p. 513; A. DC. *Prodr. VII. II.* (1839) p. 114; *Le Maout et De-
caisne, Traite gen. de Bot.* (1868) p. 151. — SPHENOCLEACEAE Martius *Cansp.* (1835) p. 35; *Lindl.*
Nat. syst. ed. 2. (1836) p. 238; (Campanulacearum subordo?) DC. *Prodr. VII. II.* (1839) p. 518. —
PONGATIEAE *Endl. Gen. Plant.* (1838) p. 519.

DICOTYLEDONEAE DIPLOCHLAMYDEAE SYMPETALAE, RARISSIME CHORIPETALAE, EPIGYNAE RARISSIME PERI- VEL HYPOGYNAE, FLORIBUS HERMAPHRODITIS ACTINO- VEL RARISSIME SUBZYGOMORPHIS. CALYX 5-, 10-, 8-, 6-, 4- VEL 3-MERUS, BASI VEL ALTIUS GAMOPHYLLUS, PRAEFLOURATIONE APERTA. RARIUS VALVATA. VEL CONVOLUTIVA, VEL IMBRICATA. PETALA PLERUMQUE 5, RARIUS 10, 8, 6, 4 VEL 3, MAGIS MINUSVE CONNATA VEL RARISSIME LIBERA. ANTHERAE DITHECAE INTRORSUM LONGITUDINALITER DEHISCENTES. DISCUS EPIGYNUS CARNOSUS, PLANUS VEL ANNULARIS VEL TUBULOSO-CYLINDRICUS, NECTARIFER. OVARIUM INFERUM, RARISSIME SEMISUPERUM VEL LIBERUM. 3-, 2-, 5-, 8- VEL 10-CARPIDIATUM, LOCULIS TOT QUOT CARPIDIIS VEL RARISSIME UNICO PLACENTIS CENTRALIBUS. STYLUS SIMPLEX, INFRA STIGMATA PILORUM COLLECTORUM ANNULO. OVULA PLURIMA. INTEGUMENTO UNICO, ANATROPA, FRUCTUS CAPSULARIS LOCULICIDE VEL OPERCULATIM DEHISCENS VEL INDEHISCENS, SEMINUM EMBRYONE IN ENDOSPERMIO SITO. — HERBAE SUFRUTICES VEL FRUTICES SAepe LACTESCENTES, FOLIIS ALTERNIS VEL IN VERTICILLIS SPURIIS DISPOSITIS VEL OPPOSITIS, SIMPLICIBUS, INTEGRIS, ESTIPULATIS, FLORIBUS AXILLARIBUS VEL TERMINALIBUS, RACEMI SPICAE VEL CORYMBI LEGE DISPOSITIS, PROPHYLLIS 2 STERILIBUS VEL DIHASIA CICINNIS TERMINATA SUFFULCIENTIBUS.

FLORES hermaphroditii, in nonnullis *Campanulae* et *Speculariae* speciebus dimorphi, actinomorphi vel vix obliqui, raro resupinati (raro e. gr. in *Specularia Speculo* et in aliar, specier, haud paucis exemplaribus), cyclici, cyclis ex indole 5-meris, sed etiam 6- (in *Campanumaca*, *Canarina*) v. 8—10- (in *Michauxia*)

4- (in *Campanumaca* et *Merciera*), 3- et 4- (in *Wahlenbergia* §. *Cervicaria*), in nonnullis monstrosis etiam 20-meris, gynoecio isomero vel 2—3- vel 6-mero, epigyni, perigyni vel hypogyni. CALYX sepalis 5, 10, 8, 6, 4 vel 3, aequalibus, inferne ovario plerumque magis minusve adnatis, rarissime plane liberis, praefloratione aperta, rarius valvata vel convolutiva vel imbricata. COROLLA calyci isomera vel anisomera, gamopetala, lobis brevibus v. alte divisis vel omnino liberis, cum sepalis alternantibus, epigyna perigyna v. rarissime hypogyna, campanulata, infundibularis, tubulosa vel subrotata, actinomorpha, recta vel vix obliqua, petalis extrorsum convexis vel canaliculatis (in *Campanula*) vel introrsum convexis (in *Specularia*) vel inflexis subauriculatis (in *Sphenoclea*), rarissime superne diu cohaerentibus (in *Phyteuma*). ANDROECIUM corollae isomerum, ante corollam disco vel ad basin corollae vel petalorum sinubus adnatum vel etiam alius insertum v. plane liberum, isostemum; STAMINA petalis alterna libera, rarissime antheris connatis (in *Symphandra*) vel solum conglutinatis (in *Jasione*, *Phyteuma* etc.); FILAMENTA libera, longa vel brevia, sub lente fere semper papillosa, basi saepe dilatata, pilosa v. nuda v. etiam campanulata; CONNECTIVUM ad thecarum mediam partem et etiam ultra incrassatum; ANTHERAE dithecae, rimis duabus parallelis longitudinalibus introrsum dehiscentes, lineares, oblongae, plus minus pilosae; POLLINIS granula discreta globosa vel ellipsoidea, punctata, partim papillosa. poris 3—5 in aequatore obviis, in aqua globosa tririmsa. DISCUS epigynus carnosus, planus vel annularis vel tubuloso-cylindricus, pilis plus minus glandulosis, nectar secernentibus. GYNOECIUM syncarpicum trimerum (carpidium impar postice, sed etiam antice positum) vel linea mediana, rarissime etiam transversa dimerum vel caeteris cyclis isomerum et aut petalis aut sepalis superpositum. OVARIVM inferum, rarissime semisuperum vel plane liberum, 3-, rarius 2-, 5-, 6-, 8-, 10- vel 1-loculare, placentis centralibus vel ab axi in loculos reflexis. multiovulatis. OVULA funiculo brevissimo affixa, plura (in *Merciera* tantum 4), anatropa: nucleus gracilis in genere unico integumento sat crasso. STYLUS simplex, apice clavatus, initio intra antheras inclusus, sub anthesi demum ex androecio exsertus; STIGMATA plerumque tot quot ovarii loculi, lobata vel clavata, demum recurva, infra versus stylum pilis collectoribus (excl. exemplaribus cleistogamis et *Sphenoclea*) obsessa. FRUCTUS loculi tot quot ovarii. CAPSULA coriacea vel membranacea, vario modo dehiscens, plerumque inter costas poris vel apice loculicide vel operculatim aperta, succosa vel fere exsucca. SEMINA plurima parva, raphe obsoleta, testa laevi vel rugulosa vel plicato-areolata: ENDOSPERMIUM carnosum. EMBRYO in axi endospermii atropus, rectus ejusdem fere longitudine, COTYLEDONIBUS plus minus brevibus obtusis. RADICULA umbilico proxima, plumula inconspicua.

HERBAE, *SUFFRUTICES* vel *FRUTICES*, *dichogama* vel *autogama*, *nonnulla etiam cleistogama*, *lactescentia*, *vasis succo lacteo albo impletis per totam plantam distributis articulatis*. *CAULES* et *RAMULI teretes vel angulati*. *FOLIA* *extipulata alterna vel opposita vel in verticillis spuris disposita, integra, dentata, serrata, rarius lobata vel dissecta*. *FLORES* *prophyllis 2, typice transversalibus, evolutis parum postice convergentibus, sed apud flores in anthodia confertos saepius eanidis, haud raro axin primariam terminantes, rarius in secundariis tantum obviis, fere semper in racemos v. corymbos collecti vel prophyllis fertilibus dichasia in cincinnos abeuntia formantes*. *SEPALA rarissime indole subcorollina*. *PETALA violacea, rubra, alba, caerulea, lutea, rarius viridia*. — *Species per totum fere orbem dispersae, sed in regionibus temperatis copiosiores quam in tropicis, polos et aequatorem versus rarescentes*.

CONSPECTUS GENERUM BRASILIENSIVM.

Capsula in vertice loculicide dehiscens.

Corolla late campanulata, petalis lineari-lanceolatis, ultra medium liberis, stigmatibus obtusis capitatis. Herbae

I. CEPHALOSTIGMA A. DC.

Corolla campanulata, magis minusve sympetala, stigmatibus angustis. Herbae vel frutices

II. WAHLENBERGIA SCHRAD.

Capsula membranacea, operculo dehiscens.

Corolla tubo ventricoso, lobis inflexis basi subauriculatis, stigmatibus breviter bilobis. Herbae

III. SPHENOCLEA GAERTN.

Capsula lateraliter poris 3 dehiscens.

Corolla late campanulata (passim cleistogama), lobis introrsum convexis, stigmatibus filiformibus. Herbae

IV. SPECULARIA HEIST.

I. CEPHALOSTIGMA A. DC.

CEPHALOSTIGMA A. DC. *Monogr. des Camp. (1830) p. 117 et Prodr. VII. II. (1839) p. 420; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. (1876) p. 555. — Wahlenbergiae sp., Lobeliae sp. Auct. et Collector.*

CALYCIS tubus ovario adnatus, obconicus vel hemisphaericus, lobis 5 acuminatis. COROLLA summo calycis tubo inserta, magis minusve sympetala, late campanulata, calycem superans, lobis 5 lineari-lanceolatis vel lineari-oblongis. STAMINA 5 cum corolla inserta, libera; filamenta membranacea basi dilatata, fere rhombea, margine pilosa, libera; antherae liberae. OVARIIUM inferum vel semiinferum, subglobosum bi- vel triloculare; placentae magnae carnosulae. OVULA numerosa, undique placentis affixa. STYLUS cylindricus, saepius exsertus, infra stigmata plus minus pilosus; stigma lobis 2—3 obtusis, inferne pilorum collectorum annulo adjecto. CAPSULA bi—trilocularis, apice valvis 2—3 medio septiferis brevibus dehiscens, calyce persistente coronata. SEMINA plura, parva, compressa, ovoideo-triquetra, testa laevi crustacea.

HERBAE annuae vel perennes, erectae, ramosae, glabrae vel pilosiusculae, Africae, Indiae orientalis et Americae meridionalis incolae, FOLIIS alternis, subsessilibus, linearibus, lanceolatis ovalisve, integris vel undulatis vel dentatis, FLORIBUS parvis laxe racemosis paniculatisve, pedunculis dichotomis, pedicellis filiformibus, prophyllis angustis oppositis.

1. CEPHALOSTIGMA BAHIENSE A. DC. caule hirsuto vel glabro, erecto, simplici vel ramoso, superne paniculatim ramoso, ramis filiformibus; foliis subsessilibus, membranaceis, repando crenulatis, obtusis, inferioribus ovato-oblongis, supra glaberrimis, secus costas et nervos sparse pilosis; bracteis lineari lanceolatis acutis; racemo elongato, multifloro, pedunculis filiformibus dichotomis, pedicellis gracilibus, multo longioribus; floribus circiter 2—3 mm. longis; calycis tubo obconico, lobis tubum aequantibus, lanceolatis acuminatis, hispidis; corolla ad tertiam partem sympetala, lobis oblongo-acutis, erectiusculis; staminibus corolla brevioribus vel fere eam aequantibus; stylo piloso exserto, stigmatibus 2 pilosis;

Campanul.

capsula erectiuscula obovoidea $3\frac{3}{4}$ mm. longa, $2\frac{1}{2}$ mm. lata, 5-nervi, biloculari, superne duabus valvis brevissimis medio septiferis late ovatis cuspidatis dehiscente.

Tabula nostra XLVIII.

Cephalostigma Bahiense et β . *major* A. DC. *Prodr. l. c. p. 421.*

Lobelia arenaria Salzm. in A. DC. *Prodr. l. c. p. 421.*

Annua. RADIX gracilis, simplex, alba. CAULIS $1\frac{1}{2}$ —35 cm. altus, angulatus, rarius ramosus. FOLIA $1\frac{1}{2}$ —3 cm. longa, 4—6 cm. lata, rarisime in petiolum brevem angustata. BRACTEAE 2—4 mm. longae, $\frac{1}{5}$ ad $\frac{3}{5}$ mm. latae. FLORES a media circ. parte usque ad apicem plantae in racemum elongatum multiflorum dispositi, pedunculis filiformibus cum flore glabris; pedunculi semel, bis vel ter dichotomi 1—5-flori, 18—24 mm. longi; pedicelli 8—14 mm. (fructuum 10—16 mm.) longi, tenuissimi, bracteis longiores. CALYX glaber vel pilosiusculus, $1\frac{2}{3}$ — $2\frac{1}{4}$ mm. longus, tubo ovoideo. COROLLA $1\frac{1}{4}$ —2 mm. longa. STAMINA 2 mm. longa; filamenta basi membranacea, pilosa, apice tenuissima; antherae flavae, $\frac{3}{4}$ mm. longae. STIGMA bilobum. CAPSULA 3—4 mm. longa, 2— $2\frac{1}{2}$ mm. lata.

Habitat in prov. Bahia, in arenosis circa Bahia: Blanchet n. 7141, Lhotzky!, Salzmann!, prope Cabula(?): Martius n. 1218!

II. WAHLENBERGIA SCHRAD.

WAHLENBERGIA Schrad. *Catal. horti Gott. ann. 1814 et Comment. Gotting. Class. Phys. VI. (1825) p. 123; A. DC. Prodr. VII. II. (1839) p. 424; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. (1876) p. 555. — Breweriae sp., Campanulae sp., Lobeliae sp. Auct. et Collector.*

CALYCIS tubus ovario adnatus, hemisphaericus, turbinatus vel obconico-oblongus, lobis 5—3, angustis, acutis, denticulatis vel integris. COROLLA recta, disco inserta, campanulata infundibularis tubulosa vel subrotata, magis minusve sympetala, calycem superans, lobis 5—3. STAMINA 5—3, a corolla libera, disco inserta; filamenta plana, basi dilatata (in spec. brasiliens. margine pilosa), apice fere subulata; antherae oblongae, liberae. OVARIIUM obovatum vel obconicum, fere turbinatum, inferum vel semisuperum, 2—3- vel 5-loculare; placentae carnosae, ovula numerosa, placentis undique affixa. STYLUS cylindricus; stigmata 3—2—5, breviter patula angusta, demum revoluta. CAPSULA 3—2—5-locularis, apice raro lacero fatiscens vel valvis loculicidis dehiscens, sepalis persistentibus coronata. SEMINA plura minuta compressa.

HERBAE annuae, rarius perennes, vel SUFFRUTICES, hemisphaerici australis incolae, nonnullae tropicae, una europaea, FOLIIS alternis vel interdum oppositis, saepius in inferiore (vel rarius media) caulis parte congestis, PANICULIS terminalibus vel folio oppositis, pedicellis saepius elongatis gracilibus, florum nutantibus, fructuum erectis.

1. WAHLENBERGIA BRASILIENSIS CHAM. ramis subradicalibus, simplicibus, angulatis, glabris, foliatis; foliis sessilibus, sparsis, alternis, imis approximatis, non condensatis, parvis, erectis, strictis, lineari-acuminatis, haud raro concavis, carinatis, subulatis vel apice callosis et obtusiusculis; inflorescentia ramis ramulis pedicellis erectis, ramis inferioribus abbreviatis, subunifloris, confertis, bracteis foliis caulinis similibus, paniculata vel corymbosa, pauciflora, terminali subcoarctata; pedunculis pseudodichotomis, longis, bractea longioribus; pedicellis tenuibus, erectis, glabris, bractea longioribus; floribus circiter $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ cm. longis, caeruleis; calycis tubo obconico, lobis 5 foliis caulinis similibus 3 mm. longis, tubo longioribus, corollam dimidiam aequantibus; corolla infundibulari-tubulosa ad medium libera; lobis 5 ovato-acutis, patentibus; staminibus corolla brevioribus; stylo corolla brevioris stamina superante; stigmatibus 3 clavatis; ovario breviter obovato; capsula crassinervi obconica calyce persistente coronata, 4—5 mm. longa, diam. 3—4 mm. vel longitudinem fere aequante, 3- (vel rarissime 2-) loculari, apice rostellis brevibus loculicida; seminibus obovoideo-subcompressis vel teretibus, pallide brunneis.

Tabula nostra XLIX. Fig. II.

Wahlenbergia Brasiliensis Cham.! *Linnaea* VIII. 378; A. DC. Prodr. l. c. 434.

SUFFRUTEX 26—45 cm. altus. RHIZOMA simplex, pauciceps (solum fragmenta vidi, quorum diam. infra caulem 3—4 mm.). CAULIS abbreviatus; rami numerosi, nudi, erecti, graciles subattenuati, spithamaei, 26 ad 45 cm. alti. FOLIA erecta, adpressa, decurrentia, fere acerosa, intervalla subaequantia vel superantia, 3—5 mm. longa, $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ mm. lata. INFLORESCENTIA dilatata, diam. circiter $1\frac{3}{4}$ cm., 1 cm. longa, rarius usque ad $7\frac{1}{2}$ cm. elongata; pedicelli tenues erecti 7—12 mm. longi. CALYX 4 ad 6 mm. longus; lobi erecti, corollae partem sympetalam attingentes vel paullo superantes, fere $2\frac{1}{2}$ —3 mm. longi. COROLLA extus et intus glabra, stamina superans, 7—8 mm. longa. STAMINA 4— $4\frac{3}{4}$ mm. longa. STYLUS corollae fere altitudine vel paullo brevior. CAPSULA erecta 3—4 mm. longa et lata. SEMINA 1 mm. longa, $\frac{1}{2}$ mm. lata.

Habitat in Brasilia, loco accuratius haud addito: Pohl!, Beyrich!, Sello!; in prov. Minas Geraës ad Cachoeira do Campo: Casaretto n. 2881!, Martius n. 109!; prope Barbacena: Riedel n. 1592!; in prov. S. Paulo, in campis siccis graminosis prope Mugí: Riedel n. 1561!

2. WAHLENBERGIA LINARIOIDES (LAM.) A. DC. caespitosa, glabra vel puberula; rhizomate suffrutescente pluricipiti, ramis erectis simplicibus, infra mediam partem caespitosis, glabris vel puberulis; foliis sessilibus sparsis alternis, imis approximatis fere condensatis, strictis, linearibus vel dilatatis fere obovatis, margine haud raro subdenticulatis, magis minusve acuminatis, subtus glabris vel puberulis, ultra mediam

partem semper angustatis; inflorescentia paniculata; pedunculis pseudodichotomis, bractea multo longioribus; pedicellis tenuibus, erectis, elongatis, bractea longioribus; floribus circiter 4—8 mm. longis ex albo caerulescentibus; calycis tubo fere obconico-elongato, lobis 5 denticulatis vel integris, triangulari-acuminatis, tubo brevioribus; corolla infundibulari, ad medium libera, lobis ovato-acutis, patentibus, lobos calycinos ter superantibus; staminibus corolla brevioribus; stylo corolla brevioris, stamina superante; stigmatibus 2 clavatis; ovario cylindraceo, obconico; capsula cylindraceo-obconica, decemnervia, biloculari apice dehiscente; seminibus lenticularibus, nitidis.

Tabula nostra XLIX. Fig. I.

Campanula linarioides Lam. Dict. I. 580.

Wahlenbergia linarioides A. DC. Monogr. l. c. p. 158; Cham. in *Linnaea* VIII. 195; A. DC. Prodr. l. c. 440.

Breweria linifolia Spreng. Syst. I. 614.

SUFFRUTEX circiter 34—55 cm. altus. RADIX $3\frac{1}{2}$ —9 cm. longa, diam. 2— $2\frac{1}{2}$ mm., obliqua vel subhorizontalis, subcylindrica. RAMI erecti circiter 34—42 cm. alti, striati, glabri vel pilosiusculi. FOLIA per dimidiam inferiorem partem plantae frequentiora, erectiuscula 5—17 mm. longa, $\frac{3}{5}$ —4 mm. lata, margine crassiuscula, nervis saepe scabriusculis, inferiora breviora saepe exsiccata et decidua, superiora rariora in bracteis subulatis minimis abeuntia. FLORES in ramis seu pedunculis terminales vel etiam axillares; ramuli mediuseculi 1—3-flori, $2\frac{1}{2}$ —10 cm. longi; pedicelli tenues, erecti, 4—10 mm. longi. ALABASTRA initio erecta, deinde cernua, flores aperti erecti. CALYX 4—7 mm. longus, glaber; lobis $1\frac{3}{4}$ ad 3 mm. longis, $\frac{3}{4}$ — $1\frac{1}{4}$ mm. latis. COROLLA 5—6 mm. longa. STAMINA $4\frac{1}{2}$ —5 mm. longa; filamenta $2\frac{1}{5}$ — $2\frac{1}{2}$ mm. longa; antherae filamentorum longitudine, flavae. STYLUS $4\frac{1}{5}$ — $5\frac{1}{5}$ mm. longus, cylindricus, basi incrassatus, apice bilobus seu stigmatibus revolutis crassiusculis. CAPSULA erecta $7\frac{1}{2}$ —10 mm. longa, superne diam. 5 mm., medio 2 ad 3 mm., 10-nervis, sepalis erectis terminata, valvis 2 obtusis, medio septiferis, sepalorum longitudine. SEMINA circa 1 mm. longa et vix aequilata.

Habitat in Brasilia austro-orientali, pluribus locis copiosa: Sello!; in prov. Minas Geraës: Widgren n. 409!; in Serra da Lapa: Riedel n. 1120!; ad Barbacena: Riedel n. 96!; ad S. João: Riedel n. 255!; prope Montevideo: Sello!

III. SPHENOCLEA GAERTN.

SPHENOCLEA Gaertn. *Fruct. et Sem. I. (1788) p. 113. t. 24. f. 5*; A. DC. Prodr. VII. II. (1839) p. 548; Benth. et Hook. *fil. Gen. Plant. II. (1876) p. 560*. — PONGATI Rheed. *Hort. Malabar. II. (1679) p. 47 t. 24*. — PONGATIUM Jussieu *Gen. (1789) p. 423*. — RAPINTIA Loureiro *Flora Cochinch. (1790) p. 127*.

CALYCIS tubus ovario adnatus turbinatus, lobis 5 brevibus rotundatis, concavis, margine subinflexis, per anthesin patulis, demum supra ovarium conniventibus persistentibus. COROLLA gamopetala, tubo brevissimo ventricoso, lobis 5 inflexis basi subauriculatis, aestivatione valvata. STAMINA 5 in sinibus petalorum fere sessilia libera, iis alternantia; filamenta brevissima, linearia, libera; antherae ovatae, liberae cinereo-caerulescentes; pollen globosum tririmosum. OVARIVM inferum globoso-turbinatum, biloculare. OVULA numerosa.

STYLUS brevissimus, glaber; stigma capitato-bilobum. CAPSULA semiinfera, membranacea, bilocularis, operculo dehiscens. SEMINA numerosa oblonga, testa scabra plicato-areolata fusca.

HERBA (an laticibus destituta?) annua, erecta, glabra, ramosa, paucifoliata, Africae, Asiae merid., Am. merid. incola, FOLIIS alternis, exstipulatis, lanceolatis, integris, laevibus, breviter petiolatis: FLORIBUS albis, sessilibus v. brevissime pedunculatis, bracteatis et bi-bracteolatis, in spica terminali vel laterali densa cylindrica, apice conica dispositis.

I. SPHENOCLEA ZEYLANICA GAERTN.

Sphenoclea Zeylanica Gaertn. l. c. p. 113. t. 24. f. 5.

Sphenoclea Pongatium DC. Prodr. l. c. p. 548.

Pongati Rheede l. c. p. 47. t. 24.

Pongatium indicum Lam. Ill. l. n. 1991-ex DC. Prodr.

l. c. p. 548; *Schnitzlein* Iconogr. fam. natur. II. Ordo 126⁸.

Rapinia herbacea Loureiro l. c. p. 127.

RADIX subperpendicularis fibrillosa fasciculata usque 7²/₅ cm. longa. CAULIS 30—60 cm. longus. FOLIA 6—21 cm. longa; lamina 4—17 cm. longa, 2²/₅—5¹/₅ cm. lata; petioli 2—3 cm. longi. PEDUNCULI 1¹/₅—3 cm. longi; spicae 2¹/₅—7¹/₅ cm. longae. SEPALA 1¹/₂ mm., in fructibus 2²/₅ mm. longa. COROLLA alba 2 mm. longa.

Habitat in Brasilia loco non addicto: Gardner n. 1056!; in ripis arenosis inundatis prov. Pará: Martius!; in prov. Alto Amazonas ad R. Amazonas et prope Manáos: Martius!

IV. SPECULARIA HEIST.

SPECULARIA Heist. Syst. Plant. Gen. (1748) p. 8; A. DC. Monogr. Campan. (1830) p. 344 et Prodr. VII. II. (1839) p. 489; Benth. et Hook. fil. Gen. Plant. II. (1876) p. 562. — Campanulae sp. plur. auctor.; Lobeliae sp. Roem. et Schult.

CALYCIS tubus ovario adnatus, elongatus, prismaticus vel longe obconicus, lobis 5 vel abortu 4—3 patentibus. COROLLA summo calycis tubo inserta, breviter tubuloso-rotata vel late campanulata, plus minus gamopetala, lobis 5 introrsum convexis. STAMINA 5 a corolla libera; filamenta membranacea, basi dilatata, pilosa, libera; antherae oblongae, liberae, filamentis

longiores. OVARIIUM inferum, triloculare. OVULA numerosa, in placentis uniseriata. STYLUS filiformis, densa serie pilosus; stigmata 3 filiformia revoluta, raro conata. CAPSULA linearis, trigono-prismatica vel oblonga, 3-ocularis, sepalis coronata, apicem versus in superiore parte lacera vel poris 3 lateralibus dehiscens. SEMINA plura, ovoidea vel lenticularia, subcompressa, nitidissima.

HERBAE annuae, erectae vel decumbentes, hispidae vel glabrae, humiles, hemisphaerii borealis incolae, unica etiam in America meridionali obvia, FOLIIS alternis integris vel dentatis; FLORIBUS dimorphis, raro cleistogamis, ad foliorum axillas sessilibus vel breviter pedunculatis, 2-bracteolatis, superioribus paniculatis.

1. SPECULARIA PERFOLIATA (L.) A. DC. caule erecto simplici, striato, piloso vel glabro; foliis inferioribus sessilibus, ovatis, obtusis, mediis et superioribus amplexicaulis, alternis, aequidistantibus, ovatis vel rotundatis, crenatodentatis, praecipue ad nervos et in margine pilosiusculis, subtus pallidioribus; floribus circiter 8—10 mm. longis caeruleis, axillaribus solitariis vel ternis erectis; calycis tubo obconico-cylindrico, lobis 3, 4 vel 5 erectis lanceolatis. longe acuminatis, margine extus subrevolutis et interdum subscabris; corolla infundibuliformi-rotata, magis minusve libera, lobos calycinos plus minus, interdum dimidio superante, lobis ovato-acutis patentibus; staminibus corolla brevioribus, filamentis brevissimis, basi expansis, pilosiusculis; stylo a media parte usque ad summam piloso, stigmatibus 3; capsula cylindrica basi angustata, paulo supra mediam partem poris 3 dehiscente; seminibus sublenticularibus, spadiceis, margine flavis, minutissimis.

Campanula perfoliata Linn. Sp. Pl. p. 239, sec. A. DC. Monogr. p. 351.

Specularia perfoliata A. DC. Monogr. p. 351; Cham. in Linnæa VIII. 200; A. DC. Prodr. l. c. p. 491.

HERBA annua. RADIX tenuis, fibrosa 2¹/₂—7¹/₂ cm. longa. CAULIS 16—40 cm. altus, praecipue angulis pilosus, interdum glaber. FOLIA l ad 2 cm. longa lataque; inferiora penninervia, media et superiora nervis lateralibus a basi divergentibus. FLORES longe spicati, nunc 2—3 simul congesti. CALYX glaberrimus, tubo per anthesin 5 mm. longo, lobis 4 ad 5 mm. longis. COROLLA 4 mm. longa. STAMINA 3²/₅ mm. longa; antherae 2¹/₂ mm. longae, flavae, filiformes. STIGMATA 1¹/₄ mm. longa. CAPSULA 7¹/₂—9 mm. longa, glabra, laevis, flavescens. SEMINA 1¹/₂—3³/₄ mm. longa.

Habitat in Brasilia, loco accuratius haud addicto: Sello!

TABULAE EXPLICATAE.

Tab. XLVIII. Cephalostigma Bahiense, p. 181.

XLIX. Fig. I. Wahlenbergia Inarioides, p. 183.

|| Tab. XLIX. Fig. II. Wahlenbergia Brasiliensis, p. 183.

S I G L A.

1. Flos.
2. Stamen.
3. Stylus.
4. Ovarium.

||

5. Fructus.
6. Semen.
- a. antice v. a dorso visum.
- p. postice v. ab axe visum.

||

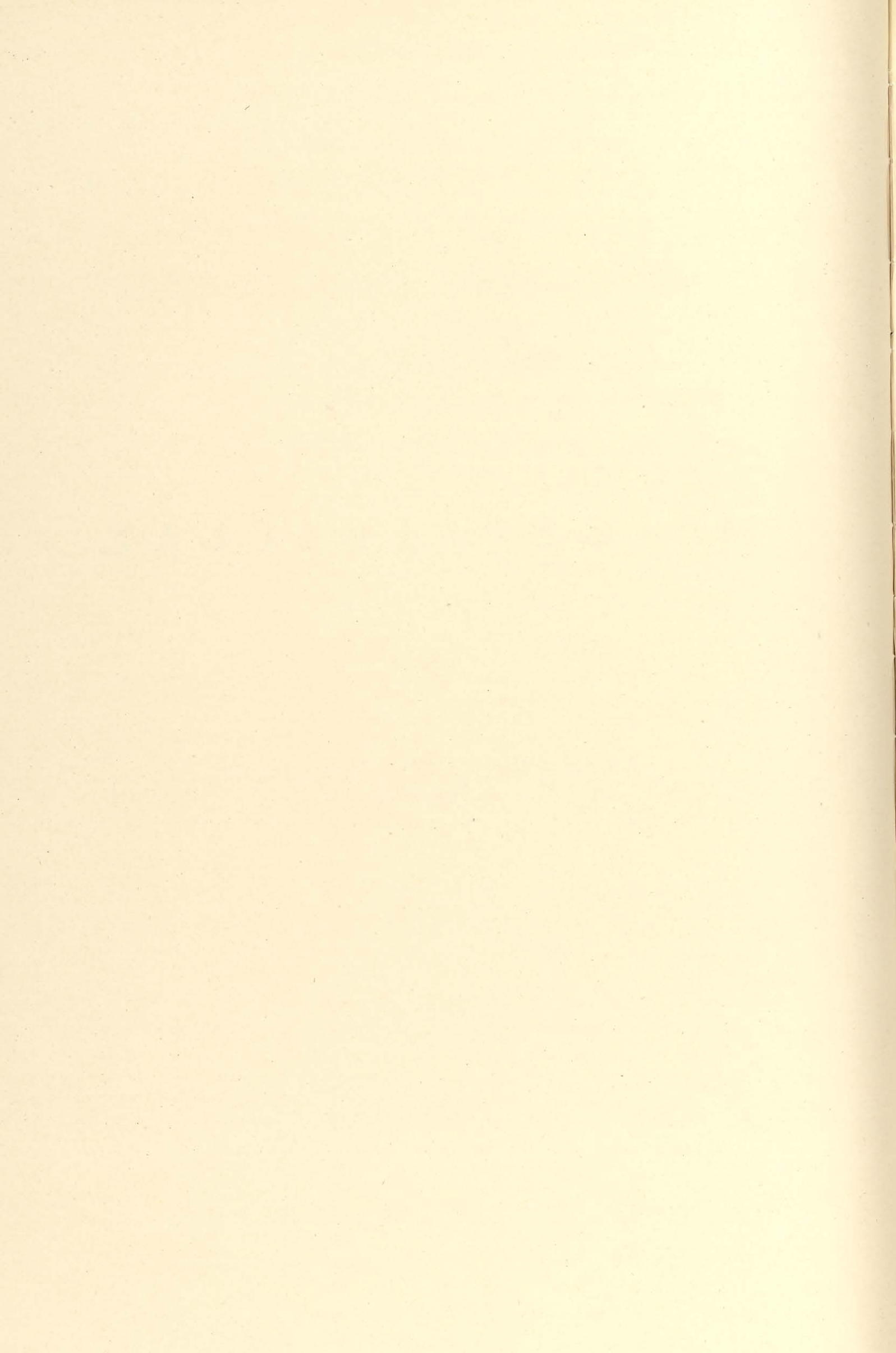
- || Sectio verticalis.
- = Sectio horizontalis.

Tabulas exaravit b. Jos. Seborn, pictor Florae Brasiliensis.

A S C L E P I A D A C E A E.

EXPOSUIT

EUGENIUS FOURNIER, Sc. NAT. DR.
PARISIENSIS.



ASCLEPIADACEAE.

ASCLEPIADACEAE Lindl. *Nat. Syst. of Botany* 302; Eichler, *Blüthendiagramme I.* 136; Baker, *Flora of Mauritius and the Seychelles* 225; Asa Gray, *Synoptical Flora of North America II.* 85. — Contortarum pars Linn. *Termini botanici ed. Giseke* p. 381. — Apocynarum genera Adans. *Fam.* 160. — Apocinearum genera Juss. 145. — Apocynearum genera Allman, *Analysis* p. 25; Kunth *Syn. II.* 275. — ASCLEPIADEAE R. Br. in *Mem. Wern. Soc. I.* 12; *Prodr. Fl. Nov. Holl.* p. 458; *Observations on the organs and mode of fecundation etc. Lond. in 8° (1831); Suppl. Observat. etc. (July 1833); in Transact. of Linn. Soc. XXI.* 685. tab. 34—36; *Vermischte Schriften II.* 347; Jacquin, *Genitalia Asclepiadearum controversa, Vindob. 1811; Du Mortier, Analyse des familles des plantes* p. 26; Bartling, *Ordines naturales (1830)* p. 201; Ehrenb. *Ueber das Pollen der Asclepiadeen, in 4°, Berlin 1831; Ad. Bronyn. in Ann. sc. nat. XXIV. (1831)* 113. tab. 13—14; Wight et Arnott, *Contributions to the Botany of India* p. 29; Hook. et Arn. *Journ. of Botany (1834)* p. 287; E. Meyer, *Comment. Pl. Afr. austral.* 139; Schauer, *Vergleichende Zusammenstellung aller über die Befruchtungsorgane der Asclepiadeen bisher aufgestellten Theorien in R. Brown's Vermischte Schriften V.* 242; Endl. *Gen. p.* 586; G. Don, *General History of Dichlamydoc. plants IV.* 106; Perleb, *Classes* p. 23; Decaisne in *Ann. sc. nat. (1838)* p. 257. tab. 9—12 et in DC. *Prodr. VIII.* 490; J. G. Agardh, *Theoria systematis plantarum* p. 253; Griseb. *Fl. W.-Ind. Isl.* 416; Delpino, *Relazioni sull' apparecchio della fecondazione nelle Asclepiadee (in Gazzetta medica di Torino) 1865; Benth. Flora Austral. IV.* 324; Benth. et Hook. *Gen. Plant. II.* 728; Baissier, *Flora orient. IV.* 49.

DICOTYLEDONEAE FOLIIS OPPOSITIS (RARO SPARSIS AUT VERTICILLATIS), CYMIS INTERPETIOLARIBUS, FLORIBUS HERMAPHRODITIS, COROLLA GAMOPETALA 5-FIDA, POLLINE CEREEO, OVARIO SUPERO, CARPELLIS DUOBUS, STYLIS DUOBUS IN STIGMA UNICUM COALESCENTIBUS, FRUCTU FOLLICULARI POLYSPERMO, SEMINIBUS ANATROPIS COMOSIS.

FLORES hermaphroditi, regulares. CALYX inferus, persistens, tubo brevissimo aperto v. nullo, lobis 5 acutis imbricatis, in sinibus v. secus tubum saepissime glandulosus. COROLLA gamopetala, hypogyna, decidua, regularis, saepius profunde fissa, tum nuda, tum instructa vel ad sinus lorum pulvinaribus vel in fauce squamis liberis aut plus minus connatis, simplicibus aut duplicibus, coronam effingen-

tibus. STAMINA 5, imae corollae adnata, phyllis coronae anteposita, cum lobis corollae autem alternantia, FILAMENTIS brevibus v. fere nullis, circa stylos inter se plus minus conjunctis tubi cylindrici modo qui gynostegium dicitur; ANTHERIS erectis subplanis inter se liberis et per rimam verticaliter discretis, basifixis, stigma cingentibus; connectivo extus sicut linea media prominente, in quibusdam generibus squamas coronae interioris connatas gerente, apice tum truncato, tum in membranam stigmati incumbentem prolongato, et emittente lateraliter alas plerumque corneas, deorsum latiores, intus loculamenta gerentes. POLLEN cereum, conglutinatum quum antherae dehiscunt in massulis pollinaria dictis, granulis jam intra pollinia in tubulos coecos abeuntibus. OVARIUM carpella 2, distincta, supera, dorso tum antice tum postice spectantia, sutura ventrali interiore, placentis suturae affixis in carpello prominentibus. STYLI duo, usque ad stigma distincti, STIGMATE pentagono infra tantum papilloso, supra vel excavato vel plano vel umbonato, vel in apiculum simplex aut bifidum producto, extus ante rimas quae antheras discernunt corpuscula gerente colorata 5 (retinacula) sulco longitudinali bipartita, e quibus caudiculae ad pollinia divergunt eaque antheris apertis sustinent. OVULA in quoque carpello saepius numerosa, anatropa, pendula, in placenta pluriseriatim deorsum imbricata. FOLLICULI 2 vel abortu solitarii sessiles, secus ventrem dehiscentes, placentam saepius liberantes. SEMINA ovato-oblonga, compressa, circa micropylem et hilum truncata et saepissime longe comosa, coma folliculi verticem spectante. ALBUMEN tenue cartilagineum. EMBRYO semine vix brevior, rectus, COTYLEDONIBUS planis, foliaceis, RADICULA brevi supera.

SUFFRUTICES plerumque lactescentes, caudicem brevem e semine ortum primo efformantes, unde secunda anni vice ascendunt caules tum herbacei recti florescentes, tum lignescentes, volubiles ramosque et ramulos demum floriferos emittentes, juniores villosi, pilis simplicibus. FOLIA simplicia, integerrima. INFLORESCENTIA indefinita, interpetiolaris, corymbosa, saepius tamen corymbo abbreviato umbelliformis, pedicellis cum pedunculis basi bracteatis. — Ordo cum natura rerum arcte consentaneus, cum Apocynaceis cognatus, Euphorbiaceas miro quidem et multiplici habitu haud raro referens, plagas intertropicas utriusque orbis inhabitans easque excedens, inter temperatas rarior, generibus orbi tum veteri tum novo fere propriis.

ASCLEPIADEAE VERAЕ R. BR. Wern. Soc. I. 21.

(Subordo brasiliensis unicus.)

Filamentis in gynostegium arcte conjunctis; antheris cum stigmatibus in gynostemium conniventibus; loculamentis duobus intus dehiscentibus; pollinibus in unoquoque loculamento unicis 10; caudiculis e parte ima retinaculorum bilateraliter ad pollinia divergentibus, ita ut ima caudicula duo pollinia diversis sed vicinis antheris pertinentia sustineat.

CONSPECTUS TRIBUUM SUBTRIBUUMQUE.

TRIBUS A. CATOPHORAE, pollinibus sub stigmatibus e caudiculis verticaliter pendentibus.

a. Stigmatibus plano v. bifido, non extra florem in rostrum producto.

Corona deficiente	Subtribus I. ASTEPHANAE.
Corona simplici; phyllis liberis cucullatis	Subtribus II. ASCLEPIADEAE.
Corona simplici; phyllis liberis planis	Subtribus III. METASTELMATAE.
Corona simplici; phyllis coalitis	Subtribus IV. CYNOCOTONAE.
Corona composita	Subtribus V. SYNTHETOSTEPHANAE.

- b. Stigmate prolongato in rostrum retinacula gerens, apice longe acuminatum, denique simplex v. bifidum.
 Corona praesente; caudiculis horizontalibus dentatis Subtribus VI. OXYPETALAE.
 Corona praesente; caudiculis obliquis simplicibus Subtribus VII. ARAUJIAE.
 Corona deficiente Subtribus (VIII.) MITOSTIGMATAE.

TRIBUS B. HYPOPHORAE, polliniis sub stigmate horizontaliter jacentibus et caudiculas quasi prolongantibus.

TRIBUS C. ANOPHORAE, polliniis supra stigma et super caudiculas arrectis.

CONSPECTUS GENERUM.

- TRIBUS A. CATOPHORAE.
 Subtribus I. ASTEPHANAE.
 Suffrutices erecti I. HEMIPOGON DNE.
 Suffrutices repentes II. NAUTONIA DNE.
 Suffrutices volubiles III. ASTEPHANUS R. BR.
 Subtribus II. ASCLEPIADAE.
 Gynostegio stipitato; cucullis appendiculatis IV. ASCLEPIAS LINN.
 Gynostegio stipitato; cucullis non appendiculatis V. GOMPHOCARPUS R. BR.
 Gynostegio sessili VI. CYSTOSTEMMA FOURN.
 Subtribus III. METASTELMATAE.
 Caudicula fere nulla subhorizontali VII. BARJONIA DNE.
 Caudicula longa pendula; seminibus comosis; corolla villosa VIII. METASTELMA R. BR.
 Caudicula longa pendula; seminibus comosis; corolla glabra IX. HUSNOTIA FOURN.
 Caudicula longa pendula; seminibus calvis X. MADAROSPERMA BENTH.
 Subtribus IV. CYNCTONAE.
 Foliis cordatis; corona fauci et gynostegio adnata; corona juxta faucem non pulvinata XI. AMPHIDETES FOURN.
 Foliis cordatis; corona fauci et gynostegio adnata; corona juxta faucem pulvinata XII. PULVINARIA FOURN.
 Foliis cordatis; corona fauci tantum adnata, phyllis 5 aequalibus XIII. ROULNIA DNE.
 Foliis cordatis; corona fauci tantum adnata, phyllis alternatim majoribus XIV. TELMINOSTELMA FOURN.
 Foliis ovalibus; praefloratio valvata; coronae phyllis simplicibus XV. CALATHOSTELMA FOURN.
 Foliis ovalibus; praefloratio valvata; coronae phyllis lobulatis XVI. CYATHOSTELMA FOURN.
 Foliis ovalibus; praefloratio longe contorta XVII. LOROSTELMA FOURN.
 Foliis ovalibus; praefloratio breviter contorta XVIII. ORTHOSIA DNE.
 Foliis ovalibus; praefloratio imbricata glabra XIX. AMPHISTELMA GRISEB.
 Foliis ovalibus; praefloratio imbricata barbata XX. STELMATION FOURN.
 Subtribus V. SYNTHETOSTEPHANAE.
 Corona exteriore carnosa lobata; caudiculis hippocrepidiformibus XXI. GLAZIOSTELMA FOURN.
 Corona exteriore carnosa lobata; caudiculis rectis; corona interiore cyathiformi XXII. TASSADIA DNE.
 Corona exteriore carnosa lobata; caudiculis rectis; corona interiore non cyathiformi XXIII. SATTADIA FOURN.
 Corona exteriore carnosa simplici annulari; coronae interioris phyllis cruciformibus XXIV. ZYGOSTELMA FOURN.
 Corona exteriore carnosa simplici annulari; coronae interioris phyllis cuculliformibus XXV. SARCOSTEMMA R. BR.
 Corona exteriore hyalina, phyllis apice in fornicem conniventibus XXVI. PEPLONIA DNE.
 Corona exteriore hyalina, phyllis apice liberis XXVII. DITASSA R. BR.
 Subtribus VI. OXYPETALAE.
 Coronae phyllis discretis; stigmatis apice simplici v. bifido XXVIII. OXYPETALUM R. BR.
 Coronae phyllis discretis; stigmatis apice desinente in cyathum lobatum XXIX. CALOSTIGMA DNE.
 Coronae phyllis connexis XXX. BUSTELMA FOURN.
 Subtribus VII. ARAUJIAE.
 a. Corolla campanulato-rotata.
 Aestivatio valvaris v. imbricata; stigmatis apice 5—7-fisso XXXI. SCHISTOGYNE HK. et ARN.
 Aestivatio valvaris v. imbricata; stigmatis apice bifisso; antheris apice membranosis XXXII. MELINIA DNE.
 Aestivatio valvaris v. imbricata; stigmatis apice bifisso; antheris apice cartilagineis XXXIII. KERBERA FOURN.
 Aestivatio contorta XXXIV. MORRENIA LINDL.
 b. Corolla campanulata.
 Stigmate desinente in duo cornua laevia XXXV. ARAUJIA BROT.
 Stigmate desinente in duas lamellas rugosas XXXVI. LAGENIA FOURN.

TRIBUS B. HYPOPHORAE.

a. Caudiculis non auriculatis.

- Coronae phyllis non hyalinis nec cucullatis; corolla infundibuliformi XXXVII. SCHUBERTIA MART. et ZUCC.
 Coronae phyllis non hyalinis nec cucullatis; corolla rotata; corona duplici XXXVIII. FISCHERIA DC.
 Coronae phyllis non hyalinis nec cucullatis; corolla rotata; corona simplici XXXIX. MACROSCEPIS H.B.K.
 Coronae phyllis non hyalinis nec cucullatis; corolla campanulata XL. GYROSTELMA FOURN.
 Coronae phyllis hyalinis extrorsum cucullatis XLI. BLEPHARODUS DNE.

b. Caudiculis auriculatis.

Caudiculis instructis auricula duplici, sellam equitis forma referente, supra caudiculam equitante et cum ea mobili, saepissime versatilibus.

α. Corolla nec eleganter nec distincte reticulata.

- Floribus glomerulatis secus caulem; corolla intus pilosa XLII. IBATTIA DNE.
 Floribus glomerulatis secus caulem; corolla intus glabra XLIII. PECKOLTIA FOURN.
 Floribus glomerulatis secus ramulos vicissim infractos XLIV. HYPOLOBUS FOURN.

β. Corolla eleganter et distincte reticulata.

- Corona erecta duplici, phyllis connatis XLV. PHAEOSTEMMA FOURN.
 Corona erecta, sub fauce squamiformi, sub gynostegio cyathiformi XLVI. MALINVAUDIA FOURN.
 Corona erecta simplici XLVII. CHTHAMALIA DNE.
 Corona patente simplici XLVIII. GONOLOBUS MICHX.
 Corona patente duplici XLIX. EXOLOBUS FOURN.
 Corona patente simplici e vice in vicem deplicata L. COELOSTELMA FOURN.

TRIBUS C. ANOPHORAE.

- Pollinia inserta basi; phyllis inter se liberis, ortis e dorso antherarum LI. MARSDENIA R. BR.
 Pollinia inserta basi; phyllis inter se liberis, ortis e basi gynostegii LII. VERLOTIA FOURN.
 Pollinia inserta basi; phyllis basi coalitis; corolla intus glabra LIII. STEPHANOTELLA FOURN.
 Pollinia inserta basi; phyllis basi coalitis; corolla intus piloso-barbata LIV. JOBINIA FOURN.
 Pollinia inserta parte media; petalis intus auriculatis LV. PETALOSTELMA FOURN.
 Pollinia inserta parte media; petalis intus non auriculatis LVI. NEPHRADENIA DNE.

TRIBUS A. CATOPHORAE.

Subtribus I. ASTEPHANAE Dne. in DC. Prodr. VIII. 509.

I. HEMIPOGON DNE.

HEMIPOGON *Decaisne* in DC. Prodr. VIII. 509; *Benth.* et *Hook. j. Gen. pl. II. 748.*

CALYX 5-partitus, eglandulosus. COROLLA urceolata, profunde fissa, tubo fere nudo, lobis valvatis erectis introrsum barbatis. Corona staminea nulla.

ANTHERAE sessiles, membrana hyalina terminatae, e fauce corollae enatae. GYNOSTEGIUM conoideum. POLLINIA infra apicem lateraliterque et breviter affixa, pendula. STIGMA pentagonum apiculatum, apice subemarginato.

SUFFRUTICES ramis e caudice erectis, FOLIIS linearibus, PEDUNCULIS brevibus recurvis bracteatis.

A. Foliis in unoquoque nodo 4—7 verticillatis, quorum 3—4 majora ex angulis merithallii oriuntur; corolla magis aperta, antherarum alis membranaceis. Pedunculis unifloris.

1. HEMIPOGON ACEROSUS DNE. ramis tetragonis praesertim versus angulos pubescentibus; foliis rigidis strictis angustis subulatis primum planis dein marginibus introrsum

recurvatis; floribus conspicuis; sepalis lanceolato-linearibus rigidis corollam dimidiam superantibus; corolla aperta, lobis multo longioribus quam tubus, carnosis, lanceolato-linearibus, extus flavo-virentibus, intus albescentibus et in dimidia inferiore parte barbatis; gynostegio brevioribus quam tubus.

Hemipogon acerosus Dne. in DC. Prodr. VIII. 509!; *Del. Icon. sel. V. tab. 60.*

SUFFRUTEX usque bipedalis, saepius a caudice ramosus nigrescens. FOLIA sesquipollicaria, sessilia. FLORES 4 lin. longi.

In provincia Goyaz: *Pohl n. 518; inter Natividade et Porto Real: Burchell n. 8286; prope urbem Goyaz: Pohl n. 1359, Burchell n. 7018; inter urbem Goyaz et Cavalcante: Burchell n. 7823; Serra de Cuyabá: Silva Manso et Lhotzky n. 23; in provincia Minarum: Martius, Clausen; in campis siccis prope Camapuan: Riedel n. 668; Serra da Lapa: Riedel n. 1362 part.; in Brasilia austro-orientali: Sello n. 813.*

Var. β. VIRIDIS: foliis minoribus, etiam siccis viridibus.

In provincia Minarum, pr. Lagoa Santa, in campis imprimis petrosi vulgaris, Dec.—Februario: *Warming.*

B. Foliis spiraliter alternis. Pedunculis unifloris.

2. HEMIPOGON ABIETOIDES n. sp. ramis terebinthaceis pubescentibus; foliis acerosi sulcatis subulatis extrorsum

sum curvatis; pedunculis brevibus recurvis; floribus albis; sepalis lanceolato-linearibus apice recurvis corollam dimidiam aequantibus; corollae urceolatae lobis longis ovalibus attenuatis, fere ad apicem barbatis; gynostegio stricto conoideo; antheris lineari-elongatis, dorso laevi.

SUFFRUTEX 6 poll. longus a caudice ramosus. FOLIA 4—5 lin. longa, stigma in caule quum delabuntur relinquuntia, unde rami Abietum ramos imitantur. FLORES in summis tantum ramis, minores quam ceterarum ejusdem generis specierum.

In locis petrosis graminosis Serra da Lapa, m. Januario: Riedel n. 1342 part.

3. HEMIPOGON SETACEUS DNE. ramis subteretibus oblique sulcatis; foliis basi persistente tuberculis setaceis rigidis patulis versus apicem rami densioribus; pedunculis primum cauli adnexis dein brevissime liberis recurvis bractea minima suffultis; floribus luteo-viridibus; sepalis linearibus dimidiam corollam non attingentibus; corollae apertae tubo ventricoso parvo, lobis a basi lanceolato-linearibus, apice divergentibus, intus ultra mediam partem barbatis; gynostegio conoideo, antherarum alis dente retrorso auctis, membrana terminali longa hyalina.

Tabula nostra L.

Hemipogon setaceus Dne. in DC. Prodr. VIII. 509!

SUFFRUTEX a caudice ramosus 6—10 poll. longus. FOLIA pollicaria. FLORES 3 lin. longi.

In campis altis provinciae S. Paulo, m. Januario: Martius n. 52; in campis siccis graminosis prope Sorocaba, m. Decembri: Langsdorff.

C. Foliis oppositis. Pollinia apice fixa. Pedunculi pluriflori.

4. HEMIPOGON LUTEUS n. sp. foliis oppositis subulatis flexuosis; ramis teretibus striatis; cymis pseudo-umbellatis 2—4-floris; sepalis ovali-linearibus; corolla basi ventricosa, lobis subclausis, externe luteis, interne albo-pubescentibus; gynostegio depresso; antheris e fauce introrsum fere horizontalibus, membrana lanceolata acuta terminatis.

SUFFRUTEX plus quam pedalis. FOLIA 3—4 poll. longa.

In saxosis Serra da Lapa, m. Januario: Riedel n. 1341.

5. HEMIPOGON SPRUCEI n. sp. ramis teretibus glabrescentibus; foliis glabrescentibus petiolatis linearibus utrinque attenuatis; cymis extraaxillaribus bifloris pedicellatis, pedicellis bracteatis, bracteis minimis triangularibus; corollae tubo ventricoso, lobis linearibus, intus brevissime villosis; gynostegio prominente.

In Brasilia: Martius. Etiam prope Tarapoto Peruviae orientalis: Spruce n. 4391.

II. NAUTONIA DNE.

NAUTONIA Decaisne in DC. Prodr. VIII. 509; Benth. et Hook. f. Gen. pl. II. 747.

CALYX 5-fidus, eglandulosus, sepalis angustis. COROLLA alte 5-fida rotata, petalis valvatis intus in medio barbatis, basi et apice glabris, extus utrinque denticulis recurvis auctis. Corona nulla. GYNOSTEGIUM stipitatum. ANTHERAE laeves, breves, membrana introflexa cordiformi terminatae. POLLINIA ovata, infra apicem et lateraliter caudiculae brevi affixa, pendula. STIGMA pentagonum, radiatum, depresso, in medio umbonatum. FOLLICULI breves, arcuati, villosi, seminibus obovatis muricatis.

SUFFRUTEX procumbens, FOLIIS oppositis rotundatis. Species unica.

1. NAUTONIA NUMMULARIA DNE, ramis rufopubescentibus repentibus angulatis; foliis brevissime pedicellatis rotundato-cordatis apiculatis supra glabris subtus tomentosis siccis corrugatis; floribus 2—3 umbellatis, pedicellis involuero bracteolarum suffultis, 3 lin. longis; sepalis glabris rubidulis canaliculatis linearibus acutis; corolla rotata viridiflava, laciniis angustis acutiusculis; stigmatibus e nigro purpurascens 5-gono, umbonato, in medio umbone depresso; folliculo plus quam pollicari, arcuato, supra attenuato, breviter tomentoso; seminibus longe papposis, muricatis, obovatis.

Tabula nostra LI.

Nautonia nummularia Dne. in DC. Prodr. VIII. 509.

In campis graminosis prope Taubaté, m. Septembri: Langsdorff; inter Rio Grande et Diamantina: Burchell n. 5708; in pluribus locis provinciae S. Paulo, m. Januario, Februario: Warming, Lund; in humidiusculis secus vias prope Ytu et Sorocaba: Riedel n. 1974; in parte septentrionali: St-Hilaire; in provincia Rio Grande do Sul: St-Hilaire; in Brasilia austro-orientali: Sello. Etiam in Paraguay prope Caagazu: Balansa n. 1799.

III. ASTEPHANUS R. BR.

ASTEPHANUS R. Br. Wern. Soc. I. 54; Endl. Gen. n. 3445; Dne. in DC. Prodr. VIII. 507; Benth. et Hook. f. Gen. plant. II. 747.

CALYX 5-partitus, intus eglandulosus, lobis acutis. COROLLA semi-5-fida, lobis clausis valvatis, intus puberulis. Corona nulla. GYNOSTEGIUM breve v. nullum. ANTHERAE membrana terminatae. POLLINIA pendula. STIGMA subplanum, aliquando obscure prominens. FOLLICULI teretes, laeves, lineares, acuminati.

SUFFRUTICES, CAULIBUS lignosis e caudice permultis divergentibus gracilibus volubilibus, FOLIIS oppo-

sitis deciduis, CYMIS paucifloris breviter pedunculatis, FLORIBUS parum conspicuis.

1. *ASTEPHANUS GARDNERI* n. sp. ramis spithameis furcato-ramosis; petiolis 2 lin. longis, foliis linearibus

8 lin. longis glabris; cymis brevissimis 2-floris; floribus in genere magnis pedicello longioribus; sepalis brevissimis ovalibus; petalis abrupte acuminatis intus villosis; folliculis maturis glabris, minus quam pollicem longis, abrupte in medio acuminatis; seminibus longe comosis.

Habitat in Brasilia: Gardner.

Subtribus II. ASCLEPIADAE Dne. in DC. Prodr. VIII. 553.

IV. ASCLEPIAS LINN.

ASCLEPIAS Linn. Gen. 306; Juss. Gen. 147; R. Br. in Wern. Soc. I. 37; Endl. Gen. n. 3490; Dne. in DC. Prodr. VIII. 564; Benth. et Hook. Gen. Pl. II. 754, non Tournefort, nec Burmann, nec Forskål, nec Thunberg, nec Beauv., nec Roxburgh. — Apocyni species Tournefort Institut. 91.

CALYX 5-fidus, basi intus 5—10-glandulosus, segmentis parvis, patulis, acutis. COROLLA alte 5-partita, lobis imberbibus, valvatis v. rarius angustissime se invicem dextrorsum obtegentibus, primum patulis, dein sole vergente reflexis. CORONAE summo gynostegium insertae phylla 5 discreta, cucullata, e mesoneuro corniculum acutum supra stigma incurvatum emittentia. STAMINA basi corollae affixa, filamentis in gynostegium connatis, antheris membrana terminatis. POLLINIA oblonga, compressa, versus apicem attenuata, e caudicula longa extrorsum arcuata pendula. STIGMA subplanum, muticum. FOLLICULI ovato-elongati, acuminati, seminibus comosis.

Plantae erectae, FOLIIS integris, CYMIS longe pedunculatis extraaxillaribus, FLORIBUS sat magnis.

A. Cucullis a basi ad apicem aequilatis.

1. *ASCLEPIAS CURASSAVICA* LINN. caule glabro; foliis ovali-lanceolatis oppositis glabris, umbellas superantibus; corolla punicea; cucullis croceis supra oblique truncatis gynostegium non superantibus, corniculo crassiore erecto; folliculis glabris inflatis utrinque attenuatis folio brevioribus.

Asclepias curassavica Linn. Sp. 314; Willd. Sp. I. 1266; Lam. Encycl. I. 282; R. et S. Syst. VI. 70; Sw. Obs. 106 part.; Vell. Flor. Flumin. III. tab. 64; Dne. in DC. Prodr. VIII. 566!, non Loureiro Fl. Coch. I. 211.

Asclepias margaritacea Hoffm. in herb. Willd.!; R. et S. Syst. VI. 86.

Asclepias bicolor Moench.

Apocynum caule erecto simplici annuo, foliis lanceolatis, umbellis alternis erectis Linn. Hort. Cliff. 76.

Planta jam annua, ut videtur, florens (quod in familia *Asclepiadacearum* perrarum), caule postea basi lignescente et ramoso, tenuiter striato,

2-pedali. FOLIA 3—4 poll. longa, plana, lucida, infra pallidiora, breviter petiolata, nervis arcuatis remotis parum prominentibus. PEDUNCULI 2 poll. longi, pedicellos plus dimidio superantibus. UMBELLAE bracteolatae. COROLLA refracta dimidium pedicellum aequans.

Habitat prope Rio de Janeiro: Sello, F. Doellinger, Widgren, Stewart, Kulenkamp, Peters, Langsdorff, Martius n. 124, Chamisso n. 44, Gardner n. 76, Gaudichaud n. 141 bis, Weddell n. 373, Glaziou n. 3803; prope Cabo Frio: Princeps Neuwied; prope Porta d'Estrella: Lund n. 32; prope Tijuca et in monte Corcovado: Glaziou n. 232 et 3803; in insula S. Catharina: Gaudichaud n. 188, d'Urville; in prov. Minarum: Ackermann; prope Lagoa Santa: Warming; in Brasilia occidentali: Tamberlik; in prov. Bahia: Blanchet n. 226, Luschnath, Salzmann; in prov. Pará: Spruce n. 238.

Obs. Species in America et in toto orbe terrarum per plagas regionis tropicae et subtropicae obvia (cf. Ann. sc. nat. ser. 6. XIV. 370), per omnes menses florifera.

2. *ASCLEPIAS CANDIDA* VELL. caulibus glabris compressis alatis; foliis carnosulis ovali-lanceolatis acutis secus marginem angustum album puberulum revolutis, umbellam superantibus; floribus magnis suaveolentibus; corolla pallide flaventi, cucullis longis sordide violaceis gynostegium longe superantibus, ore superiore extrorsum longe et recte productis, introrsum horizontaliter dentatis; corniculo falciformi distincte acuminato; folliculis laevibus glabris viridi-lucidis, basi et apice compresso-attenuatis, lineari-ellipticis.

Tabula nostra LII.

Asclepias candida Vell. Flor. Flum. III. tab. 65.

Asclepias marginata Dne. in DC. Prodr. VIII. 566!

SUFFRUTEX campestris, vulgaris, ramosus, caulibus crassis, floriferis laete viridibus striatis. FOLIA glaucescentia 2—4 poll. longa brevissime petiolata, nervis patulis crebris parallelis. PEDUNCULUS communis pedicellis paullo longior; umbellae vix bracteolatae. COROLLA refracta dimidium pedicellum aequans.

Habitat in prov. Minarum: Martius, St-Hilaire, Riedel n. 786, Claussen n. 348, 364; prope Lagoa Santa: Warming; prope Cerrado: Warming; in campis prope Mugy: Riedel; prope Camapan: Riedel n. 649; prope Paracatu: Pohl; prope Goyaz: St-Hilaire; inter Goyaz et Cuyabá: Weddell n. 285A; in Brasilia austro-orientali: Sello n. 1669, 3269. — Autumno florens, praesertim in campis nuperrime adustis.

3. *ASCLEPIAS BRACTEOLATA* n. sp. caule tereti villosio; foliis deltoideis basi cordato-truncatis, petiolo infra cum nervis villosissimo; umbellis conspicuis folium aequantibus, conferte bracteolatis, bracteolis lineari-spathulatis; floribus fragrantibus, pallide flavis; cucullis albis gynostegium

secus latus internum aequantibus, ore superiore trilobato, lobo medio et externo producto recto rotundato, corniculo gladiiformi compresso acuto cucullum longe superante.

Planta e speciminibus mancis cognita. FOLIA ima 2 poll. longa, 1 1/2 poll. lata, crebro et breviter pilosa, apice mucronata, nervis paucis obliquis curvatis, petiolo brevi. PEDUNCULUS folium et pedicellos aequans, erectus. COROLLA refracta pedicellum dimidium aequans vel eo (in floribus mediis) brevior.

Habitat in prov. Minarum: Widgren, Ackermann; in pascuis supra Comargo: St-Hilaire; prope Lagoa Santa: Warming; ad Olho d'Agoa: Pohl n. 1344.

B. Cucullis a basi ad apicem sensim dilatatis.

+ Nervis primariis rectis.

4. ASCLEPIAS AEQUICORNU n. sp. caule simplici bifariam pubescente; foliis ovalibus inferne rotundatis superne mucronato-acutis; umbella bracteolata folium aequante; sepalis linearibus corollam subdimidiam aequantibus; corolla pallide viridi, cucullis pallide roseis, ore superiore introrsum et extrorsum aequaliter in cornua producto, gynostegium vix superantibus, corniculo compresso arcuato.

Planta herbacea. FOLIA 2 poll. longa breviter petiolata, 1 poll. lata, mesoneuro infra taeniiformi parce piloso, nervis lateralibus patentibus. PEDUNCULUS pedicellos aequans. COROLLA refracta pedicellum dimidium aequans.

Habitat in prov. Minarum prope Camapuam, m. Octobri: Riedel n. 650 part.; prope Paracatu: Pohl n. 708 part. in herb. Vindobonensi; in prov. S. Paulo in campis prope Paticonia: St-Hilaire.

5. ASCLEPIAS BLANCHETII n. sp. caule glabro compresso stricte alato; foliis glaucescentibus subrotundis obtusis, margine non revoluto sub lente dentato; umbella folium paulo superante; cucullis gynostegium non attingentibus, ore superiore oblique truncato undulato, processu compresso arcuato.

FOLIA sesquipollicaria, ima minora, brevissime petiolata, nervis patulis subrectis parallelis. UMBELLA bracteolata; pedunculus pedicellos puberulos graciles paulo superans. COROLLA refracta pedicellum dimidium aequans.

Habitat in prov. Bahia: Blanchet n. 3383; in prov. S. Paulo in pratis prope Morro de Laguna: St-Hilaire.

++ Nervis primariis arcuatis.

6. ASCLEPIAS MELLODORA St-Hil. caule simplici supra villosa; foliis villosis lineari-lanceolatis, summis umbellas superantibus; corolla pallide viridanti; cucullis pallide luteolis, ore superiore oblique truncato, extrorsum rotundato, introrsum non producto, gynostegium aequante, corniculo falciformi; folliculis glabris.

Asclepias mellodora St-Hil. Pl. Rem. Brés. 227; Dne. in DC. Prodr. VIII. 568, excl. var. β .

CAULIS florifer herbaceus infra glabrescens. FOLIA 4 poll. longa, breviter petiolata. PEDUNCULUS pedicellis duplo longior. UMBELLAE ebracteatae. COROLLA reflexa dimidiam pedicelli partem aequans. FOLLICULI 3 poll. longi.

Asclepiad.

Habitat in prov. Minarum in campis prope Lagoa Santa: Warming; in campis prope Camapuam, m. Octobri: Riedel n. 650 part.; prope Goyaz: Gardner n. 3326; inter Goyaz et Cuyabá: Weddell n. 3020; in Brasilia austro-orientali: Sello n. 3364, 3452, Gaudichaud herb. Imp. Brés. n. 707; in prov. S. Paulo, in pascuis secus annem Garupenta: St-Hilaire; in prov. Rio Grande do Sul: Isabelle. — In Bolivia: d'Orbigny n. 1082.

7. ASCLEPIAS SELLOANA n. sp. planta pedalis; caule glabro striato; foliis fere sessilibus, petiolo crasso, ovalibus basi rotundatis acutis glabris; umbella folium subaequante, cucullis gynostegium paulo superantibus, ore superiore truncato introrsum dentato, corniculo falciformi acuto.

FOLIA 3 poll. longa, 1 1/2 poll. lata, nervis oblique arcuatis. PEDUNCULUS pedicellis duplo longior. COROLLA retracta pedicellum dimidium aequans.

Habitat in Brasilia austro-orientali: Sello n. 1566, 1567.

8. ASCLEPIAS CAMPESTRIS DNE. caule compresso bifariam pubescente; foliis ovali- v. elliptico-lanceolatis passim puberulis; umbellis pluribus basi bracteatis; pedunculo brevioris quam folium, pedicellos aequante, cum pedicellis hirtis; floribus viridi-flavescentibus; sepalis linearibus hirtis corollam dimidiam non aequantibus; corollae lobis acutiusculis, cucullis pallide virentibus, ore superiore extrorsum longius producto et rotundato, introrsum dentato, gynostegium etiam secus latus internum superantibus, corniculo falciformi; folliculis pubescentibus inflatis; seminibus ovatis basi truncatis, marginatis.

Asclepias campestris Dne. in DC. Prodr. VIII. 566; Griseb. Symb. 229.

Asclepias citrifolia Hook. et Arn. in Journ. of Bot. 1834, non Jacq.

Asclepias curassavica Griseb. Pl. Lorentz. 159.

Asclepias montevidensis Spreng. Msc. in herb. Berol.

RADIX fibrosa. CAULIS simplex v. ramosus, flexuosus. FOLIA 3 poll. longa, utrinque attenuata, praesertim secus nervos puberula, nervis lateralibus obliquis. PEDUNCULUS communis circiter pollicaris. FOLLICULI 3 poll. longi.

Habitat in prov. Minarum in campis prope Mugy: Riedel n. 1708 part.; prope Camapuam, m. Octobri: Riedel n. 650 part.; in Serra de Christais: Pohl n. 707; in prov. Rio Grande do Sul: Gaudichaud n. 706; prope S. Borja: St-Hilaire; prope Victoria: Sello n. 106; prope Montevideo: Sello, Courbon; in Peruvia: Haenke.

8. ASCLEPIAS NERVOSA DNE. planta humilior, caule inferne pubescente; foliis linearibus acutiusculis sessilibus, margine reflexo incrassato puberulo; pedunculis folio multo brevioribus; umbellis bracteolatis; corolla alba fragrante, cucullis isabellinis gynostegium aequantibus, ore superiore extrorsum producto rotundato, introrsum dentato, corniculo arcuato.

Asclepias nervosa Dne. in DC. Prodr. VIII. 568.

Asclepias mellodora St-Hil. l. c. var. β ; Dne. l. c.

HERBA perennis, caule simpliciore erecto. FOLIA 4 poll. longa, nervis infra prominentibus. COROLLA reflexa brevior quam dimidius pedicellus.

Habitat in prov. Minarum in glareosis, m. Octobri: Biedel n. 785; prope Lagoa Santa: Warming n. 40, 1880; in campis prope Camapuam: Riedel n. 650 part.; in prov. Mato Grosso: Gaudichaud Herb. Imp. Brés. n. 104; in prov. Bahiensi: Blanchet n. 3643; in Brasilia austro-orientali: Sello n. 812.

10. ASCLEPIAS LANGSDORFFII n. sp. caule supra nudo, pubescente; foliis remotis sessilibus ovalibus acuminatis infra pallidioribus, summis linearibus bracteiformibus; umbellis longissime pedunculatis, apicalibus; sepalis elongatis brevibus, cucullis gynostegium aequantibus truncatis, ore superiore extrinsecus paululum revoluto, corniculo valido falciformi subito in acumen attenuato.

Planta perennis, elata, caule florifero simplici erecto. FOLIA 2 poll. longa, nervis subarcuatis. COROLLA reflexa minor quam dimidius pedicellus.

Habitat in pratis humidis prope Jundiahy: Langsdorff in herb. Petropol.

Species male nota.

ASCLEPIAS UMBELLATA VELL. Flor. Flum. III. tab. 66; Dne. in DC. Prodr. VIII. 566.

V. GOMPHOCARPUS R. BR.

GOMPHOCARPUS R. Br. in Wern. Soc. I. 38; Endl. Gen. n. 3485; Dne. in DC. Prodr. VIII. 556; Benth. et Hook. Gen. Pl. II. 753, excl. syn.; Fourn. Ann. sc. nat. ser. 6. XIV. 387.

CALYX 5 partitus. COROLLA reflexa. CORONA summo gynostegio inserta, 5-phylla, phyllis discretis cucullatis intus nudis. ANTHERAE membrana terminatae. POLLINIA longa apice attenuato affixa. STIGMA depressum, pentagonum, carnosum. FOLLICULI ventricosi, spinis innocuis echinati.

HERBAE perennes v. suffrutices, FOLLIS vernatione variis, PEDUNCULIS interpetiolaribus pluri- v. multifloris, FLORIBUS saepe speciosis.

1. GOMPHOCARPUS BRASILIENSIS n. sp. caule herbaceo primum incanescenti dein glabriore, longe florifero; foliis linearibus; umbellis lateralibus, pedunculo communi

dimidium folium aequante cum pedicellis 4—8 incano; flore majusculo albo; sepalis linearibus; cucullis gynostegium aequantibus, ore superiore undulato interne bidentato, dentibus extrorsum reflexis; stigmatibus pentagono excavato; folliculis magnis obovatis muticis payraceis echinatis.

Tabula nostra LIII.

Paina de seda Brasiliensium.

Planta 4—8-pedalis (in horto Lundii culta), ubique tota junior mollior incanescens. FOLIA 2½—4 poll. longa. PEDUNCULUS 1—1½-poll. caris, longior pedicellis. COROLLA reflexa multo brevior pedicello.

Prope Santa Gallo: Peckolt n. 366; ad Petropolim, m. Septembris florens: Glaziov n. 6706. — Eadem planta e Nova Hollandia, etiam ut opinor culta, a cl. Eug. Delessert olim allata.

Obs. Planta forsitan culta tantum in Brasilia, verum a Gomphocarpo fruticoso caule florifero herbaceo, pedunculis longioribus et fructu latiore mutico recedens.

VI. CYSTOSTEMMA nov. gen.

CALYX profunde 5-partitus, eglandulosus. COROLLA profunde 5-partita, lobis imbricatis carnosis glabrioribus. CORONA simplex, phyllis discretis cucullatis corollae fauci adnatis. ANTHERAE membrana terminatae. GYNOSTEGIUM breve, sessile. POLLINIA pendula, sub apice affixa, caudiculis horizontalibus.

Planta volubilis, FOLLIS cordatis, habitu Sarcostemmatis, verum a Sarcostemmate differt defectu coronae exterioris, corolla glabriore, structura retinaculi etc.

1. CYSTOSTEMMA UMBELLATUM n. sp. ramis robustis convolutis incanis; foliis ovalibus acutis basi profunde cordatis, sinu angusto, utrinque et secus marginem villosis, petiolo crasso villosio; pedunculo brevioribus quam folium, pedicellis umbellatis permultis brevibus; floribus fragrantibus; sepalis pilosis lineari-lanceolatis acutis tubum corollae superantibus; petalis latis viridibus, intus pallidioribus, secus mediam lineam extus pilosis, obtusis; coronae phyllis albis cucullatis intus et in dimidia tantum inferiore parte hiantibus, supra obtusis, gynostegium superantibus; stigmatibus obscure bidentato.

FOLIA 3 poll. longa, 1½ poll. lata. PETIOLUS 4 lin. longus. PEDUNCULUS 2 poll. longus.

Habitat in prov. Rio Grande do Sul in humidis prope S. Borja: St-Hilaire.

Subtribus III. METASTELMATAE.

VII. BARJONIA DNE.

BARJONIA Dne. in DC. Prodr. VIII. 512; Benth. et Hook. Gen. Plant. II. 771.

CALYX brevis, 5-fidus, intus eglandulosus. COROLLA subrotata, 5-fida, lobis valvatis coriaceis margi-

natis extus glabris, intus ad medium papillois v. pulvinato-pilosis, apice crassioribus. CORONA 5-phylla, phyllis basi interiore gynostegio adnatis, in medio constrictis et quasi introrsum geniculatis, superne angustioribus. GYNOSTEGIUM columnare dimidiam corollam aequans. ANTHERAE dorso profunde sulcatae, alis de-

currentibus corneis longis, loculamentis internis summis brevibus, membrana terminatae. POLLINIA parva, ovata, utrinque rotundata, lateraliter in medio v. supra medium affixa, caudicula lata brevi, retinaculo ovato. STIGMA pentagonum apice truncatum muticum. FOLLICULI laeves, seminibus ovato-elongatis muricatis.

Plantae perennes, CAULIBUS floriferis erectis, FOLIIS sessilibus oppositis subcordatis crebre nervatis.

A. Racemis longis aphyllis.

1. BARJONIA RACEMOSA DNE. caule recto, ramis furcatis teretibus striatis; foliis sessilibus basi cordatis lanceolato-acuminatis coriaceis, nervis tenuiter impressis, viridibus, remotis; axe inflorescentiae aphylo, cymis abbreviatis 2-3-floris subsecundis, pedunculo communi brevissimo; floribus viridi-flavis; sepalis lineari-lanceolatis; corolla lobis erectis, pilis tuberculosis intus instructa; coronae phyllis gynostegium superantibus, basi profunde cordatis, in medio introrsum geniculatis, superne in acumen subulatum longiusculum desinentibus; antherarum membrana terminali rotundata crenata; polliniis pendulis sub apice affixis, caudicula brevi lata ex imo retinaculo enata.

Barjonia racemosa Dne. in DC. Prodr. VIII. 512!
Barjonia deltoidea Dne. Msc. in herb. Mus. Paris.!
Apocynum erectum Vell. Flor. Flum. III. tab. 87.

CAULIS 1-3-pedalis. FOLIA 1-2 poll. longa, 6 lin. ad 1 poll. lata, sensim minora, summa et ima triangularia.

Habitat in prov. Minarum: Claussen; prope Congonhas do Campo: Stephan in herb. Martiano; in campis graminosis prov. Goyaz, Minarum et S. Paulo, Maio-Junio: Riedel n. 2334 part.; prope Ypanema in prov. S. Paulo: Lund n. 3.

Var. β . HASTATA, foliis triangularibus cordato-hastatis apiculatis.

Habitat in prov. Minarum in siccis prope Chapada: St-Hilaire.

2. BARJONIA LINEARIS DNE. caule striato tereti; foliis lanceolato-linearibus v. linearibus, summis et imis linearibus; cymis abbreviatis 2-3-floris; floribus pallide fulvescentibus; sepalis parvis ovalibus; corolla pilosa, lobis pulvinari pilorum basi interna instructis; coronae phyllis basi rotundatis, superne in acumen subulatum desinentibus, gynostegium longe superantibus; antheris late alatis, membrana terminali obtusa bidentata; folliculis lanceolato-linearibus glabris.

Barjonia linearis Dne. in DC. Prodr. VIII. 512.
Nomen vernaculum Poaia.

Planta perennis, caulibus herbaceis glauco-pruinosis, 1-3-pedalis, simplicibus v. ramosis. FOLIA $1\frac{1}{2}$ -2 poll. longa, 4-6 lin. lata. FOLLICULI plus quam 2 poll. longi.

In campis vulgaris, Decembri-Julio florens; e. gr. prope Rio de Janeiro: Glaziov n. 8172; in prov. Minarum prope Barbacena: Riedel

n. 152; prope Lagoa Santa: Warming; secus vias: St-Hilaire; in Brasilia austro-orientali: Sello n. 11, Claussen.

3. BARJONIA OBTUSIFOLIA n. sp. caule glabro striato; foliis basi truncatis subcordatis latis, apice obtusis mucronatis; axe inflorescentiae ramoso, cymis abbreviatis 2-ad 6-floris, secundis, pedunculo communi refracto; sepalis parvis ovalibus; petalis pulvinari pilorum basi interna instructis; coronae phyllis lanceolato-linearibus apice obtusis gynostegium superantibus; antherarum membrana terminali emarginata.

FOLIA crassa, nervis in pagina superiore prominentibus, in pagina inferiore glauca conspicuis, pollicem longa, ima et summa minora suborbicularia.

In campis graminosis prov. Goyaz, Minarum et S. Paulo: Riedel n. 2334 part.; ad Lagoa Santa, Martio: Warming; prope Agoa Buente: Pehl n. 2806; ad Tocaia: Schott; in Brasilia occidentali: Tamberlik in herb. Vindob.

4. BARJONIA WARMINGII n. sp. ramis teretibus striatis; foliis basi truncatis subcordatis triangularibus acuminatis; axe inflorescentiae simplici, cymis abbreviatis 2-ad 3-floris secundis, pedunculo et pedicellis brevissimis; sepalis ovalibus; petalis fasciculo pilorum basi interna instructis; coronae phyllis angustis apice acutis recurvis, gynostegium vix superantibus, antheris leviter sulcatis, membrana terminali acuta.

FOLIA pollicaria, pallide glauca, nervis in pagina inferiore non conspicuis, ima et summa minora.

In prov. Minarum prope Lagoa Santa, Martio: Warming.

B. Racemis foliatis.

5. BARJONIA CHLORAEFOLIA DNE. ramis stramineis; foliis cordatis acuminatis subtus glaucis inferne remotis superne approximatis; cymis extraaxillaribus 2-4-floris folia superantibus; floribus pallide flavis; petalis crassioribus basi pilosis, ceterum in pagina interna pubescentibus; coronae phyllis infra utrinque auriculatis abrupte in acumen subulatum desinentibus; polliniis fere in retinaculo sessilibus et apice affixis, e dimidia retinaculi parte divergentibus.

Barjonia chloraefolia Dne. in DC. Prodr. VIII. 512.

SUFFRUTEX 1-2-pedalis. FOLIA 8-10 lin. longa, ima subrotunda, summa minora lanceolata.

In prov. Minarum in collibus prope Capulinha: St-Hilaire n. 1340; in ascensu montis Serra de Itambé da Villa do Principe, m. Julio: Martius n. 1482.

6. BARJONIA CYMOSA n. sp. foliis oppositis triangularibus apiculatis basi subcordatis approximatis imbricatis; cymis plurifloris extraaxillaribus, pedunculo communi divaricato-ramoso folia excedente; coronae phyllis infra rotundatis abrupte in acumen subulatum desinentibus; polliniis a parte superiore interna lateraliter toto fere retinaculo

insertis, caudicula lata brevissima; folliculis elongatis; seminibus ovatis muricatis.

Tabula nostra LIV.

Planta lignescens, ramosa, ramis divaricatis et ramulis longis angulo racto flexuosis. FOLIA 6—12 lin. longa, basi aequae fere lata quam longa, ma etiam latiora quam longiora. FOLLICULI 2 poll. longi.

In Brasilia occidentali: Tamberlik in herb. Vindobonensi.

VIII. METASTELMA R. BR.

METASTELMA R. Br. in *Wern. Soc. I. 52; Endl. Gen. n. 3449; Dne. in DC. Prodr. VIII. 512; Walp. Ann. II. 49 et Rep. VI. 482; Benth. et Hook. Gen. Plant. II. 755 part.*

CALYX albus 5-fidus. COROLLA campanulato-subrotata, alte 5-fida, lobis valvatis intus minute incano-papillosis. CORONA phyllis a gynostegio et inter se liberis membranaceis ovali-elongatis. STAMINA prope basin v. medio tubo corollae affixa, gynostegio brevi v. elongato, membrana terminali antherarum introrsum inflexa. POLLINIA ovalia, pendula, apice v. infra apicem affixa. STIGMA planum v. leviter emarginato-apiculatum. FOLLICULI teretes acuminati laeves, seminibus comosis.

SUFFRUTICES volubiles, RAMIS tenuibus, FOLIIS oppositis mediocribus, CYMIS umbelliformibus paucifloris, FLOBIBUS parvis.

A. EUMETASTELMA GRISEB. *Fl. Brit. West-Ind. Isl. 417.*

Coronae phyllis ad corollam insertis.

+ Foliis basi non glandulosis, mollibus.

1. METASTELMA SESSILIFOLIUM n. sp. ramis lignosis etiam floriferis, junioribus pubescentibus; foliis sessilibus obovatis mucronatis glabris infra pallidioribus; pedunculis in tertia superiore parte racemosis floriferis; sepalis lineari-lanceolatis marginatis, dimidiam corollam superantibus; corolla campanulata lutescente ad medium fissa, lobis ovalibus, apice brunneis; corollae phyllis linearibus incurvatis gynostegium superantibus; stigmatibus pingui; folliculis longe acuminatis glabris striatis.

SUFFRUTEX ramis decumbentibus. FOLIA pollicem longa. PEDUNCULI $\frac{1}{2}$ poll. longi. FOLLICULI plus quam bipollicares.

In prov. Minarum, Lagados pr. S. Miguel: St-Hilaire.

2. METASTELMA VENOSUM DNE. ramis, foliis et sepalis villosis-lutescentibus; foliis ovali-elongatis petiolatis infra pallidioribus, acutis; cymis sessilibus paucifloris, pedicellis brevissimis bracteolatis; sepalis ovalibus tubum corollae vix aequantibus; corolla campanulata, lobis linearibus intus pilosis; coronae phyllis ovali-acutis gynostegium paulo

superantibus; antherarum membrana acuta; stigmatibus hemisphaericis.

Metastelma venosum Dne. in DC. Prodr. VIII. 514.

PETIOLUS 2 poll. longus. FOLIA 8—10 lin. longa.

In prov. S. Paulo: Gaudichaud n. 384; in Brasilia austro-orientali: Sello n. 1067.

3. METASTELMA TOMENTOSUM DNE. ramis tomentoso-cinerascentibus, junioribus paulum lutescentibus; foliis ovatis basi et apice rotundatis, summis apice acutioribus, in pagina superiore viridi-obscuris pubescentibus, in inferiore viridi-lutescentibus villosis, nervis infra prominulis fulvis ad folia vetusta albescentibus, angulo 80° e mesoneuro orientibus, marginibus anguste revolutis; cymis parvis 5—6-floris, floribus longioribus quam pedicelli; sepalis hirtis ovali-attenuatis, dimidiam corollam aequantibus, tubum superantibus; corollae lobis lanceolato-linearibus intus pubescentibus, basi media glabris, fauce villosis; coronae phyllis rotundatis irregulariter 2—4-dentatis gynostegium aequantibus; stigmatibus mammoso carnosos.

Metastelma tomentosum Dne. in DC. Prodr. VIII. 514!

MERITHALLIA extrema pollicaria. FOLIA ramorum 10 lin. longa, summa minora. PETIOLUS 2 lin. longus villosus. PEDUNCULUS lineam longus, pedicellis paulo longioribus.

In prov. Rio de Janeiro: Glaziou n. 4094, 9508; in silvis arenosis apertisque prope Tejuco: Vauhier.

Var. β. WARMINGII, foliis praesertim junioribus angustioribus, basi et apice aequaliter attenuatis, floribus paulo longius pedicellatis.

Prope Rio de Janeiro, in apice montis Queimado, Aprilis floriferum: Glaziou n. 4094, 9508; in prov. Minarum in Serra da Gamba, Maio: Warming; in Brasilia austro-orientali: Sello n. 5699.

Var. γ. OBOVATUM, foliis lineari-obovatis.

In Serra da Piedade inter saxa et virgulta, 4000' alt., Januario et Febuario: Warming.

4. METASTELMA OBSCURUM n. sp. planta tomento viridi molli tota induta; foliis elongatis basi et apice aequaliter attenuatis, mucronatis, secus marginem revolutis, in pagina superiore obscure fulvis, pilis brevissimis albis sparsis, in pagina inferiore villosis cinereo-viridibus, mesoneuro lato et nervis lateralibus transversis e parenchymate non discolobis; cymis sessilibus parvis paucifloris, pedicellis nullis; floribus parvis albis; calyce hirsuto, sepalis dentiformibus mediam corollam aequantibus; petalis lanceolatis patulis intus pilosis; coronae phyllis brevibus apice 3-dentatis, gynostegium non attingentibus.

MERITHALLIA 7—8 lin. longa. FOLIA ima majora 10 lin. longa, summa minora.

In prov. Minarum in Serra de Araxa: St-Hilaire.

++ Foliis basi glandulosis, coriaceis.

5. **METASTELMA BRACTEOLATUM** n. sp. ramis longis gracilibus teretibus glabris; foliis obovalibus pollicaribus apice acuminatis glabris, infra pallidioribus, petiolatis, nervis obliquis, glandulis 2 exilibus longis; cymis pedunculatis multifloris, pedunculo 2 lin. longo, pedicellis filiformibus flexuosis inaequalibus, maximis 4 lin. longis, infimis abortivis, basi bracteolis subulatis suffultis; floribus parvis, calyce minimo; corolla campanulata, fere ad basin fissa, lobis lanceolato-linearibus crispis, intus in superiore parte pubescentibus; corona brevissima, phyllis rotundatis subcrenatis; stigmatate prominente mammillari.

Prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11201; ad Villa Boa: Burchell n. 6658, Pohl n. 616, 2461.

6. **METASTELMA HILARIANUM** n. sp. ramis glabris vel rare et sparse praesertim versus nodos puberulis; foliis petiolatis glabris ovali-ellipticis basi cuneatis subfalcatis apice acuminatis, supra nigrescentibus, inferne pallide fulvis, nervis obliquis in pagina inferiore vix conspicuis; cymis subsessilibus, pedicellis brevibus inaequalibus reflexis bracteolatis; calyce brevissimo glabro; sepalis obtusis; corolla pallide lutescente, fere usque ad basin fissa, lobis lanceolatis obtusis, intus fasciculis pilorum instructis; coronae phyllis lanceolatis acuminatis albis strictis gynostegium attingentibus; gynostegio cylindro-conico, antherarum membrana terminali suborbiculari stipitata, stigmatate prominulo obtuso.

MERITHALLIA plus minus pollicem longa. PETIOLUS 3 lin. longus.

Prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11212; prope Pedro Branco in fissuris rupium: Lindberg n. 187; in prov. Minarum ad Casca d'Anta: St-Hilaire.

7. **METASTELMA ORGANENSE** n. sp. ramis teretibus striatis glabris; foliis oblongo-elongatis acuminatis supra brunneis, subtus pallide luteolis, glabris, nitidis, nervis obliquis parum conspicuis; cymis parvis petiolo brevioribus fere sessilibus; floribus parvis; sepalis ovalibus tubum corollae superantibus; petalis ovalibus in media superiore parte intus barbatis; coronae phyllis foliaceis lingulatis, apice attenuatis, gynostegium superantibus; antherarum membrana terminali rotundata; stigmatate prominulo apiculato.

MERITHALLIA 1—2 poll. longa. FOLIA 1—1½ poll. longa, 6 lin. lata. PETIOLUS 3 lin. longus.

Habitat in Serra dos Orgãos: Burchell n. 2313.

8. **METASTELMA RIEDELI** n. sp. ramis teretibus glabris; foliis ovalibus acuminatis glabris nitidis, supra brunneis, infra pallide luteolis, nervis obliquis parum conspicuis; cymis parvis fere sessilibus, petiolo brevioribus; calyce obconico, sepalis ovalibus marginatis; corolla calycem 4-plo superante, fere ad basin fissa, lobis lanceolato-linearibus, fauce fasciculis pilorum instructa; coronae phyllis lanceolato-linearibus subulatis apice recurvis gynostegium superantibus; stigmatate non apiculato.

Asclepiad.

MERITHALLIA 3 poll. longa. FOLIA 1½—2 poll. longa, 1 lin. lata.

In fruticetis prope Rio de Janeiro: Riedel n. 1102; praeterea: Pohl n. 2506.

Variat foliis et merithalliis brevioribus.

Prope Tejuca: Mikán in herb. Vindob.

9. **METASTELMA LONGICAULE** n. sp. ramis longis volubilibus, ramulis rectis longis viridi-tomentosis; foliis densis elliptico-linearibus oblique appressis basi uniglandulosis, acuminatis, breviter in pagina superiore et infra secus mesoneuron pubescentibus, nervis infra conspicuis; cymis brevissimis paucifloris; sepalis ovalibus hirtis; corolla intus parce pubescente, phyllis linearibus gynostegium longe superantibus; stigmatate prominente obtuso.

In prov. Minarum, m. Novembri: Riedel n. 857, Widgren n. 45.

10. **METASTELMA URCEOLATUM** n. sp. ramis glabris teretibus striatis; foliis petiolatis ovali-ellipticis acuminatis, supra sicc. brunneis, infra pallide fulvis; cymis densis subsessilibus petiolo brevioribus; sepalis obtusis ovalibus tubum corollae non aequantibus, tubo urceolato, lobis reflexis lanceolato-linearibus brevibus basi fasciculato-barbatis superne pubescentibus; coronae phyllis apice subulatis gynostegium superantibus; stigmatate brevissime apiculato.

MERITHALLIA pollicem longa. PETIOLUS 3 lin. longus. FOLIA 1½ poll. longa, 8 lin. lata.

Prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11192; in fruticetis prope Paulista, m. Septembri: Princeps Newwied; ad Tocaja: Schott n. 68 in herb. Vindob. (sed specimen junius quam ut tuto determinetur).

11. **METASTELMA ODORATUM** DNE. ramis glabris teretibus striatis, foliis petiolatis ovalibus apice attenuatis glabris, supra sicc. atro-virentibus, infra pallide fulvis, nervis vix conspicuis obliquis; cymis furcato-ramosis, pedicellis inaequalibus nodoso-bracteolatis, floribus parvis; sepalis lanceolatis villosis, mediam fere corollam attingentibus; petalis ovalibus, intus in medio barbatis; coronae phyllis gynostegium superantibus, apice cochleariformibus eroso-denticulatis et mucronatis, antherarum membrana terminali cordata, stigmatate 5-gono truncato.

Tabula nostra LV.

Metastelma odoratum Dne. in DC. Prodr. VIII. 513!
Cynanchum parviflorum Link in sched.

MERITHALLIA pollicaria. PETIOLUS 4 lin. longus.

In prov. Minarum, m. Februario: Riedel; prope Victoria: Sello n. 37; in silvis primaevis prov. S. Paulo ad arbores scandens: Gaudichaud n. 379, Guillemín n. 429; in silvis insulae „S. Tronix“ (?): St-Hilaire.

12. **METASTELMA ACUMINATUM** DNE. haud assimile praecedenti, verum foliis basi rotundatis, longius acuminatis; cymis minoribus, petiolo brevioribus, subdichotomis;

flore minore; sepalis tertiam floris partem aequantibus; petalis angustioribus, in linea media barbatis; coronae phyllis apice late et subito dilatatis trilobatis, lobo medio parumper prominente uncinato, lateralibus fimbriatis invicem applicatis, gynostegium longe superantibus; antherarum membranis terminalibus acutis stigma operientibus; stigmatibus breviter apiculato.

Metastelma acuminatum Dne. in DC. Prodr. VIII. 514!

MERITHALLIA 2—3 poll. longa. FOLIA pollicem longa, maxima 1 poll. 4 lin., supra sicc. nigrescentia, infra pallide fulva, petiolo 4—5 lin. longo.

In Brasilia austro-orientali: Schott n. 5386 in herb. Vindob., Sello n. 832, 1034, 5386, 5845; in insula S. Catharina: Gaudichaud n. 189.

B. EPICION GRISEB. Fl. W.-Ind. Isl. 417.

Coronae phyllis e gynostegii apice orientibus. Habitus idem tamen ac praecedentium.

13. METASTELMA UNCINATUM n. sp. ramis et foliis glabris; foliis petiolatis ovali-ellipticis acuminatis supra brunneis infra pallidioribus, nervis infra parum prominulis obliquis; cymis parvis breviter pedunculatis, pedicellis inaequalibus; flore parvo; calycis lobis brevissimis; corolla ad medium fissa, intus tomentoso-incana, lobis lanceolatis obtusis; gynostegio stipitato, phyllis ex apice gynostegii orientibus, cuculliformibus, trilobatis, lobo medio longiore corniculiformi gynostegium paulo superante, intus pubescentibus.

Habitat in Serra de Christaës: Pohl n. 815 in herb. Vindob.

IX. HUSNOTIA nov. gen.

CALYX 5-fidus. COROLLA campanulata intus glabra, lobis valvatis. CORONA phyllis 5, gynostegio breviter cylindrico secus latus internum saltem in inferiore parte adnatis, carnosus. GYNOSTEGIUM stipitatum. POLLINIA longa, paulo infra apicem affixa, arcuata, retinaculis elongatis clavatis. STIGMA depressum.

SUFFRUTEX ramis erectis, FOLIIS oppositis basi biglandulosis.

Obs. Genus novum *Husnotia* cl. HUSNOT bryologo dicatum, quippe qui Antillas et fines septentrionales Columbiae botanice peragravit. Differt a *Metastelmate* corolla glabra, ramis non scandentibus, phyllis secus latus internum gynostegio adnatis, a *Lugonia* Wedd. Chl. And. tab. 54 stigmatibus depresso nec in rostrum bifidum producto.

Species unica:

HUSNOTIA ROTUNDIFOLIA FOURN. ramis teretibus pubescentibus; foliis orbiculari-ovalibus, obtusis, mucronatis, petiolatis, supra sicc. nigrescentibus glabris, infra viridibus secus nervillos villosis; cymis 3—6-floris brevissime peduncu-

latis, pedicellis flore multo brevioribus; calycis lobis ovatis; corolla fulva, profunde fissa, lobis angustis, intus et extus nudis, gynostegium longe superantibus; coronae phyllis carnosis, infra lateraliter compressis, secus latus externum dentatis, secus latus internum infra adnatis, supra liberis, apice obtusis, gynostegium paulo superantibus; gynostegio breviter cylindrico.

Tabula nostra LVI.

Metastelma rotundifolium Dne. in DC. Prodr. VIII. 515!

FOLIA 5 lin. longa, 4 lin. lata, corrugata. PETIOLUS 1 lin. longus. MESONEURON infra prominens, nervis lateralibus cunctis obliquis.

In prov. Bahiensi: Martius; prope Jacobina: Blanchet n. 3640.

X. MADAROSPERMA BENTH.

MADAROSPERMA Benth. Gen. Plant. II. 1241.

CALYX parvus, 5-partitus. COROLLA magna, tubo urceolato ventricoso, 5-fida, fauce glabra, lobis patulis v. refractis, secus marginem et in dimidia exteriori parte incano-pilosis pubescentibus, basi media glabris et transverse callosis, dextrorsum se obtegentibus. CORONAE simplicis phylla libera, lanceolata, membranacea, basi cum gynostegio adnata. STIGMA crassiusculum, subplanum. POLLINIA parva, ovoidea, pendula. FOLLICULI breves, lati, abrupte acuminati, seminibus calvis (BENTH.).

SUFFRUTICES ramis tenuibus volubilibus, terminalibus floriferis aphyllis.

Obs. I. Saepius in hoc genere alabastra, ab insecto quodam laesa, late ovoidea apparent et aperta corollam monstrosam ostendunt, tubo longius producto. Idem fere a cl. DECAISNEO antea in *Tassadia leptobotryde* observatum, sicut a cl. BENTHAM in genere *Sphaerocodone*.

Obs. II. Notandum in genere *Madarosperma Traillianum* tantum genuinum esse, duas autem sequentes species cum dubio huc annexas, seminibus ignotis et corona discrepante. Habitus superest, idem in genere, et peculiaris quaedam corollae nota, basi media petalorum glabra, ita ut lobi corollae quasi calceolares primo aspectu videantur.

1. MADAROSPERMA TRAILLIANUM BENTH. ramis teretibus striatis pubescentibus, apice efoliatis; foliis ovalibus basi rotundatis breviter petiolatis, marginibus brevissime ciliatis, supra sicc. nigrescentibus brevissime pubescentibus, infra pallide fulvis; cymis plurifloris subsessilibus; floribus parvis; sepalis extus dense pilosis, secus marginem membranaceis; corollae tubo urceolato, lobis reflexis brevibus intus griseo-pubescentibus; coronae phyllis lanceolatis in inferiore parte gynostegio intus adnatis, basi hippocrepidiformibus, apice attenuatis; gynostegio cylindraceo phyllis brevioribus, antherarum membranis prominentibus obtusis, stigmatibus prominulo.

Madarosperma Traillianum Benth. l. c.

RAMI terminales nudi floriferi. MERITHALLIA ima foliifera 2 ad 3 poll. longa, suprema florifera tantum 6 lin. longa. FOLIA 6 lin. longa, nervis obliquis.

In Brasilia tantum septentrionali notum, n. Dec.—Mart.; prope Mandós: Spruce n. 1006, 1361; prope S. Gabriel da Cachoeira: Spruce n. 2389.

2. MADAROSPERMA ARIPECURENSE n. sp. ramis teretibus pubescentibus; foliis petiolatis ovali-ellipticis acuminatis mucronatis basi rotundatis glabris, supra sicc. brunneis, infra fulvis; cymis parvis 3-floris sessilibus, pedicellis inaequalibus; calycis lobis brevissimis; corolla ad medium fissa, lobis lanceolatis acutis; coronae phyllis distantibus conico-subulatis parumper arcuatis, gynostegio cylindrico aequilongis.

MERITHALLIA pollicaria, florifera breviora. RAMI floriferi laterales divaricati aphylli. FOLIA 10—11 lin. longa, rigida, crassa, nitida genus *Tassadiam* referentia; petiolus 3 lin. longus. PEDICELLI maximi 3 lin. quoque longi.

Prope cataractas fluminis Aripicuru in prov. Pará: Spruce n. 210, 543, m. Decembri.

3. MADAROSPERMA CONFUSUM n. sp. ramis longis teretibus villosis gracilibus versus apicem floriferis; foliis ovalibus basi glandulosis, basi rotundatis, mucronatis, infra pallidioribus; pedunculo plurifloro petiolum superante; sepalis lanceolatis tubum corollae aequantibus, tubo urceolato intus glabriore, lobis linearibus longis demum reflexis, praecipue secus marginem incano-papilloso, basi in media parte glabris; coronae phyllis 5 trilobis, lobo medio subquadrato paulo breviora quam gynostegium, lobis lateralibus auriculiformibus; stigmatum plano.

Planta tota viridis pubescensque. MERITHALLIA cuncta brevia. FOLIA maxima pollicaria. PETIOLUS 2 lin. longus.

In Brasilia: Martius in herb. Monac., ubi cum *Ditassa anomala confusum*.

Subtribus IV. CYNOCOTONAE Endl. Gen. 591; Dne. in DC. Prodr. VIII. 526.

XI. AMPHIDETES nov. gen.

CALYX profunde 5-fidus, glandulosus, glandula infraaxillari lobulum lanceolatum cum sepalis alternum simulante. COROLLA campanulata, lobis imbricatis intus partim pilosis. CORONA staminea hyalina turiformis, tubo corollae adnata, 5-loba, lobis intus cum dorso antherarum connatis, cristatis. POLLINIA longa, obovata, supra angusta, caudicula brevi. STIGMA truncatum. FOLLICULI apice echinati.

SUFFRUTICES volubiles, RAMIS herbaceis; FOLIIS cordatis basi multiglandulosis; FLORIBUS congestis.

1. AMPHIDETES QUINQUEDENTATUS n. sp. ramis teretibus hirtis, pilis retrorsis; foliis cordatis ovalibus acutis magnis basi glandulosis, supra praesertim secus marginem hirtis, infra pallidioribus, longe petiolatis; cymis sessilibus, pedicellis flore brevioribus; calycis lobis lanceolatis hirsutis longis dimidiam corollam superantibus, pilosis; corolla ad medium fissa, lobis ovatis extrinsecus tantum secus mediam partem hirtis, intus paulo supra faucem annulo pilorum fulvorum cinctis; corona infra coalita, plus quam ad mediam partem fissa, lobis latis hyalinis apice 5-dentatis, dentibus extimis et medio majoribus, gynostegium et corollam fere aequantibus, intus basi cum dorso antherarum connatis et in medio cristatis, crista prominente obtusa; stigmatum truncato.

FOLIA magna, 3½ poll. longa, 1 poll. 9 lin. lata, petiolo 1½ poll. longo, sinu angustiore et profundo.

Prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11206.

2. AMPHIDETES LACINIATUS n. sp. ramis teretibus striatis bifariam breviter pilosis; foliis cordatis elongato-ovalibus acutis hirsutis, infra pallidioribus, petiolatis; cymis fere sessilibus, pedicellis petiolum dimidium aequantibus; calycis lobis apice repente acuminatis; corollae lobis apice praesertim secus mediam partem intus breviter hirsutis, patulis; corona profunde fissa, lobis 5 longis subquadratis secus marginem superiorem irregulariter et breviter laciniato-lobatis, cum gynostegio basi et secus mediam partem junctis, in medio cristatis, crista soluta et dentata prominente, gynostegio columnari, stigmatum truncato; folliculis ventricosus (immaturis) apice echinatis.

FOLIA fere 2 poll. longa, 9 lin. lata, petiolo pollicari, sinu lato brevi. Specimen mancum.

Prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11205.

XII. PULVINARIA nov. gen.

CALYX 5-fidus, glandulosus. ALABAstra basi globosa, subito acuminata. COROLLA campanulata, lobis distantibus loriformibus in aestivatione longe contortis, subobscuris, longitudinaliter nervatis et transverse reticulatis, basi pulvino instructis. CORONA carnosa brunnea brevis, tubo et gynostegio adnata. GYNOSTEGIUM stipitatum. STIGMA pentagonum ex angulis radians, sub alis antherarum partim occultatum, alis infra attenuatis, apice expansis. RETINACULA parva, linearia, caudiculis brevibus, polliniis pendulis cylindroideis.

FRUTEX volubilis, FOLIIS cordatis, CYMIS parvis axillaribus.

Species unica:

PULVINARIA LHOTZKYANA n. sp. ramis apicem versus brevissime et bifariam puberulis; foliis ovalibus late et aperte cordatis, acuminatis, acutiusculis, supra glabriusculis, subtus prope sinum tantum puberulis, adultis subcoriaceis, longe petiolatis; cyma petiolum non aequante, pedicellis divaricatis 4—5 pedunculo circiter aequalibus; sepalis glandulosis faucem attingentibus, breviter pubescentibus; corollae tubo circa faucem constricto, petalis loriformibus subobscuris basin versus pulvinatis, pulvino late hippocrepidiiformi piloso; coronae glabrae phyllis tridentatis, dente medio minore, intus carinatis et carina cum gynostegio junctis; alis antherarum apice late retuso-emarginatis et in medio mucronatis.

SUFFRUTEX gracilis, late serpens. *FOLIA* plus quam 2 poll. longa, 15 lin. lata. *PETIOLUS* plus quam pollicaris.

In Brasilia: Lhotzky n. 14 in herb. Vindob.

XIII. ROULINIA DNE.

ROULINIA Dne. in DC. Prodr. VIII. 516; Benth. et Hook. Gen. Plant. II. 762, non Ad. Brongn.

CALYX parvus, 5-partitus, basi intus glandulosus. *COROLLA* campanulato-rotata, profunde partita, petalis longitudinaliter nervatis in alabastro se invicem anguste spiraliter obtegentibus, per anthesin patentissimis. *CORONAE* cyathiformis phylla basi breviter coalita, erecta, latiora, truncata medioque in acumen erectum arcuatum s. inflexum producta. *GYNOSTEGIUM* breve, sessile, antheris membrana terminatis. *POLLINIA* pendula, caudicula brevi latiore affixa. *STIGMA* depressum. *FOLLICULI* crassi, laeves, acuminati, seminibus comosis.

FRUTICES v. *SUFFRUTICES* volubiles, *FOLII* membranaceis cordatis glandulosi, *CYMIS* racemosis, *COROLLIS* pallide luteis.

a. Phyllis coronae 1-2-gris.

1. *ROULINIA ACUTA* DNE. ramis glaberrimis stramineis; foliis cordato-ovalibus acuminatis utrinque glaberrimis subtus pallidioribus, basi 3-glanduliferis, petiolo dimidium fere limbum aequante; pedunculo communi folium totum circiter aequante, floribus magnis; calycis sepalis parvis ovatis; corollae lobis longe linearibus appressis lutescentibus carnosus 5-nervibus; coronae phyllis a basi arrectis ligulatis gynostegium longe superantibus.

Roulinia acuta Dne. in DC. Prodr. VIII. 517.

In prov. S. Paulo: Gaudichaud herb. Imp. Bras. n. 378.

2. *ROULINIA CORYMBOSA* DNE. ramis rectis striatis pallide stramineis; foliis ovali-cordatis elongatis, 3 poll. longis, glandulosis, acuminatis, utrinque glaberrimis subnitidis, subtus pallidioribus; pedunculo petiolum superante, brevior tamen quam folium, pedicellis subcorymbosis; sepalis ovatis brevibus; corollae rotatae profunde partitae lobis linearibus trinerviis; coronae phyllis brevissime coalitis latis concavis gynostegium longe superantibus, apice angustatis et recurvis.

Roulinia corymbosa Dne. in DC. Prodr. VIII. 516!; Del. Icon. sel. V. tab. 62.

In Brasilia (sine ullo nomine collectoris in herb. Mus. Paris.).

3. *ROULINIA SPRUCEI* n. sp. ramis erubescens glabris; foliis subcordatis glaberrimis concoloribus longe acuminatis, petiolo brevi; pedunculo petiolum aequante, floribus breviter umbellato-congestis; sepalis ovalibus brevibus; corollae lobis lutescentibus 5-nerviis; coronae phyllis late ovatis gynostegium superantibus, in acumen breve inflexum contractis.

FOLIA 2—3 poll. longa, 15—21 lin. lata, petiolo pedunculoque aequalibus 5—9 lin. longis.

Secus amnem Rio Negro prope ostium ejus in flumen Amazonum: Spruce n. 1490.

b. Phyllis coronae 3-lobatis.

4. *ROULINIA MODESTA* DNE. ramis stramineis glaberrimis striatis; foliis cordato-ovalibus acuminatis basi uniglandulosis, petiolis dimidium folium vix aequantibus; pedunculis petiolum duplicem aequantibus, cum pedicellis pubescenti-tomentosis; cymis 3 in pedunculo communi superpositis plus minus abortivis; sepalis ligulatis obtusis faucem corollae paulo superantibus, glandulis alaribus fasciculatis; corollae lobis elongato-ovatis acutis; coronae phyllis latis, trilobis, lobis lateralibus dentatis, lobo medio apice incurvo et fisso, bidentato, ita ut uterque duorum nervorum in fauce interna phylli prominentium ad unum alterumve lobi medii dentem perveniat; stigmatibus excavato.

Roulinia modesta Dne. in DC. Prodr. VIII. 517.

FOLIA 3 poll. longa, 2 poll. lata, sinu profundo; petioli 12 ad 15 poll. longus. *INFLORESCENTIA* elongata 3—3½ poll. longa, eo longior quo inferior in ramo.

Secus flumen Itahypé: Martius Obs. n. 2078; in Serra de Cuyabá: Silva Manso.

5. *ROULINIA SELLOANA* n. sp. ramis glabris lutescentibus striatis tortis, merithalliis longis; foliis glabris profunde et aperte cordatis, basi 1-glandulosis, infra pallidioribus; cymis racemosis multifloris folium superantibus; calycis parvi sepalis ovatis pilosis, glandulis ternis; corollae lobis ovatis undique pubescentibus; coronae phyllis 3-lobatis, lobis lateralibus dentiformibus, lobo medio gladiiformi recto; folliculis glabris in tertia parte superiore attenuatis.

FOLIA 3 poll. longa, 2 poll. lata; petiolus 18 lin. longus. PEDUNCULUS $3\frac{1}{2}$ —5 lin. longus.

In Brasilia austro-orientali: Sello n. 578, 592.

6. ROULINIA RIEDELI n. sp. ramis glabris purpureo-nigrescentibus; merithalliis folia aequantibus; foliis ovali-cordatis acuminatis, sinu late aperto, siccis nigrescentibus, infra pallidioribus, longe petiolatis; pedunculis corymbosis folio brevioribus; calycis sepalis lineari-ovalibus faucem longe superantibus, in axillis et infra secus lobos glandulosis; corollae lobis ovali-elongatis; coronae phyllis latioribus trilobis, lóbis lateralibus unidentatis, lobo medio longiore uncinato recurvo.

FOLIA $2\frac{1}{2}$ poll. longa, 2 poll. lata; petiolus pollicaris. PEDUNCULUS maximus 2 poll. longus, pedicelli 3 lin. longi.

In sepibus prope Rio de Janeiro, m. Maio: Riedel n. 601.

7. ROULINIA TAMIFOLIA DNE. glabra, foliis cordatis amplis apice attenuatis sublonge petiolatis concoloribus; pedunculis plurifloris folio brevioribus subcompressis pedicellis puberulis; corollae lobis ovali-oblongis; coronae profunde partitae phyllis gynostegium longe superantibus rotundatis apiculo lato acuminatis.

Roulinia tamifolia Dne. in DC. Prodr. VIII. 517.

Cynanchum tamifolium Hook. et Arn. Journ. of Bot. 1834. p. 294.

In Brasiliae australis silvis secus Rio Grande, Rio Pedro et Maldonado: Treedie.

Obs. Species non visa. Huc tamen cum dubio relatum specimen Burchellianum n. 8478, prope Porto Imperial in prov. Goyaz lectum, quod a praecedente *R. Riedelii* foliis concoloribus anguste ovatis et profunde cordatis differt.

8. ROULINIA CONVOLVULACEA DNE. foliis magnis anguste et profunde cordatis, abrupte acuminatis, supra petiolum secus lineam convexam multiglandulosis; cymis paucifloris, pedunculo longo petiolum superante, brevior tamen quam folium; sepalis ovatis majoribus; corollae lobis 5-nervibus, basi barbatis; coronae fauci annexae phyllis 3-lobatis, lobo medio lineari revoluta, lobis lateralibus dentiformibus.

Roulinia convolvulacea Dne. in DC. Prodr. VIII. 517.

In prov. S. Paulo: Gaudichaud herb. Imp. Bras. n. 388.

9. ROULINIA FLUMINENSIS DNE. ramis glaberrimis striatis stramineis; foliis ovato-acutis late subcordatis basi multiglandulosis infra subglaucis glabris, petiolatis; cymis subcorymbosis, pedunculo subaequante petiolum, pedicellis tomentosus; calycis sepalis brevibus obtusis, axillis minute uniglandulosis; corollae lobis carnosus longe linearibus obtusiusculis undique brevissime pilosis, 5-nervibus; coronae phyllis basi latis, 3-lobatis, lobo medio multo longiore acuto; gynostegio sessili, stigmate truncato.

Asclepiad.

Roulinia Fluminensis Dne. in DC. Prodr. VIII. 517.
Cynanchum cordatum Vell. Fl. Flumin. III. tab. 56.

Folia 3 poll. longa, 22 lin. lata; petiolus 15 lin. longus.

In prov. Rio Grande: Gaudichaud herb. Imp. Bras. n. 712; prope Cuyaba in prov. Mato Grosso: Manso et Lhotzky n. 25; in Brasilia austro-orientali: Sello n. 283, 2553 et 3378.

10. ROULINIA PARVIFLORA DNE. ramis stramineis bifariam puberulis; foliis profunde cordatis, summis cordato-sagittatis, basi 2-glandulosis, subtus glaucescentibus, nervis infra prominentibus, longe petiolatis; cymis racemosis brevibus; sepalis ovatis glandulosis dimidiam corollam aequantibus; corolla flavescens, minus profunde fissa quam ceterarum, lobis brevibus ovatis acutis; coronae phyllis 3-lobatis, lobo medio liguliformi obtuso gynostegium paulo superante, lobis lateralibus tuberculis vix conspicuis; gynostegio stipitato.

Roulinia parviflora Dne. in DC. Prodr. VIII. 518.

FOLIA 2 poll. longa, basi latiore 14 lin. lata, sinu subquadrato; petiolus plus quam pollicaris. CYMA tota petiolum circiter aequans.

Habitat in Serra da Cuyabá: Silva Manso; prope urbem Goyaz: Burchell n. 6597; ad Lagoa Santa: Warming.

Var. β . foliis cordato-hastatis elongatis.

Prope Lagoa Santa: Warming.

Species exclusa.

ROULINIA? CONNIVENS DNE. in DC. Prodr. VIII. 518 (*Cynanchum connivens* Hook. et Arn. Journ. of Bot. 1834. p. 294), quippe quae petalis tortilibus et corona summo gynostegio imposita gaudeat. Idecirco non generis.

XIV. TELMINOSTELMA nov. gen.

CALYX profunde 5-fissus, glandulosus. COROLLA campanulata glabra, lobis ovalibus valvatis. CORONA staminea cyathiformis, fauci corollae inserta, lobis 10, alternatim obscuris et longe ligulatis, longioribus cum petalis oppositis. ANTHERAE membrana terminatae. POLLINIA sub apicem inserta, pendula, cylindracea, caudicula brevi, retinaculis minimis. STIGMA prominens bilobulatum. Fructus ignotus.

SUFFRUTEX volubilis, habitu Roulinae, FOLIIS cordatis, FLORIBUS racemosis parvis.

Species unica:

1. TELMINOSTELMA ROULINIOIDES n. sp. ramis teretibus stramineis bifariam puberulis; foliis basi glandulosis cordato-ovatis acuminatis, sinu latiore, petiolo 8—10 lin. longo; cymis corymbosis, pedunculo communi petiolum supe-

rante; floribus luteis breviter pedicellatis parvis; calycis sepalis longis lineari-elongatis; corolla ad medium partita; coronae phyllis 5 longioribus apice cochleariformi bidentatis gynostegium aequantibus.

In paludosis prov. Piahy: Gardner n. 2239.

XV. CALATHOSTELMA nov. gen.

CALYX 5-fissus, glandulosus. COROLLA campanulata, lobis incanis valvatis. CORONAE stamineae infra cyathiformis simplicis fauci adnatae phylla simplicia, intus cum gynostegio juncta. POLLINIA pendula, caudicula lata brevi horizontali, retinaculis minimis. STIGMA mammillatum. FOLLICULI tenues.

SUFFRUTEX volubilis, RAMULIS floriferis rectis mediocribus densifoliis.

Species unica:

1. CALATHOSTELMA DITASSOIDES n. sp. ramis tenuibus volubilibus glabris, ramulis floriferis bifariam puberulis; foliis ovalibus basi cuneatis petiolatis imbricatis densis glaberrimis, supra sicc. nigrescentibus, infra apiceque obtuso pallidioribus; cymis paucifloris brevissime pedunculatis, pedunculo petiolum aequante, pedicellis longioribus; calycis glabri sepalis ovalibus albo-marginatis glandulosis, glandulis axillaribus unicus conspicuis; corollae extus glabrae lobis intus totis papilloso-incanis; coronae cyathiformis lobis lanceolatis attenuatis apice obtuso gynostegium aequantibus, basi cum dorso antherarum in medio junctis, membranarum antherarum acutis stigma operientibus; stigmatem in medio umbilicato; folliculis tenuibus acutis glabris.

FOLIA 6—7 lin. longa, 2½—3 lin. lata. FOLLICULI 9 lin. longi.

In prov. Minarum ad pedem Serra negra et prope Casca d'Anta: St-Hilaire.

XVI. CYATHOSTELMA nov. gen.

CALYX profunde 5-fissus, eglandulosus. COROLLA campanulata, lobis pubescentibus, valvatis, apice in alabastro introflexis. CORONAE stamineae infra cyathiformis simplicis, phylla intus gynostegio adnata lobulata. POLLINIA pendula, retinaculis minimis. STIGMA mammillatum.

SUFFRUTICES volubiles, FOLIIS ovalibus glandulosis, CYMIS axillaribus conspicuis.

1. CYATHOSTELMA LATIPES FOURN. ramis teretibus glabris; foliis glabris ovalibus acuminatis basi biglandulosis, siccis supra nigrescentibus, infra pallide viridibus,

nervis paulum prominentibus obliquis, petiolo plano latiore; cymis fere sessilibus multifloris, pedicellis inaequalibus gracilibus; floribus magnis; calycis sepalis ovali-acuminatis faucem superantibus; corollae profunde fissae lobis longe ligulatis obtusis minute pubescentibus; coronae cyathiformis infra gynostegio adnatae phyllis in parte libera gynostegium paulo superantibus brevibus 4-lobulatis, lobulis intermediis aequalibus majoribus; gynostegio sessili, antherarum membrana rotundata; stigmatem lato mammillari.

Metastelma latipes Dne. in DC. Prodr. VIII. 513!

FOLIA 1½—2 poll. longa; petiolus 6 lin. longus.

In Brasilia absque loco indicato: Martius.

2. CYATHOSTELMA FURCATUM n. sp. ramis suffrutescentibus teretibus gracilibus glabris, ramulis opposito-divaricatis; foliis ovalibus basi rotundatis glandulosis, apice acutis, siccis supra nigrescentibus, infra lutescentibus, petiolatis; pedunculis in utraque axilla repetito-furcatis, ad furcas bracteolatis, glabris; calycis sepalis linearibus faucem vix superantibus; corolla campanulata profunde fissa, lobis elongatis tortilibus extus glabris, intus in medio valde pubescentibus; corona cyathiformi 15-dentata, dentibus 5 majoribus cum petalis alternantibus, intus lineis 10 percurta, quae lobos majores et longius dentatos quasi delineant, brevi sed gynostegium sessile superante; membrana antherarum triangulari-acuta; retinaculis glabris minimis, caudicula oblique ascendente; stigmatem mammillari.

SUFFRUTEX volubilis, parvus, floribus luteis. FOLIA 2 poll. longa, 1 poll. lata; petiolus 6—7 lin. longus.

In prov. Minarum, Capueros prope Ponte do Machado: St-Hilaire.

XVII. LOROSTELMA nov. gen.

CALYX 5-partitus, brevis, tubo undique glanduloso, sepalis valvatis. COROLLAE tubus longus, lobis angustis longis glabris in alabastro contortis, post anthesin patulis loriformibus. CORONA staminea gynostegio adnata 15-fida, phyllis basi annulatis coalitis, 3-fidis, lobis lanceolatis, medio longiore. GYNOSTEGIUM in imo flore breviter stipitatum. ANTHERARUM membrana cordiformis, secus dorsum decurrens. POLLINIA pendula retinaculis parvis, caudicula brevissima incurva. STIGMA parvum, desinens in apiculum longum apice clavato-emarginatum.

Obs. Genus non inter *Oxyptelas* propter acumen stylare enumeratum, propter retinacula in rostro stigmatem non recumbentia, et caudiculas breves. Ceterum habitu *Cynoctoneis* potius proximum.

1. LOROSTELMA STRUTHIANTHUS n. sp. ramis stramineis, succo lacteo scatentibus, subvolubilibus, junioribus dense puberulis, ramulis divaricatis, floriferis aphyllis; foliis

ovalibus rigidis, basi biglanduligeris, infra densissime et brevissime, supra tantum secus mesoneuron pilosis, siccis utrinque pallidis, sessilibus, basi attenuatis apice acuminatis; cymis satis approximatis sessilibus paucifloris, pedicellis brevibus bracteolatis, bracteis verticillatis inter se connatis, floribus majoribus; sepalis brevibus lanceolatis; corolla alba, tubo longo stricto, lobis loriformibus subulatis; corona gynostegium aequante; acumine stylari faucem attingente.

Tabula nostra LVII.

SUFFRUTEX ramosus, ramis floriferis nudis, habitu *Tassadium guianensem* referens. FOLIA maxima 2 poll. longa, 8—9 lin. lata.

In *Brasilia* absque loco natali: *Martius. Herb. Bras. n. 977, titulo Struthianthi in schedula inscripto; prope Ilheos in prov. Bahiensi, secus paludes inter frutices scandens, m. Decembri florens: Luschnath; ad flumen Itahypé, m. Martio: Riedel n. 958.*

XVIII. ORTHOSIA DNE.

ORTHOSIA Dne. in DC. Prodr. VIII. 526.

CALYX profunde 5-fidus, brevis, eglandulosus. COROLLA campanulato-rotata, lobis apice in alabastro contortis, per anthesin elongatis glabris. CORONA staminea basi cyathiformis, phyllis 2—4-lobis, lobis lateralibus inter se aliquando confusis, ita ut corona decemloba videatur. ANTHERAE membrana terminatae. GYNOSTEGIUM breve. POLLINIA gracilia, apice attenuato, e caudicula horizontali gracili pendula. STIGMA depressum.

FRUTICULI RAMULIS divaricatis gracilibus scandentibus, CYMIS sessilibus, FLORIBUS luteolis.

A. Phyllis coronae liberis.

1. ORTHOSIA UMBROSA DNE. ramis divaricatis herbaceis bifariam pubescentibus; foliis petiolatis ovali-elongatis acuminatis, mesoneuro breviter hirsuto, limbo toto punctulis glandulosis obsito; cymis sessilibus, pedicellis vix ullis; floribus flavescentibus majoribus; sepalis linearibus longis faucem corollae superantibus; corollae profunde fissae lobis linearibus longis; corona cyathiformi fere ad basin fissa, phyllis lanceolatis bifidis gynostegium stipitatum superantibus.

Tabula nostra LIX. Fig. I.

Orthosia umbrosa Dne. in DC. Prodr. VIII. 527!

SUFFRUTEX gracilis volubilis 3-pedalis, non lactescens (RIEDEL). FOLIA pollicaria v. plus quam pollicaria; petiolus 2 poll. longus.

In *umbrosis silvaticis prov. Rio de Janeiro: Lhotzky, Riedel n. 16 in herb. Petropolitano, n. 82 in herb. Berolinensi.*

B. Phyllis coronae trilobis.

2. ORTHOSIA ARENOSA DNE. ramis divaricatis stramineis lignosis striatis, junioribus pubescentibus; foliis reflexis ovali-acuminatis breviter petiolatis glabris; cymis 2—3-floris

sessilibus, pedicellis vix ullis; sepalis brevissimis ovalibus; corolla calycem 5-plum aequante; corona cyathiformi, phyllis 3-lobatis, lobo medio lanceolato gynostegium stipitatum superante, lobis lateralibus dentiformibus.

Orthosia arenosa Dne. in DC. Prodr. VIII. 527!

FOLIA 1½ poll. longa.

In *arenosis maritimis, Restingas dictis, prope Rio de Janeiro: Vauthier in herb. Mus. Paris.; prope Victoria in prov. Bahiensi: Sello n. 687, 1029.*

3. ORTHOSIA EICHLERI n. sp. ramis angulosis rugosis hirsutis, lateralibus ascendentibus; foliis sessilibus ovali-acuminatis basi rotundatis, utrinque dense, infra magis apprimis hirsutis; cymis sessilibus, floribus pedicellatis, pedicellis hirsutis; sepalis ovalibus hirsutis tubum corollae aequantibus; corollae lobis lanceolato-linearibus glabris; corona brevior quam gynostegium stipitatum, cyathiformi, 15-dentata, dentibus 5 (phyllorum mediis) majoribus; retinaculis in parenchymate stigmatis sepultis, angustis, longis, caudiculis gracilibus horizontalibus, polliniis strictis pendulis hyalinis; stigmatate truncato.

Tabula nostra LVIII.

FOLIA 1½ poll. longa, 8 lin. lata. PEDICELLI 3 lin. longi.

Prope Rio de Janeiro: Glaziov n. 874.

4. ORTHOSIA MULTIFLORA n. sp. ramis unifariam puberulis, gracilibus, intricatis; foliis ovali-lanceolatis acuminatis basi rotundatis brevissime petiolatis, secus margines et mesoneuron puberulis; cymis sessilibus multifloris, pedicellis brevibus puberulis, floribus parvis; sepalis ovalibus acutis majoribus faucem superantibus; corolla profunde fissa, lobis ovalibus; coronae brevissimae gynostegio sessili subaequalis phyllis 3 lobulatis, lobo medio prominente.

Tabula nostra LIX. Fig. II.

FOLIA maxima 8 lin. longa, basi latiore 2 lin. lata. MERITHALLIA brevia. Planta diffusa, ramis crebris multifloris.

In *Brasilia austro-orientali: Sello n. 3781.*

5. ORTHOSIA DECAISNEI n. sp. ramis divergentibus rugosis subpuberulis lignosis; foliis caducis parvis ovalibus petiolulatis abrupte acuminatis glabris; cymis sessilibus, floribus pedicellatis, pedicello petiolum paulo superante; calycis sepalis suborbicularibus obtusis; corolla campanulata calycem 4-plum aequante, plus quam ad medium fissa, lobis ovalibus obtusis; corona cyathiformi ad medium partita, phyllis 3-lobis, lobo medio prominente lanceolato, gynostegium sessile duplo superante.

In *prov. Rio Grande: Gaudichaud herb. Imp. Brasil. n. 710.*

6. ORTHOSIA CONGESTA DNE. ramis herbaceis longis striatis glabris v. parce pilosis; foliis elongato-ovalibus sub-

falcatis acuminatis brevipetiolatis glabris basi uniglandulosis, infra pallidioribus; cymis brevissime pedunculatis, pedicellis flores superantibus; calyce basi pubescente, sepalis linearibus; corolla profunde fissa, basi cupuliformi, pallide luteola, lobis longis anguste linearibus, lineatis, apice recurvis; coronae phyllis 5 basi coalitis 3-lobatis, lobis lateralibus minimis, lobo medio longo lineari apice paulum recurvato, gynostegium longe superante, lobulis 2 minimis quasi confusis inter longissimum quemque interpositis; stigmatibus pentagono truncato.

Orthosia congesta Dne. in DC. Prodr. VIII. 527!

FOLIA $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 3 lin. lata; petiolus vix 2 lin. longus.

In prov. Rio de Janeiro, Serra dos Orgãos: Gardner n. 707; prope S. Louis, m. Aprilis: Glazion n. 2688; in prov. S. Paulo in silvis primaevis circa Rancho de Pesca: St-Hilaire. — Etiam in silvis Paraguayensibus prope Cerro de Paraguari: Balansa n. 1847.

7. ORTHOSIA URCEOLATA n. sp. ramis lignosis circumflexis bifariam puberulis rugosis; foliis caducis ovalibus petiolatis subfalcatis acutis glabris; cymis fere sessilibus plurifloris, pedicellis petiolum superantibus; calycis lobis ovalibus faucem non attingentibus; corolla majore quam *Orthosiae Decaisnei*, ad faucem constricta et quasi urceolata, vix usque ad medium fissa, lobis linearibus reflexis; corona cyathiformi, phyllis trilobis, lobis lateralibus dentiformibus, medio lanceolato gynostegium sessile superante.

FOLIA 14—15 lin. longa, 4 lin. lata; petiolus 2 lin. longus.

In parte meridionali provinciae S. Paulo: Gaudichaud a. 536, Sello n. 170, 2955.

8. ORTHOSIA VIRGATA FOURN. ramis striatis ascendentibus, bifariam pubescentibus; foliis breviter petiolatis lanceolato-linearibus acutis basi rotundatis, ramorum majoribus, ramulorum minoribus; cymis fere sessilibus multifloris, pedicellis petiolum superantibus villosis; floribus in genere minimis, flavo-virentibus; calycis sepalis ovalibus obtusis; corolla profunde fissa, lobis ovatis obtusis; coronae cyathiformis phyllis 5 brevibus rotundatis obsolete et aequaliter tridentatis, gynostegium sessile aequantibus; stigmatibus depresso.

Metastelma virgatum Dne. in DC. Prodr. VIII. 515!

Periploca virgata Poir. Enc. V. 192.

Vincetoxicum Guilleminianum Dne. in DC. Prodr. VIII. 526!

Cynanchum pusillum Spr. in sched.

Folia haud absimilia foliis *Orthosiae multiflorae*, itemque habitus; corona verum discrepat et sepalis multo brevioribus primo aspectu sub lente distinguitur.

In fruticetis secus ripas fluminis Rio das Mortas prope Pombal, m. Januario: Biedel n. 311 part.; in prov. S. Paulo: Burchell n. 4242; prope S. Paulo: St-Hilaire, Guillemin n. 500, Sello n. 827, 1075; ad Rio Grande: Gaudichaud n. 711. — Etiam circa Buenos Ayres: Comerson, Tweedie.

XIX. AMPHISTELMA GRISEB.

AMPHISTELMA Griseb. Fl. Brit. W. Ind. Isl. 417.

CALYX 5-partitus, brevis. COROLLA parva, glabra, rotata, 5-partita, lobis imbricatis. CORONA constans e phyllis 5, integris, basi in cyathum cum gynostegio in ima parte adhaerentem connexis. GYNOSTEGIUM sessile. POLLINIA ovoidea, sub apice affixa, caudicula curvata. STIGMA integrum, mammillare, occultum. FOLLICULI lineares, laeves. SEMINA comosa.

FRUTICES ramosissimi, FOLIIS ovatis, CYMIS umbelliformibus parvis plq. sessilibus.

A. Foliis magnis, villosis; calyce glanduloso.

1. AMPHISTELMA FERRUGINEUM n. sp. ramis vobulibus, ramulo ex unoquoque nodo alternatim erumpente; foliis elliptico-ovatis petiolatis, basi rotundis, apice subito acuminatis, nervis arcuatis, cum tota planta villosis, ferrugineis; cymis umbelliformibus fere sessilibus multifloris, pedicellis inaequalibus demum paulo longioribus quam flores; sepalis hirtis lanceolato-linearibus brevibus, axillis 1 glandulosis; corollae (nondum apertae) lobis glabris multilineatis; coronae phyllis basi usque ad medium coalitis hyalinis lanceolatis subulatis gynostegium aequantibus, intus incurvatis; antherarum membranis rotundis brevibus stigma paulo superantibus; stigmatibus mammillato.

Planta tota pube densa ferruginea induta. MERITHALLIA 2-pollicaria, sicut et folia. PETIOLUS 3 lin. longus. Habitu admodum *Orthosiam Eicheri* refert.

Prope Rio de Janeiro: Glazion n. 4083.

B. Foliis parvis ovalibus persistentibus glabris.

2. AMPHISTELMA PARVIFLORUM n. sp. ramulis permultis saepe oppositis ascendentibus villosis, pilis incurvis densis; foliis parvis densis ovalibus glabris conspicue venosoreticulatis brevipetiolatis; cymis breviter pedunculatis paucifloris; floribus minimis paulo longius pedicellatis; calycis glandulosi sepalis ovatis faucem superantibus; coronae phyllis brevissimis ovali-obtusis patulis; stigmatibus umbonato.

Tabula nostra LX.

FOLIA plq. 5 lin. longa, $2\frac{1}{2}$ lin. lata. SUPPETEX ramosissimus habitu *Orthosiam serpyllifoliam* Dne. referens.

Habitat prope Rio de Janeiro: Glazion n. 6904.

C. Foliis linearibus glabris saepissime caducis.

+ Phyllis lanceolatis strictioribus.

3. AMPHISTELMA SELLOANUM n. sp. ramis teretibus divaricatis undique pilosis; foliis brevissimis petiolulatis e basi ovata linearibus acuminatis glabris; cymis sessilibus;

pedicellis brevissimis, flore longiore quam pedicellus; calyce brevissimo, sepalis triangularibus; corollae profunde partitae, late apertae, lobis longis ligulatis; coronae phyllis lanceolatis ima basi tantum coalitis gynostegium duplo superantibus.

SUFFRUTEX gracilis ramosissimus serpens per vepres. FOLIA 8 ad 9 lin. longa, 2 lin. lata, prope basin persistentia. Habitus *Orthosiam Kunthii* Dne. refert.

In Brasilia austro-orientali: Sello n. 226, 303, 385.

4. AMPHISTELMA STREPTOLOBUM n. sp. ramis glabris primum angulo recto divergentibus dein longis curvatis striatis; foliis linearibus acuminatis basi attenuatis, fere pollicem longis; sepalis brevibus ligulatis obtusis; corollae profunde partitae lobis linearibus glabris calycem 3-plo superantibus; coronae phyllis in parte libera hyalinis lanceolatis linearibus gynostegium superantibus.

Prope Rio de Janeiro?: Glaziov n. 1021 in herb. Martii.

5. AMPHISTELMA RIEDELI n. sp. ramis laevibus glabris striatis; foliis elongato-ovalibus basi attenuatis, apice abrupte acuminatis, caducis, glabris, rigidis, petiolatis; cymis paucifloris inter bracteolas sessilibus, pedicellis petiololum surantibus, flore duplo longioribus; corollae lobis linearibus tubo duplo aequilongis; coronae phyllis gynostegium superantibus.

FOLIA 8—12 lin. longa, 2—3 lin. lata. RAMI longi flexuosi ascendentes. FLORES minimi.

In fruticetis secus ripas fluminis Rio das Mortas prope Pombal: Riedel n. 311 part. in herb. Petropolitano; prope Rio de Janeiro: Glaziov n. 11203.

++ Phyllis coronae deltoideis brevibus.

6. AMPHISTELMA APHYLLUM FOURN. ramis teretibus incurvatis striatis, ad nodos continuis, floriferis demum glabris; foliis linearibus caducis mollibus glabris petiolatis; cymis sessilibus paucifloris, floribus parvis luteo-viridibus, pedicellis paulo longioribus quam flores; sepalis brevibus ovali-rotundis obtusis puberulis eglandulosis; corollae albo-viridis parvae lobis ovali-elongatis obtusis; coronae nigrescentis profunde divisae lobis obtusis triangularibus apice reflexis, in cyathum confluentibus e basi ad summum gynostegium adhaerentem; folliculis parvis glabris virescentibus, valvis sejunctis planis papyraceis laevibus; seminibus angustis nigrescentibus longe comosis.

Metastelma aphyllum Dne. in DC. Prodr. VIII. 515!

Cynanchum aphyllum Vell. Fl. Flumin. III. tab. 63.

FRUTEX volubilis diffusus ramosissimus. FOLIA ramorum juniorum vixdum floriferorum pollicem unum longa, lineam unam lata, flaccida, tenuia.

In umbrosis humidis, ad arbores scandens, prope Araracoara, m. Maio: Riedel n. 2272; prope Rio de Janeiro: Glaziov n. 1350, 2153, 5936, 6701; in Serra dos Orgãos: Casaretto n. 941, Burchell n. 2050; ad Lagoa Santa: Warming; in silva da Gamba, Aprili: Warming; praeterea in prov. Minarum: Widgren n. 50, Claussen n. 362;

Asclepiad.

in prov. S. Paulo: Burchell n. 5981; in rupibus insulae S. Catharina: St-Hilaire. — Prope Villa occidental in dit. Paraguay, Maio: Balansa n. 1367.

Obs. Species aliquando monstrosa, floribus anomalis sessilibus maxime grossis, corolla ventricosa, ex. gr. ad Facenda do Joaquim Dias prope Somidouro: Warming.

7. AMPHISTELMA ANGULATUM n. sp. ramis gracilibus glabris striatis, ad nodos constrictis et angulatim flexis; foliis caducis verisimiliter linearibus parvis sicut specierum affinium; cymis paucifloris, pedunculo nullo, pedicellis gracilibus flore parvo longioribus; flore albo-viridi; corona cyathiformi cum gynostegio usque ad mediam partem adhaerente, phyllis 5 concavis suborbicularibus gynostegium superantibus; folliculis linearibus nigrescentibus 3 poll. longis.

In prov. Minarum: Claussen, Widgren n. 42; ad Canta Gallo: Peckolt.

8. AMPHISTELMA TOMENTOSUM n. sp. ramis floriferis viridibus dense et ubique tomentosus; foliis linearibus angustissimis pungentibus; cymis inter se remotis sessilibus, pedicellis brevissimis; floribus purpureo-nigrescentibus; sepalis ovalibus villosis; coronae cyathiformis basi cum gynostegio adhaerentis phyllis deltoideis; stigmatibus crasso.

SUFFRUTEX flexuosus ramosissimus, ramulis ascendentibus fasciculatis. FOLIA 2—3 lin. tantum longa. TOMENTUM viride passim caducum.

In prov. Minarum: Widgren n. 49; in silvis primaevis prope Burrero d'Acaxa: St-Hilaire; ad Rio de Janeiro: Glaziov n. 11602, Riedel; absque loco: Burchell n. 3814.

9. AMPHISTELMA MELANTHUM FOURN. ramis glabris striatis rugosis fusciculatis, basi saepe reflexis; foliis linearibus angustissimis; umbellis paucifloris inter se approximatis sessilibus, pedicellis flores aequantibus; calycis sepalis brevissimis obtusis; corollae lobis ovalibus purpureo-nigrescentibus; coronae phyllis deltoideis apice recurvis obtusissimis gynostegio sessili brevioribus; folliculis adultis filiformibus obtusiusculis.

Tabula nostra LXI.

Vincetoxicum melanthum Dne. in DC. Prodr. VIII. 526.

In prov. Minarum ad Pedra da Vista: Lindberg n. 188 part.; in summo monte Tijucensi prov. Rio de Janeiro, m. Majo: Glaziov n. 5937; in prov. Rio Grande do Sul: Gaudichaud n. 719.

XX. STELMATION nov. gen.

Metastelmatis spec. Dne. in DC. Prodr.

CALYX profunde 5-fidus, irregulariter glandulosus. COROLLA campanulata profunde fissa, lobis angustis intus barbatis in aestivatione imbricatis. CORONA cyathiformis infra cum gynostegio adhaerens, phyllis 5

simplicibus. GYNOSTEGIUM stipitatum. ANTHERAE latae membrana angustiore et acuta terminatae. STIGMA inter membranas antherarum prominens. POLLINIA divergentia, pendula.

SUFFRUTEX ramis tenuibus rigidis densifoliis, densifloris.

Species unica:

1. STELMATION MYRTIFOLIUM FOURN. ramis rectis teretibus villosis, pilis retrorsis; foliis approximatis quasi imbricatis, breviter petiolatis, ovalibus acuminatis, supra

viridibus laevibus, nervis prominentibus obliquis, infra pallidis corrugatis, marginibus pubescentibus; cymis sessilibus multifloris dimidium folium aequantibus, pedicellis villosis, floribus sat magnis; calyce basi villosa, sepalis ovali-elongatis tubum corollae superantibus; corolla profunde fissa, lobis lanceolato-linearibus in parte superiore intus barbatis; coronae phyllis linearibus obtusis gynostegium aequantibus.

Metastelma myrtifolium Dne. in DC. Prodr. VIII. 514!

SUFFRUTEX e ramis avulsis tantum et florifer notus. FOLIA 5 lin. longa, 2½ lin. lata.

In prov. Bahia, Serra Jacobina: Blanchet n. 3641.

Subtribus V. SYNTHETOSTEPHANAE.

DITASSAE Enll. Gen. 590, non Dne. in DC. Prodr. VIII. 574.

XXI. GLAZIOSTELMA nov. gen.

CALYX profunde 5-fissus, eglandulosus. COROLLA profunde fissa, lobis intus pubescenti-incanis versus mediam partem patulis. CORONA duplex, phyllis liberis, exteriore carnosae, interiore albida. GYNOSTEGIUM sessile prominens, antheris erectis, membrana longa et stricta terminatis. RETINACULA linearia, exilia. CAUDICULAE verticales, hippicrepidiformes, sese invicem parte concava spectantes. POLLINIA exilia, clavata, pendula, apice filiformi longo annexa.

SUFFRUTEX erectus, FOLIIS oppositis, PEDUNCULIS floriferis utrinque axillaribus, habitu Rubiaceas multas simulans.

Species unica:

1. GLAZIOSTELMA OVALIFOLIUM n. sp. ramis lignosis erectis, ramulis ascendentibus; foliis ovali-attenuatis eglandulosis glabris petiolatis; pedunculis utrinque axillaribus cymas fasciculatas, 2—3 angulatim subinde gerentibus, summis longioribus, pedicellis inaequalibus; sepalis ovalibus faucem longe superantibus; corollae lobis elongatis; corona duplici, exterioris phyllis 5 deltoideis carnosae obscuris erectis gynostegium paulo superantibus, interioris phyllis ovatis, apice bilobis, brevioribus quam antherae; stigmatibus truncato.

FOLIA 2 poll. longa, 1 poll. lata; petiolus 3 lin. longus.

Prope Rio de Janeiro: Glaziov n. 9924.

XXII. TASSADIA DNE.

TASSADIA Dne. in DC. Prodr. VIII. 579; Benth. et Hook. Gen. Plant. II. 756.

CALYX 5 partitus, minute 5-glandulosus. COROLLA lobis valvatis intus incano-papillosis v. barbatis. CORONA staminea carnosae duplex, utraque in cyathum

infra coalita; interior longius prominens, exterior parum conspicua. GYNOSTEGIUM breve. ANTHERAE membrana terminatae. POLLINIA oblonga compressa, apice vel juxta apicem affixa, pendula. STIGMA umbonatum. FOLLICULI laeves, tenues, seminibus comosis.

SUFFRUTICES volubiles, ramis gracilibus, sterilibus foliatis, floriferis aphyllis v. basi vix foliatis, paniculato-ramulosis. CYMAE umbelliformes v. breviter racemosae, in unoquoque nodo solitariae, sessiles, secus nodos paniculae alternatim dissitae. FLORES minimi, introspectu perdificiles.

Nomen generis anagrammatice e *Ditassa* formatum est.

A. Corolla rotata, lobis a basi ad apicem barbatis.

+ Corona interiore distincte lobata.

1. TASSADIA FLORIBUNDA DNE. ramis geminatis divaricatis ramosis, apice undique floriferis puberulis; foliis papyraceis ovalibus basi rotundatis biglandulosis mucrone tenui apiculatis subfalcatis, supra sub lente brevissime pilosis; cymis sessilibus umbelliformibus paucifloris approximatis, pedicellis crassioribus, paulo longioribus quam flores in genere majores; calyce brevissimo, sepalis obtusis; corolla intus ubique etiam in tubo pubescenti-barbata, circa faucem longius, lobis ovalibus patulis v. paulum reflexis; coronae interioris profunde fissae phyllis ligulatis ad mediam antheram applicatis, gynostegium superantibus et incurvatis; corona exteriore annulari 10-loba, brunnea, lobis majoribus dentiformibus antheras operientibus apice magis nigrescentibus in dorso gibbosis, super phylla coronae interioris applicatis sed brevioribus, lobis intermediis vix conspicuis; gynostegio sessili obconico.

Tassadia floribunda Dne. in DC. Prodr. VIII. 580!

FOLIA majora 16 lin. longa, 5 lin. lata, sicca fusciscentia; petiolus 3 lin. longus.

In palustribus ad arbores scandens prope Taçasara in prov. S. Paulo, m. Decembri: Martius, Iter Brasil. n. 395; prope Ypanema in silvis, m. Decembri: Langsdorff.

2. TASSADIA SPRUCEI n. sp. ramis longis gracilibus pilosis, parce et divaricatim ramulosis; foliis coriaceis ovali-attenuatis glabris v. brevissime et parce pilosis, basi rotundatis, acuminatis, petiolatis; cymis parvis umbelliformibus, pedicellis gracilibus; sepalis brevissimis; coronae interioris phyllis 5 arcuatis introflexis ovali-ligulatis obtusis gynostegium aequantibus; coronae exterioris horizontalis phyllis 3-lobatis, lobis fere tantum tuberculosis, medio majore, lateralibus arrectis.

FOLIA sicca lucida, etiam viridia, 15—18 lin. longa, 4—5 lin. lata; petiolus lineam longus. FLORES minimi.

In prov. Alto Amazonas prope Manaus et ad ripas fluminis Uaupés, m. Novembri: Spruce n. 1230, 1303, 1851, 2089; ad S. Jose da Laranjeira in prov. Pará: Burchell n. 9900.

3. TASSADIA COMOSA n. sp. ramulis breviter hirtis flexuosis; foliis ovali-acuminatis utrinque breviter pubescentibus praesertim secus nervos, brevipetiolatis, infra pallidioribus, crispulis et secus margines reflexis; inflorescentia late et laxe divaricata, ramulis angulosis, cymis paucifloris umbelliformibus sessilibus parvis; sepalis ovalibus brevibus; corollae lobis ligulatis basi interna praesertim pubescentibus; coronae interioris phyllis 3-lobis, lobo medio ligulato apiculato gynostegium aequante, lateralibus in sinu coalitis dentiformibus; coronae exterioris phyllis 3-lobis, fere tantum tuberculosis, lobo medio majore; stigmate mammillari.

FOLIA 16 lin. longa, 8 lin. lata, sicca etiam viridia v. lutescentia, latiora quam praecedentis. RAMI floriferi multo magis expansi et evoluti.

In Brasilia, loco speciali non indicato: Martius in herb. Reg. Monac.

4. TASSADIA NEOVIDENSIS n. sp. ramis pilosis angulatis ramulosis; foliis ovalibus apice inaequaliter attenuatis mucronatis, utrinque brevissime pubescentibus; inflorescentia intricata, breviora quam praecedentium, cymis umbelliformibus sessilibus tenuiter 5-floris, pedicellis inaequalibus longioribus quam flores; sepalis obtusis; corollae lobis ligulatis a basi ad apicem praecipue secus margines et apice pilosis; coronae interioris annularis phyllis 5 trilobis, lobis rotundatis, medio majore, lateralibus auriculiformibus; corona exterior nigricante, in lobulos secus dorsum lorum interioris reflexos reducta.

FOLIA 1½ poll. longa, 10 lin. lata, sicca fusciscentia vel obscuriora. RAMULI inflorescentiae longi, parce ramosi, maxime floriferi.

In fruticetis paludosis Brasiliae austro-orientalis: Princeps Neovidensis; in umbrosis silvaticis prope S. Carlos prov. S. Paulo, m. Januario: Riedel n. 1893; prope Ypanema, m. Decembri: Riedel n. 150.

++ Corona interiore truncata.

5. TASSADIA LANCEOLATA DNE. ramulis vicissim angulatis glabris secus ramos appressis parce ramulosis gra-

cilibus longis; foliis coriaceis brevissime petiolatis lanceolatis basi attenuatis apice cuspidato-mucronatis, supra glabris, subtus pallidioribus pube brevissima inspersis; cymis umbelliformibus sessilibus, pedicellis flore brevioribus; sepalis linearibus dimidium fere florem aequantibus; corolla extus nigrescente, intus minute pubescente, lobis ovalibus; corona interiore brevi truncata, exteriori multicrenata, lobis reflexis; stigmate apiculato.

Tassadia lanceolata Dne. in DC. Prodr. VIII. 579.

FOLIA 20 lin. longa, 6 lin. lata, sicca lutescentia. RAMI floriferi graciles parce ramosi.

In prov. Minarum: Claussen n. 361.

B. Corolla uncolata, lobis in inferiore parte glabris.

+ Coronae interioris phyllis acutis.

6. TASSADIA MARTIANA DNE. ramulis glabrioribus arcuatis simplicioribus; foliis petiolatis ovalibus longius acuminatis, supra brevissime pilosis, infra fere glabris; cymis umbelliformibus densioribus, pedicellis flores aequantibus, floribus in genere majusculis; sepalis angustis, tubum aequantibus; corollae lobis in media tantum superiore parte pilosobarbatis; coronae interioris phyllis 3-lobatis, lobo medio lanceolato paulo breviora quam gynostegium, lobis lateralibus dentiformibus; coronae exterioris 5-dentatae lobis in media coronae internae phylla applicatis; gynostegio stipitato, stigmate depresso.

Tabula nostra LXII.

Tassadia Martiana Dne. in DC. Prodr. VIII. 580!

FOLIA cc. bipollicaria, 10 lin. lata, sicca obscuriora.

Secus flumen Japura: Martius Obs. n. 2943, 2944.

7. TASSADIA COLUBRINA DNE. ramulis floriferis pilosis brevibus simplicibus; foliis ovalibus basi rotundatis apice attenuatis et obtuse mucronatis glabris petiolulatis; cymis umbelliformibus densioribus, pedicellis flores aequantibus, floribus in genere majoribus; sepalis angustis tubum aequantibus; coronae interioris 5-phyllae phyllis lanceolatis obtusis gynostegium non aequantibus, coronae exterioris annularis brevissimae 5-crenatae crenis dentiformibus obtusis; gynostegio cylindrico.

Tassadia colubrina Dne. in DC. Prodr. VIII. 579!

FOLIA 1½ poll. longa, 8—9 lin. lata, sicca in pagina superiore obscura, in pagina inferiore lutescentia.

Secus flumen Amazonas: Poeppig n. 2846.

8. TASSADIA BURCHELLII n. sp. ramulis flexuosis longis simplicibus; foliis magnis ovali-acuminatis, supra brevissime pubescentibus; cymis plurifloris umbelliformibus, floribus in genere magnis, pedicellis flores superantibus; sepalis

ovatis obtusis dimidium tubum aequantibus; corolla urceolata, tubo ventricoso, lobis lanceolatis parvis; coronae interioris phyllis 5 basi late ovalibus; supra in acumen gynostegium superans et incurvatum desinentibus; coronae exterioris inferius sitae phyllis infra valide in medio nervatis, trilobatis, lobis rotundis, medio majore.

FOLIA plus quam 2 poll. longa, 1 poll. lata, basi biglandulosa, sicca obscura et quasi cuprea.

Inter Natividade et Porto Real in prov. Goyaz: Burchell n. 8360.

++ Coronae interioris phyllis quadrato-obtusis.

9. TASSADIA SELLOANA n. sp. ramis longis parce ramulosis; foliis ovali-attenuatis acuminatis 2 poll. longis, breviter petiolatis, supra brevissime pubescentibus, infra glabris; pedicellis flores superantibus; calycis sepalis triangularibus tubum aequantibus; corollae tubo glabro; coronae interioris truncatae gynostegio multo brevioris phyllis quadratis obscure crenulatis, coronae exterioris 5-crenulatae dentibus obtusis.

FOLIA bipollicaria, 7 lin. lata, sicca cuprea.

In prov. Bahiensi prope Victoria: Sello n. 40.

10. TASSADIA TURRIFORMIS n. sp. ramis teretibus latitudine mediocribus ramulisque divaricatis pubescentibus, ultimis floriferis vix 3—4 poll. longis parce ramosis; foliis rigidis supra brevissime pubescentibus, ovalibus, basi rotundatis, apice attenuatis et abrupte mucronatis petiolulatis; floribus inaequaliter pedicellatis; calyce brevissimo; corolla urceolata, lobis obtusis brevibus supra basin dilatato-auriculatis, praesertim secus marginem pilosis; coronae interioris pallide lutescentis turiformis phyllis trilobis, lobo medio quadrato, secus marginem summum denticulato, gynostegium non attingente, lobis lateralibus minimis; coronae exterioris brunneae phyllis brevibus ovali-obtusis ad basin lobi medii quadrati applicatis.

FOLIA 18 lin. longa, 9 lin. lata, siccitate obscura et quasi cuprea.

In prov. Alto Amazonas prope Panuré ad flumen Uaupés, m. Decembri: Spruce n. 2694.

XXIII. SATTADIA nov. gen.

CALYX 5-sepalus. COROLLA rotata, lobis valvatis, intus incano-pilosis, angustis, post anthesin reflexis. CORONA staminea duplex, exterior annularis, lobata, e fauce prominens, interior constans e phyllis 5 discretis. GYNOSTEGIUM breve. STIGMA in medio depressum. FOLLICULI lineares.

Corolla et habitus *Metastelmatis* v. *Ditassae*, corona autem *Tassadiae*. — Nomen anagrammaticè e *Ditassa* formatum.

Species unica:

1. SATTADIA BURCHELLII n. sp. ramis flexuosis pubescentibus, pilis crispis pallide fulvis divaricatis; foliis ovalibus, mucronatis, basi latiore rotundatis, junioribus angustioribus, puberulis, supra nigrescentibus, infra pallide viridibus, nervis utrinque prominulis, petiolatis; cymis paucifloris, pedunculo petiolum superante, pedicellis pedunculum primo aequantibus filiformibus, dein accrescentibus, floribus parvis; corollae rotatae tubo brevissimo, lobis linearibus reflexis, totis intus incano-pilosis; corona exterior annulari, partita, lobis hippocrepidiformibus; coronae interioris phyllis 5 rotundatis gynostegium sessile medium vix aequantibus, integris; stigmatem in medio depresso; folliculis binis apice longe attenuatis; seminibus angustis longe papposis.

SUFFRUTEX scandens. FOLIA ima vix pollicem longa, 5 lin. lata, summa 4—5 lin. longa; petiolus 2 lin. longus. FOLLICULI 1½ poll. longi.

Inter Funil et S. João prope flumen Tocantins: Burchell n. 9023.

XXIV. ZYGOSTELMA nov. gen.

CALYX 5-partitus, eglandulosus. COROLLA campanulata, limbo rotato, lobis valvatis, intus secus margines parce pilosis, apice brevissime bilobis. CORONA staminea duplex: exterior annularis, e fauce corollae enascens; interior constans e phyllis 5, quorum unumquodque, pedicello brevi crasso in tubo profundo corollae insertum, quatuor apophyses carnosas et obtusas emittit: unam scilicet externam, secundam sursum, duas autem laterales, cum similibus ante petala partim conjunctas et supra brevissime puberulas. GYNOSTEGIUM sessile. ANTHERAE membrana rotunda terminatae, alis prominentibus hyalinis. STIGMA infundibuliforme. POLLINIA pendula; retinacula conoidea; caudiculae arcuatae. FOLLICULI laeves, elongati, seminibus anguste obovatis, muricatis.

Species unica:

1. ZYGOSTELMA CALCARATUM FOURN. ramis gracilibus glabris; foliis lineari-ovalibus, basi rotundatis et glandulis luteis instructis, acuminatis, glabris, viridibus, membranaceis, infra pallidioribus, mesoneuro prominente, petiolatis; cymis axillaribus breviter pedunculatis, pedicellis inaequalibus, floribus parvis, sepalis ovalibus translucidis faucem corollae superantibus, corolla glabriore, lobis ovalibus viridi-obscuris, lobulis ultimis obtusis brevibus; corona exterior brevissima, interioris apophysibus summis brevioribus gynostegio; folliculis angustis.

Tabula nostra LXIII.

Metastelma calcaratum Dne. in DC. *Prodr.* VIII. 513!

SUFFRUTEX volubilis. FOLIA 1½—2 poll. longa; petiolus 2—3 lin. longus, sicut et pedunculus. PEDICELLI maximi 5 lin. longi. FOLLICULI cc. 2 poll. longi.

In prov. Minarum uliginosis prope Sabara: Martius, Iter Bras. n. 1225; ad Lagoa Santa in silvis, m. Febr.—Martio florens: Warming.

XXV. SARCOSTEMMA R. BR.

SARCOSTEMMA R. Br. in Wern. Soc. I. 50; Dne. in DC. Prodr. VIII. 538; H.B.K. Nov. Gen. et Sp. tab. 229; Torr. Bot. Emor. Exp. 260. — PHILIBERTIA Benth. et Hook. Gen. Pl. II. 750 part., non H.B.K.

CALYX 5-partitus. COROLLA rotata, altius 5-fida, villosa, petalis longitudinaliter nervatis. CORONA staminea duplex; exterior annularis crenata, cum fauce corollae continua; interior 5-phylla, phyllis carnosis acuminatis, infra utrinque eum corona exteriori et cum gynostegio adnatis, gynostegio subaequilongis. GYNOSTEGIUM crassum columnare; ANTHERAE longae, membrana suborbiculari basi angustata terminatae. STIGMA conoideum. CORPUSCULA magna, piriformia, infra utrinque excavata; caudicula brevi contorta; POLLINIA longa, inter se approximata, pendula.

SUFFRUTICES scandentes, foliati, FOLIIS ovato-linearibus deciduis, MERITHALLIIS longis; FLORIBUS magnis, laeae umbellatis, albo-tuteis, villosis.

Obs. Forma corollae et habitu genus a *Philibertia* H.B.K., quae non Brasiliensis, sat differre videtur. Descriptio ad specimina Americana redacta. Genus proprio nomine insignandum, si revera a speciebus Indis, quibuscum habitu species sequentes congruant, differre probetur.

A. *Stigmate abrupte apiculato.*

1. SARCOSTEMMA GARDNERI n. sp. ramis longis tortilibus circa axillas barbatis; foliis linearibus elongatis supra pilis longis albis sparsis, infra villosis, basi glandulosis; pedunculo folium superante, sicco glabriore, pedicellis multis incanescentibus; calyce infra albo-lanoso, sepalis lanceolatis longis corolla dimidio brevioribus, linea obscura marginatis, basi interna pluriglandulosis, glandulis conicis; corollae lobis secus marginem longe laciniato-pilosis; corona exteriori cum cucullis coronae interioris singulatim adhaerente; cucullis brevioribus quam gynostegium; stigmate abrupte apiculato, apiculo tereti.

SUFFRUTEX volubilis. FOLIA $1\frac{1}{2}$ poll. longa; petiolus $1\frac{1}{2}$ lin. longus. PEDUNCULUS 3-pollicaria.

In prov. Alagoas: Gardner n. 1357.

2. SARCOSTEMMA CUSPIDATUM n. sp. ramis longis scandentibus, junioribus villosis postea glabris; foliis imis cordato-acutis, summis ovali-acutis basi truncatis, cunctis abrupte in cuspidem longam terminatis, puberulis, petiolo brevi villosis; pedunculo folium superante, pedicellis permultis cum calyce et corolla sericeo-pubescentibus; sepalis ovali-linearibus faucem corollae superantibus, minoribus tamen quam dimidia corolla; corolla secus marginem dense et brevissime pilosa; cucullis gynostegium paulo superantibus, singulatim cum corona exteriori adhaerentibus; stigmate acuminato simplici.

Asclepiad.

FOLIA ima $1\frac{1}{2}$ poll. longa, basi 6 lin. lata; petiolus 3 lin. longus. PEDUNCULUS circiter $2\frac{1}{2}$ poll. longus, folium eo longius superans quo ex inferiore nodo folium et pedunculus exeunt.

In fruticetis humidis prope Rio de Janeiro: Biedel; ad Ega segis flumen Amazonum: Poeppig n. 2922 in herb. Vindob.

3. SARCOSTEMMA RIPARIUM DNE. scandens, ramis ladicellas plurimas emittentibus in aëre humido, junioribus tomentosis; foliis deciduis lineari-elongatis acuminatis, ramorum summorum minoribus, basi subcordato-truncatis brevipedicellatis, adultis utriusque fere glabris; pedunculis folium aequantibus, pedicellis gracilibus longis; sepalis parvis lanceolatis; corolla profunde fissa, secus marginem pilis longis crispis hirsuta; corona exteriori annulari brevissima, fauci et gynostegio adnata; interiore constante e phyllis 5 cucullaribus replicatis basi tum coronae exteriori tum dorso antherarum adnatis; antheris membrana longa terminatis; stigmate apiculo tereti simplici.

Sarcostemma riparium Dne. in DC. Prodr. VIII. 539!

FOLIA $2\frac{1}{2}$ poll. longa.

Planta secus flumen Madeira lecta, collectore ignoto, verisimiliter e Lusitania in herbario Brasiliensi a cl. Et. Geoffroy St-Hilaire anno 1838 in Museum Parisiense allata.

4. SARCOSTEMMA APICULATUM DNE. foliis lanceolatis v. lineari-lanceolatis, basi rotundatis, apice in cuspidem attenuatis, subtus ad costam praecipue puberulis breviter petiolatis; pedunculis folium 2—3-plo superantibus, pedicellis cum calyce et corolla sericeo-pubescentibus; corona staminea exteriori annuliformi subintegra; stigmate apiculato, apiculo tereti elongato, vertice subemarginato.

Sarcostemma apiculatum Dne. in DC. Prodr. VIII. 539.

In prov. Ceara: Gardner n. 819.

Obs. Planta mihi non visa e ceteris antecedentibus tantum apiculo subemarginato differt. An eadem ac nostrum *Sarcostemma cuspidatum*? A cl. DECAISNEO insufficienter descripta, cucullis non notis.

B. *Stigmate conoideo acuminato in apiculum.*

5. SARCOSTEMMA SCHOTTII n. sp. ramis herbaceis volubilibus cylindricis striatis stramineis, junioribus villosis; foliis elliptico-elongatis basi rotundatis, crassis, apice obtusis mucronatis, summis acuminatis, supra glabriusculis, infra pilosis, pilis crispis rufis, petiolatis; pedunculo folium plus quam duplum superante, pedicellis permultis cum calyce hirtis flores superantibus; sepalis linearibus brevibus; corollae lobis secus marginem breviter ciliatis, cucullis gynostegium paulo superantibus; stigmate conoideo sensim in acumen longum teres integrum desinente.

FOLIA ima paulo plus quam pollicaria, 7 lin. lata; petiolus 2 lin. longus.

Prope Taquarema: Pohl et Schott n. 5381 in herb. Vindobon.

6. *SARCOSTEMMA PALLIDUM* n. sp. planta tota incanescens, ramis longis volubilibus; foliis ovali-acutis fere sessilibus basi cordato-truncatis, supra villosis, infra luteo-tomentosis pallidioribus; pedunculo villosa folium vix superante 8—12-floro; sepalis ovalibus faucem attingentibus; corolla patula virescente; coronae interioris phyllis albis nitidis gynostegium paulo superantibus; stigmatate crasso conoideo sensim acuminato in apiculum integrum v. minute bifidum.

Tabula nostra LXIV.

FOLIA maxima 1½ poll. longa, 6 lin. lata; petiolus 1—3 lin. longus. CYMAE cc. bipollicares, computato pedunculo 1 poll. aequante. FLORIS expansi diameter 5 lin.

Secus flumina in prov. S. Paulo: St-Hilaire Cat. C² n. 1489; in prov. Goyaz inter S. João et S. Anna: Burchell n. 9132.

7. *SARCOSTEMMA BIFIDUM* n. sp. ramis volubilibus longis, junioribus villosis, adultis giabris; foliis ovalibus basi rotundatis, imis cordato-truncatis latioribus, apice obtusis et valide mucronatis, supra glabrioribus, subtus sparse pilosis, petiolatis; pedunculis robustis folium longe superantibus 8- ad 10-floris; sepalis late lanceolatis faucem superantibus; corollae lobis secus marginem breviter villosis; cucullis gynostegium aequantibus; stigmatate conico sensim desinente in apiculum bifidum.

FOLIA 16—17 lin. longa, 11—12 lin. lata, summa angustiora, sicca obscuriora; petiolus 5 lin. longus. PEDUNCULI 3 poll. longi.

Habitat prope Buraio, m. Februario: Mikan n. 1 in herb. Vindob.; prope Rio de Janeiro: St-Hilaire.

C. Stigmatate conoideo non apiculato.

8. *SARCOSTEMMA PEDUNCULATUM* n. sp. ramis volubilibus herbaceis striatis etiam adultis pilosis; foliis ovalibus pollicaribus basi rotundatis apice acuminatis, supra sparse infra densius villosis, basi distincte biglandulosis, petiolatis; pedunculo longissimo, pedicellis permultis hirtis cinereis; sepalis lanceolato-linearibus faucem attingentibus; corollae lobis admodum ciliatis, cucullis gynostegium aequantibus; stigmatate conoideo non apiculato.

FOLIA 15 lin. longa, 7 lin. lata; petiolus 3 lin. longus. PEDUNCULUS adultus, floribus hiantibus, usque 5 poll. longus.

Prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 8168.

9. *SARCOSTEMMA BARBATUM* MART. (in sched.) ramis longis volubilibus teretibus villosis, adultis glabrescentibus; foliis brevissime petiolatis lineari-lanceolatis, basi glandulosis truncato-rotundatis, apice acuminatis, junioribus totis villosis, dein sparse tantum et longe pilosis, infra pallidioribus luteo-tomentosis; pedunculis adultis folium superantibus; sepalis tomentosis lineari-lanceolatis faucem attingentibus; corollae lobis totis et longins secus marginem villosis; cucullis gynostegium superantibus; stigmatate conoideo.

Asclepias vicinalis Mart. Obs. n. 2355!

FOLIA 2 poll. longa, 5 lin. lata; petiolus 1 lin. longus. PEDUNCULUS adultus paulo plus quam bipollicaris.

Secus ripam fluvii S. Francisco prope Joazeiro frequentissimum: Martius.

Obs. Adest porro in herbario Candolleano specimen mancum a cl. SILVA MANSO pr. Cuyabá lectum, habitu *Sarcostemmatis riparii* Dne., quod autem quibusdam notis a genere *Sarcostemmate* recedere videtur.

XXVI. PEPLONIA DNE.

PEPLONIA Dne. in DC. Prodr. VIII. 545; Benth. et Hook. Gen. Pl. II. 763.

CALYX parvus, 5-partitus, persistens, glandulosus. COROLLA campanulata, profunde partita, carnosula, lobis in alabastro valvatis, per anthesin rotatis, intus pubescentibus. CORONA duplex, exterior fauci corollae adnata, in alabastro conoidea, in flore aperto turiformis v. hemisphaerica, ore crenato, crenis supra gynostegium in fornicem conniventibus; interior constans ex phyllis 5, liberis, discretis, ligulatis, dorso antherae proximae singulis adnatis, apice inter se conglutinatis. GYNOSTEGIUM breve sessile, conoideum, antheris corneis, didymis, membrana triangulari acuta terminatis. RETINACULA in stigmatate occulta, caudiculis latis. POLLINIA pendula, e stigmatate extrorsum divergentia. STIGMA conoideum asperulum, apice obtusum. FOLLICULI laeves, ovato-attenuati.

SUFFRUTICES volubiles, adulti glaberrimi, CYMIS axillaribus brevibus umbelliformibus.

1. *PEPLONIA NITIDA* DNE. ramis volubilibus, junioribus cum foliis villosis; foliis ovalibus basi rotundatis glandulosis, acutis, supra sicce nigrescentibus, infra viridibus vel lutescentibus nervis parum prominulis, petiolatis; pedunculo petiolum superante, pedicellis patulis pedunculo brevioribus; sepalis ovalibus brevibus margine scariosis, glandulosis, glandulis axillaribus fasciculatis; corollae lobis carnosis lanceolatis intus papilloso-incanis; corona exterior turiformi, apice 5-crenato-lobata, lobis tenuioribus suborbicularibus basi angustatis intus inflexis; coronae interioris phyllis ligulatis paulo brevioribus, sed gynostegium longe superantibus.

Tabula nostra LXV.

Peplonia nitida Dne. in DC. Prodr. VIII. 546!

FOLIA ima plus quam 2-pollicaria 15 lin. lata; petiolus 4—5 lin. longus.

Secus littora Brasiliae orientalis: Vauthier n. 157; prope Tocaja, m. Februario: Mikan n. 6; ad Capocabana inter frutices, in monte Telegraphico pr. Rio de Janeiro: Luschath, Riedel n. 602; prope Clavia:

Glaziou n. 6640; ad Inhumerim: Riedel; locis non indicatis: Lund, Schott n. 9.

2. PEPLONIA HILARIANA n. sp. maxime affinis praecedenti, ramis tenuibus volubilibus; foliis vix dissimilibus *Peploniae nitidae*; sepalis ovalibus tenuiter ciliatis; corolla patula virescenti, lobis ovato-lanceolatis; corona utraque minus hyalina quam praecedentis, exteriore subhemisphaerica sordide albescenti 5-gona, lobis secus intimam coronam per lineas duas decurrentibus, interioris phyllis magis carnosius latioribus truncatis apice extrorsum reflexis gynostegium paulo superantibus; folliculis junioribus ovato-attenuatis.

Restingas in ore orientali: St-Hilaire.

XXVII. DITASSA R. BR.

DITASSA R. Br. in *Wern. Soc. I. 49; Mart. et Zucc. Nov. Gen. I. 50. tab. 31. 32; Endl. Gen. n. 3459; Dne. in DC. Prodr. VIII. 574; Benth. et Hook. Gen. Pl. II. 757.*

CALYX parvus, 5-partitus, basi vel 0-, vel 5- vel 10- vel multiglandulosus. COROLLA subrotata, alte 5-fida, lobis subvalvatis intus papilloso-incanis. CORONAE duplicis phylla decem, singulatim 5 per paria invicem superposita, basi libera vel annulatim inter se coalita, multiformia. GYNOSTEGIUM sessile. STAMINA tubo corollae affixa, fere sessilia. ANTHERAE membrana inflexa terminatae. POLLINIA ovoidea. STIGMA depressum v. convexum. FOLLICULI ovato-attenuati, basi tantum seminiferi, longe acuminato-subulati. SEMINA pauca, muricata, comosa.

SUFFRUTICES RAMIS gracilibus, CYMIS parvis ut plurimum umbelliformibus, FLORIBUS parvis.

Sect. I. Pollinia obliqua, caudiculis longis plicatis, foliis cordatis decussatis, cymis extraaxillaribus.

1. DITASSA DECUSSATA MART. et ZUCC. suffrutex erectus, caule lignoso pennam anserinam crassitie aequante, ramis prout candelabrum ramosis cum tota planta fulvo-tomentosis; foliis sessilibus cordato-ovalibus obtusis densissimis decussatim imbricatis; floribus brevissime spicatis; calyce corollam dimidiam aequante, sepalis ovalibus obtusis extus hirtis secus marginem imum uniglandulosus; corolla intus glabrata; coronae exterioris basi annularis phyllis aequae ac interioris hyalinis ligulatis gynostegio incumbentibus; folliculis bipollicaribus tomentosis, seminibus longe alatis.

Ditassa decussata Mart. et Zucc. Nov. Gen. I. 51. tab. 31. f. 1!; Dne. in DC. Prodr. VIII. 578!

FOLIA $3\frac{1}{2}$ lin. longa, basi 3 lin. lata, nervis profunde impressis quasi ectypa, marginibus inflexis. FOLLICULI maturi $1\frac{1}{2}$ -pollicares.

In montosis asperis prope Lavras da Pindaiba in ditone Adamantium prov. Minas: Martius Obs. n. 1776; inter Rio Jequitinhonha et Columbi: Pohl n. 3148 part.

2. DITASSA PASSERINOIDES MART. et ZUCC. suffrutex erectus, ramis pedalis tomentosis griseis apice dense et breviter ramosis; foliis cordato-ovalibus obtusis amplexicaulibus; pedunculo brevissimo 3-5-floro, pedicellis paulo longioribus, floribus parvis nutantibus; sepalis ovalibus faucem superantibus; corollae lobis albidis secundum duas lineas laterales incanis; corona usque ad medium gynostegio annexa, unde duo similiter superposita et hyalina, obtusa, quinque enascuntur phylla, gynostegio incumbentia, exteriora paulo longiora; folliculis ovato-elongatis brevissime pilosis; seminibus muricatis.

Ditassa passerinoides Mart. et Zucc. Nov. Gen. I. 53!; Dne. in DC. Prodr. VIII. 578, excl. descr. et quibusdam locis.

FOLIA 3 lin. longa, 2 lin. lata.

In alpestribus ditonis Adamantium in prov. Minas: Martius n. 975 part., Weddell n. 1908, Claussen n. 23, Riedel n. 50; in petrosis Serra da Cunastra: St-Hilaire; in campis siccis Serra da Lapa: Riedel n. 998 part.; in Serra da Piedade: Warming; in campis petrosis prov. Goyaz, m. Augusto: Riedel n. 2438; in Brasilia austro-orientali, Serra da Oiro branco: Sello n. 831.

Obs. Videtur tantum varietas gracilior praecedentis; corona tamen abunde recedit.

3. DITASSA VIRGATA FOURN. suffrutex erectus, caulibus 1-3-pedalibus a basi permultis strictis simplicibus vel rarius parce ramosis; foliis oppositis a basi densis decussatis, cum tota planta pallide fulvo-tomentosis, cordato-lanceolatis, sessilibus; cymis fasciculatis sessilibus extra axillas foliorum summorum prominentibus lanosis, floribus brevissime pedicellatis majusculis albo-virescentibus; sepalis hirtis lanceolatis acutis faucem attingentibus; corollae lobis basi media tantum glabris; coronae brevissimae phyllis basi latis abrupte in lobum medium lanceolatum gynostegio incumbentem terminatis, intus et ima in basi lobulo brevissimo cinctis; stigmatibus subplano; folliculis ovato-attenuatis villosis.

Tabula nostra LXVI. Fig. I.

Ditassa passerinoides Dne. in DC. Prodr. VIII. 578! quoad descriptionem, non Mart.

FOLIA 3 lin. longa, angustiora quam *D. decussatae*. Agnoscenda non solum corona peculiari, sed ramis stricte virgatis, foliis exacte appressis et fasciculis florum prominentibus. FOLLICULI $1\frac{1}{2}$ poll. longi.

Crescit vulgaris, per omnes anni menses florens, in prov. Minas: Claussen n. 359; in campis argillosis aridis prope Lagoa Santa: Warming; prope fontem amnis Rio Pardo: St-Hilaire; inter flumen Jequitinhonha et Columbi: Pohl in herb. Martii partium; „inter Diaco et Grey Nunez“: Pohl n. 2749; in Serra da Christaes: Pohl n. 797; in campis prope Macacos in prov. Goyaz: St-Hilaire; prope Diamantina: Lund n. 7; in ditone Jacobina prov. Bahia: Blanchet n. 3642.

Sect. II. Pollinia pendula, caudiculis arcuatis.

A. Corona gynostegio tantum adnata; cymis umbelliformibus.

+ Foliis sparsis.

4. DITASSA HEMIPOGONOIDES n. sp. basi suffrutescens, ramis ascendentibus cum tota planta glabris obscure

griseis; foliis sparsis densis horizontalibus sessilibus linearibus acutis; cymis paucifloris folio brevioribus, floribus luteo-albis; sepalis obtusis brevibus in axillis glandulosis; corollae lobis in dimidia inferiore pilosis, pilis longis albis reflexis; coronae phyllis 5 discretis gynostegio adnatis, supra in duos lobos arcuatis fassis, quorum exterior brevior, interior gynostegio incumbens; membranis antherarum terminalibus reflexis; stigmatate orbiculato in medio depresso.

FOLIA 3 lin. longa. Habitus *Hemipogonis*.

In locis petrosis Serra da Lapa, m. Novembri: 1824: Riedel n. 977.

++ Foliis verticillatis.

5. DITASSA ACEROSA MART. et Zucc. planta tota pilis longioribus fulvis densis tomentosa; caulibus strictis crassioribus lateraliter ex unoquoque nodo ramiferis, ramis simplicibus patulis; foliis patulis brevissime petiolatis densis linearibus simplicibus, in eodem caule tum oppositis tum ternis quaternisve, marginibus reflexis; cymis breviter pedunculatis et paucifloris, folium paulo exsuperantibus; sepalis hirtis brevissimis, glandulis axillaribus minimis; corolla extus hirta; coronae phyllis exterioribus 3-lobis, lobo medio nigrescente in gynostegium incumbente lanceolato, phyllis interioribus lobo medio latioribus obtusis et brevioribus; stigmatate planiusculo.

Tabula nostra LXVI. Fig. II.

Ditassa acerosa Mart. et Zucc. Nov. Gen. et Sp. I. 53!; Dne. in DC. Prodr. VIII. 577.

FOLIA 3 lin. longa.

In monte Itambé da Villa do Principe locis alpestribus prov. Minas narum inter Rio Jiquitinhonha et Columbi: Pohl n. 3199.

6. DITASSA ERICOIDES DNE. frutex 3-4-pedalis, ramis dense et appresse viridi-tomentosis, divaricatum multiramulosis; foliis sessilibus linearibus; cymis folium vix superantibus; sepalis villosis linearibus obtusis dimidiam corollam attingentibus; corollae luteae extus villosae lobis intus totis incano-pubescentibus; coronae phyllis exterioribus latis semiorbicularibus in gynostegium incumbentibus, acumine longo gynostegium aequante, interioribus brevioribus semi-ovalibus obtusis; stigmatate prominulo; folliculis binis villosis linearibus.

Ditassa ericoides Dne. in DC. Prodr. VIII. 578!

FOLIA 2-3 lin. longi. FOLLICULI plus quam pollicares.

In prov. Minarum: St-Hilaire, Claussen n. 182; in alpestribus Serra da Piedade: Warming; in Serra do Ouro Preto: Martius n. 979; in Serra da Cujabá: Silva Manso et Lhotsky n. 18; in siccis petrosis S. José, m. Junio 1821: Riedel n. 222; prope Verlo in campo Geral: Princ. Neuwied; in campis siccis lapidosis prope S. Luzia, m. Novembri: Riedel n. 2760; prope Igreja Velha in prov. Bahia: Blanchet n. 3377; prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 11210; in prov. S. Paulo: Gaudichaud n. 114, St-Hilaire; in Brasilia austro-orientali: Sello n. 829, 1677, 5196.

Obs. Maxime affinis praecedenti. Caules graciliores, adulti nigrescentes, ramis multo magis diffusis. Fortasse ambo in unam conjugendae.

7. DITASSA MICROMERIA DNE. caulibus a caudice strictis, maxime ramosis, breviter viridi-tomentosis, ramis gracilibus; foliis oppositis sessilibus, extrinsecus arcuatis, linearibus, exilibus, brevissime puberulis; cymis fere sessilibus bracteolatis paucifloris extra axillas foliorum supremorum; sepalis villosis ligulatis corollam fere aequantibus; corolla campanulata extus glabra, lobis intus totis piloso-incanis; coronae phyllis exterioribus latioribus ligulatis in gynostegium incumbentibus, interioribus brevioribus et angustioribus.

Ditassa Micromeria Dne. in DC. Prodr. VIII. 578!

FOLIA 2-3 lin. longa.

In Brasilia, loco non indicato: Riedel; in Serra da Cunastro in prov. Minarum: St-Hilaire; prope Curvello: Claussen n. 360; in campis imprimis in collibus petrosis prope Lagoa Santa: Warming.

Obs. Maxime affinis cum praecedentibus, dignoscenda corolla extus glabra.

8. DITASSA ABORTIVA n. sp. caulibus lignescentibus tenuioribus repentibus, ramis vix pedalibus sicut tota planta viridi-tomentosis; foliis lineari-lanceolatis brevissime petiolatis; cymis fasciculatis extra axillas foliorum supremorum minimorum prominentibus; sepalis dimidiam corollam attingentibus; corollae lobis in dimidia tantum et media inferiore parte glabris; corona gynostegio usque ad medium annexa, unde enascuntur phylla 5 deltoidea gynostegium paulo superantia, ima basi interiore fasciculis pilorum instructa; stigmatate subplano, pollinibus pendulis, caudicula brevi arcuata.

FOLIA 5 lin. longa, 2 lin. lata, marginibus reflexis. RAMI floriferi 8-9 poll. longi.

In Serra da Capivary Brasiliae austro-orientalis: Sello n. 828, 1676.

Obs. Affinis habitu praecedentibus, verum corona multum discrepans. Videtur corona interna pilis coronae exterioris suppleri. Itaque *Ditassis* adscripta. typum earum quasi abortivum referens.

+++ Foliis oppositis.

a. Phyllis coronae exterioris 3-lobatis, unda exit corniculus gynostegium superans.

9. DITASSA IMBRICATA n. sp. suffrutex ramis ascendentibus, ramulis rigidis undique pilosis; foliis glabris nitidis obovatis brevissime petiolatis, siccis supra nigrescentibus, infra pallidioribus mesoneuro albedo, mucronatis, parvis; pedunculis dimidium folium attingentibus; folliculis maturis lanceolatis laevibus.

FOLIA cum petiolo 3 lin. longa, apice 1 1/2 lin. lata. FOLLICULI 8-9 lin. longi.

Prope Rio de Janeiro: Glaziou n. 3728.

10. DITASSA MONTANA DNE. ramis lignosis volubilibus; foliis strictis retrorsum pubescentibus densis mucronatis, infra pallidioribus, utrinque breviter hirtis; pedunculis nullis, pedicellis paucis petiolum superantibus; sepalis lanceo-

latis sparse et longe pilosis albido-marginatis eglandulosis; corolla rotata extrorsum pilosa, intus tota incana, lobis ovatis acutis; coronae phyllis inter se liberis, apice dilatatis, unde exit corniculus discolor, subulatus, gynostegium superans, interioribus brevioribus gynostegium quoque tamen superantibus; gynostegio brevi conoideo.

Ditassa montana Dne. in DC. Prodr. VIII. 576.

FOLIA 4 lin. longa, apice 1 lin. lata.

In Serra dos Orgãos: Gardner n. 529, Glaziou n. 4087.

11. DITASSA CRASSINERVIA DNE. volubilis, ramulis oppositis undique pilis fulvis obsitis; foliis sessilibus v. brevissime petiolatis obovatis acutis basi attenuatis densis, marginibus revolutis, in utraque pagina dense fulvo-pilosis, mesoneuro lato prominente albescente, infra pallidioribus; cymis sessilibus fasciculatis brevissimis, floribus parvis albis; sepalis linearibus glandulosis petalisque extus pilosis, petalis intus totis pilosis; corona exteriori basi cyathiformi cum gynostegio adhaerente. phyllis ovalibus apice dilatatis, unde exit e dorso praecipue corniculus discolor subulatus gynostegium longe superans, coronae interioris filiformibus brevioribus, gynostegium tamen etiam superantibus; stigmatibus crasso carnoso mammillato.

Ditassa crassinervia Dne. in DC. Prodr. VIII. 577.

FOLIA 4 lin. longa, 1½ lin. lata.

Habitat in Serra dos Orgãos: Gardner n. 5818; in Serra da Piedade in alpestribus saxosis: Warming; in prov. Minarum: Claussen n. 363, Ackermann, St-Hilaire; loco Brasiliae non indicato: Sello.

12. DITASSA MUCRONATA MART. ET ZUCC. ramis lignescentibus volubilibus, ramulis undique cum petiolis fulvo-villosis; foliis petiolatis ellipticis basi attenuatis, apice obtuso mucronatis, margine reflexis, supra sicc. nigrescentibus et glabrescentibus, infra cum nervo medio pallido fulvo-pubescentibus; cymis sessilibus dimidium folium nondum attingentibus, pedicellis villosissimis; sepalis lanceolato-linearibus faucem superantibus glandulosis; petalis reflexis extus hirtis, intus totis incanis, linearibus; coronae exterioris phyllis liberis basi attenuatis ovalibus, margine scariosis, apice dilatatis, unde exit, praecipue a facie posteriore, acumen subulatum longum apice tortum gynostegium longe superans, coronae interioris phyllis filiformibus subaequilongis; stigmatibus capitato.

Ditassa mucronata Mart. et Zucc. Nov. Gen. I. 53!; Dne. in DC. Prodr. VIII. 576!

FOLIA 5 lin. longa, 2½ lin. lata.

In alpestribus prov. Minarum pr. Morro de Villa Rica: Mart. Obs. n. 810; ad Lagoa Santa: Warming; in Serra da Nossa Senhora: St-Hilaire.

13. DITASSA NITIDA n. sp. ramis floriferis rigidis undique velutinis; foliis densis nitidis ovalibus subsessilibus
Asclepiad.

parvis crebre et distincte nervatis, mucronulatis, secus marginem puberulis, infra pallidioribus, mesoneuro albescente; cymis sessilibus dimidium folium aequantibus, cum sepalis villosis; sepalis in axillis uniglandulosis, lanceolatis, faucem superantibus; corolla extus pilosa intus barbata; coronae exterioris phyllis latis tridentatis, corniculo e facie posteriore orto subulato, interioris phyllis apice incurvatis gynostegium quoque superantibus; stigmatibus umbonato.

Tabula nostra LXVII. Fig. 1.

SUFFRUTEX diffusus. FOLIA 3-4 lin. longa, 2½ lin. lata.

Bio de Janeiro: Glaziou n. 1193.

14. DITASSA EXIMIA DNE. ramis primariis lignescentibus, secundariis divaricatis, bifariam puberulis; foliis ovalibus majoribus quam praecedentium, basi glandulosis rotundatis, apice rotundatis vel emarginatis et mucronatis, crassis glaberrimis nitidis, venis parallelis crebris conspicuis petiolatis; pedunculis fere nullis, 3-5-floris, pedicellis petiolum superantibus, floribus majusculis; sepalis ovalibus faucem superantibus, glandulis alaribus conspicuis; corolla minus profunde fissa quam ceterarum, lobis ovalibus acutis intus inferne tantum barbatis; coronae exterioris phyllis inter se liberis gynostegium superantibus, hyalinis, apice dilatatis et emarginatis, unde oritur corniculus fulvus, incurvatus, subulatus; coronae interioris phyllis minoribus, gynostegium tamen etiam superantibus, cavis, ore bucciformi irregulariter dentato; stigmatibus excavato; pollinibus obovatis arcuatim divergentibus, caudicula fere nulla.

Ditassa eximia Dne. in DC. Prodr. VIII. 574!

FOLIA ima pollicem longa, 10 lin. lata, summa dimidio minor; petiolus 3 lin. longus. — Species habitu a proximis discrepans, corona interiore peculiari.

Absque loco: Martius! in herb. Reg. Monac., specimen unicum.

♀. Phyllis coronae non discoloribus.

♂. Foliis obovatis.

15. DITASSA NIRURI DNE. gracilis volubilis, ramulis puberulis; foliis parvis obovatis, basi rotundatis, apice emarginatis mucronulatis, utrinque glaberrimis, supra sicc. nigrescentibus infra viridibus, petiolatis; pedunculis subnullis 3-5-floris, pedicellis gracilibus longioribus quam flores, cymis dimidium folium superantibus, floribus parvis; sepalis ovalibus obtusis; petalis extus glabris, intus totis incano-papillosis; coronae phyllis exterioribus longioribus gynostegium aequantibus, interioribus dimidio brevioribus, stigmatibus umbonato.

Ditassa Niruri Dne. in DC. Prodr. VIII. 576!

FOLIA 4 lin. longa, 2 lin. lata; petiolus 1½ lin. longus. — Habitus *Phyllanthum Niruri* referens.

In prov. S. Paulo: Gaudichaud n. 73.

16. DITASSA WARMINGII n. sp. ramulis tomentosis; foliis brevibus obovatis brevissime petiolatis apice emarginatis;

utrinque villosis, infra pallide viridibus, mesoneuro albescenti; cymis sessilibus folia aequantibus, floribus in genere medio-cribibus; sepalis ovalibus brevibus ciliatis glandulosis; petalis intus totis incano-papillois; coronae phyllis exterioribus liberis late lanceolatis gynostegium paulo superantibus, interioribus gynostegium non aequantibus; stigmatibus umbilicatis.

FOLIA maxima 3 lin. longa, 2 lin. lata; petiolus 1 lin. longus. — Habitus praecedentis, a qua villositate distinguitur.

In prov. *Minarum pr. Lagoa Santa in silvis inter Cazueirinha et Contagem et inter Cazueirinha et Olhos d'Agua: Warming.*

17. DITASSA OBCORDATA MART. et ZUCC. ramis diffusis gracilibus volubilibus, ramulis virenti-tomentosis; foliis obovatis, apice retuso-cordatis brevissime mucronatis, supra sicc. nigrescentibus, infra virenti-lividis, passim praesertim junioribus pilosis; pedunculis brevissimis 6—8-floris, pedicellis dimidia folia aequantibus; calycis sepalis ovalibus obtusis albo-marginatis; corollae lobis extus subpuberulis intus incano-papillois; coronae phyllis exterioribus ovalibus gynostegium non aequantibus, interioribus gynostegio adnatis brevissimis.

Ditassa obcordata Mart. et Zucc. Nov. Gen. et Sp. I. 53!; Dne. in DC. Prodr. VIII. 576!

SUFFRUTEX parum altus. FOLIA 2—3 lin. longa, 2 lin. lata; petiolus 1 lin. longus.

In alpestribus graminosis districtus *Adamantium, Maio: Martius; in prov. Minarum: St-Hilaire; in Brasilia meridionali: Sello n. 3649 et 5680.*

18. DITASSA RETUSA MART. et ZUCC. ramis lignescens, ramulis virgatis; foliis obovatis glabris basi glandulosis cuneatis, apice retuso mucronatis, in pagina superiore sicc. nigrescentibus, in pagina inferiore pallidioribus distincte venosis, petiolatis; cyma multo brevior quam folium, pedunculo petiolum aequante, pedicellis petiolo paulo longioribus; calycis glandulosis sepalis rotundatis tubum brevem superantibus; corollae albae lobis ovato-lanceolatis glabris; coronae exterioris phyllis lanceolato-subulatis gynostegium longe superantibus, coronae interioris phyllis carnosius arcuatis infra cum dorso antherae adnatis supra incurvatis obtusis, gynostegio paulo brevioribus; stigmatibus obscure bilobis; folliculis villosis, crassioribus quam ceterarum.

Tabula nostra LXVII. Fig. II.

Ditassa retusa Mart. et Zucc. Nov. Gen. et Sp. I. 53!; Dne. in DC. Prodr. VIII. 577!

FOLIA 9—15 lin. longa, 4—6 lin. lata; petiolus 2—3 lin. longus. FLORES fragrantis (St-Hil.). FOLLICULI 1½ poll. longi.

Habitat in ascensu montis *Serra da Caraga: Martius Obs. n. 938, Sello n. 824, 1673; ad Fazenda do Viera: Pohl n. 3310; Pico da Itabira de Campo: Claussen n. 4, Biedel n. 160, Martius Herb. Fl. Bras. n. 974; pr. „Penha Canescos“: St-Hilaire.*

19. DITASSA POEPPIGII n. sp. ramis gracilibus glabris; foliis basi ramulorum congestis, parvis obovatis retusis mucronatis basi glandulosis, supra sicc. nigrescentibus, subtus etiam siccis viridibus, glaberrimis, indistincte venosis, petiolo brevi bifariam piloso; pedunculo bracteato brevissimo, pedicellis gracilibus longioribus quam flores, floribus paucis lacteis; sepalis brevibus faucem non attingentibus; corolla profunde fissa, lobis elongatis obtusis intus totis papillo-incanis; coronae exterioris basi in cyathum coalitae sinubus latis, phyllis obtusis hyalinis gynostegium aequantibus, interioris brevioribus subulatis.

FOLIA 8—9 lin. longa, 3 lin. lata; petiolus 2—3 lin. longus. PEDICELLI 4 lin. longi.

In fruticetis ad flumen *Para pr. Colares, m. Maio: Poeppig in herb. Vindob.*

20. DITASSA UMBELLATA DNE. ramis gracilibus flexuosis subvolubilibus glabris; foliis ovalibus glabris, basi glandulosis angustatis et truncatis, apice retusis mucronatis, discoloribus, siccis supra obscuris subtus fusciscentibus, petiolatis; pedunculo folium aequante v. saepius superante; floribus numerosis umbellatis, pedicellis gracilibus flores superantibus; sepalis ovalibus brevibus glandulosis, glandulis alaribus strictis; corolla pallide flava; lobis ovali-oblongis intus praesertim secus margines papillo-puberulis; coronae exterioris phyllis basi in cyathum connexis gynostegium superantibus, apice subulatis; interioris phyllis in media inferiore parte dorso antherae adhaerentibus, gynostegium subaequantibus; stigmatibus in medio excavato; folliculis rectis, basi tuberculosis et dilatatis, longe subulatis, seminibus longe pilosis.

Ditassa umbellata Dne. in DC. Prodr. VIII. 574!

FOLIA 10—11 lin. longa, versus apicem 4 lin. lata; ima poll. longa, 6 lin. lata; petiolus 2 poll. longus. FOLLICULI paulo plus quam pollicares. FLORES fragrantis.

In prov. *Rio de Janeiro in fruticetis humidis: Gaudichaud n. 535, Lund, Lhotzky, Glaziov n. 43, 2092 (pr. Capocabana), Riedel n. 14, 604, Sello n. 170, Harrison, Martius, Luschath (Telegraphenberg), Guillemain n. 163 (Praya grande), Pohl n. 5382 part. (Tocaja), Princ. Newwied (in maritimis arenosis Restingas nuncupatis, Novembri); ad Nazare pr. Bahia: Sello; absque loco indicato: Mart. Herb. Fl. Bras. n. 976, Mairalles in herb. Richard, nunc Franqueville. — Variat foliis basi cuneatis: Mikan et Pohl n. 5383, prope Tocaja.*

** Foliis apice aequalibus vel attenuatis, tomentosis.

× Phyllis coronae utriusque gynostegium superantibus.

21. DITASSA POHLIANA n. sp. ramis infra suffruticosis diffusis gracilibus longis volubilibus griseo-tomentosis; foliis ovali-linearibus, tomentosis, supra nigrescentibus, subtus griseis, brevipetiolatis; pedunculis pedicellisque brevibus griseo-tomentosis; folliculis longe attenuatis, seminibus ovato-oblongatis muricatis comosis.

FOLIA 6—7 lin. longa, 2—2½ lin. lata; petioli lineam longi. FOLLICULI pollicares.

Inter Chapada et Agua: Pohl.

22. DITASSA LANCEOLATA DNE. ramulis tomentosis; foliis sessilibus anguste ellipticis utrinque tomentosis, mucronatis, siccis supra obscuris infra cum mesoneuro prominente fuscis; cymis sessilibus, pedicellis gracilibus pilosis flores aequantibus; sepalis angustis pilosis tubum corollae superantibus, intus multiglandulosis; corollae lobis anguste lanceolatis albis extus pilosis intus papilloso-incanis; coronae utriusque phyllis liberis angustis subaequalibus gynostegium longe superantibus.

Ditassa lanceolata Dne. in DC. Prodr. VIII. 575!

Ditassa oxyphylla Turcz. Bull. Soc. Nat. Mosc. XXII. 260; Walp. Ann. III. 58.

SUFFRUTEX diffusus per vepres serpens. FOLIA 8—9 lin. longa, 2 lin. lata.

In provincia Minarum ad Candeia: St-Hilaire; Bahia: Blanchet n. 3639. — Etiam in Peruvia: Matthews n. 2064.

23. DITASSA RUFESCENS DNE. ramis fulvo-tomentosis longis; foliis ovatis longe acuminatis tomentosis breviter petiolatis; supra sicc. obscuris subtus fulvis, nervis distinctis; cymis sessilibus multifloris, pedicellis hirtis; calyce hirtis, sepalis ovalibus obtusis parvis tubum brevem corollae superantibus multiglandulosis; corollae profunde fissae lobis ligulatis extus glabris intus totis incanis; coronae exterioris cyathiformis et interioris phyllis inter se aequalibus gynostegium superantibus, exterioris basi magis dilatatis.

Tabula nostra LXVIII.

Ditassa rufescens Dne. in DC. Prodr. VIII. 574!

FOLIA ima 1½—2 poll. longa, 7 lin. lata; petiolus 1 lin. longus.

In prov. S. Paulo: Gaudichaud n. 383; in Brasilia australi: Sello n. 638.

24. DITASSA CONGESTA n. sp. ramis viridi-tomentosis; foliis ellipticis, imis plus quam pollicaribus, acuminatis, tomentosis, supra sicc. fulvis, subtus griseo-viridibus, nervis concoloribus; cymis sessilibus congestis, pedicellis brevissimis hirtis crassibus; coronae utriusque phyllis lanceolato-subulatis gynostegium superantibus, interioribus paulo brevioribus.

Capociras in prov. Minarum: St-Hilaire.

25. DITASSA FULVA n. sp. ramis fulvo-tomentosis; foliis remotis ovalibus longe attenuatis, supra sicc. obscuris dense pilosis, infra cum nervis fulvo-velutinis, petiolatis; cymis sessilibus, pedicellis gracilibus petiolum aequantibus cum calyce hirtis; sepalis linearibus hirtis faucem corollae attingentibus, 5-glandulosis, glandulis conspicuis; corollae extus glabrae lobis ligulatis intus totis parce pilosis; coronae exterioris basi cyathiformis et interioris phyllis subulatis gynostegium superantibus, exterioribus longius et in alabastro replicatis; stigmatibus mammillato occulto.

Tabula nostra LXIX. Fig. I.

FOLIA ima maxima plus quam bipollicaria, pollicem lata; petiolus 3 lin. longus.

In prov. Minarum: Ackermann; in Brasilia meridionali: Sello n. 833, 1679.

Obs. In specimine Selloano folia minus longe attenuata, petiolus 2 lin. longus, pedicellis petiolum superantibus.

26. DITASSA RAMOSA n. sp. ramis numerosis longissimis volubilibus, junioribus magis pilosis; foliis breviter petiolatis ovalibus, siccis fulvis infra pallidioribus, mucronatis, tomento griseo in utraque pagina indutis, nervis subtus fulvis obscurioribus; pedunculo brevissimo, pedicellis gracilibus; sepalis ovalibus tubum corollae non aequantibus, 5-glandulosis, glandulis conspicuis latioribus; corollae lobis per totam internam paginam incanis; coronae stamineae utriusque phyllis cum gynostegio longe adnatis illudque superantibus, exterioribus longius; stigmatibus brevi occultato.

FOLIA pollicem longa, 5 lin. lata; petiolus 2 lin. longus. PEDICELLI 3 lin. longi.

Ad Ilheus prov. Bahia, Januario: Luschnath in Mart. Herb. Fl. Bras. n. 1311; ad Bahia: Blanchet; Rio de Janeiro: Glaziou n. 11202.

27. DITASSA GUILLEMINIANA DNE. ramis longis inter vepres serpentibus tomento fulvo indutis; foliis petiolatis ovalibus acuminatis basi rotundatis majoribus, supra sicc. nigrescentibus, subtus viridi-lutescentibus, nervis fuscis; cymis subcorymbosis brevissime pedunculatis 6—10-floris, pedicellis longis glaberrimis diffusis; calyce brevi, sepalis ovalibus pilosis albo-marginatis 5-glandulosis, glandulis conspicuis; corollae lobis obtusis intus piloso-incanis; coronae utriusque phyllis gynostegium paulo superantibus eique incumbentibus, exterioris brevioribus linearibus, interioris longioribus et latioribus trilobis, lobo medio lanceolato supra gynostegium incurvato; stigmatibus obtuso occultato.

Tabula nostra LXIX. Fig. II.

Ditassa Guilleminiana Dne. in DC. Prodr. VIII. 574!

FOLIA 16—17 lin. longa, 8 lin. lata; petiolus 3 lin. longus. PEDICELLI 4 lin. longi.

In vicinia Rio de Janeiro inter frutices, e. gr. Tocaja, Corcovado, Laranjeira etc.: Guillemín n. 556, Riedel n. 603, Doellinger, Burchell n. 2818, Glaziou n. 4095, Mikan n. 17 in herb. Vindob.

×× Phyllis coronae exterioris superantibus, interioris aequantibus gynostegium.

28. DITASSA MANICATA DNE. ramis longis subvolubilibus villosis; foliis approximatis cordato-ovatis acuminatis in utraque facie villosis, supra sicc. nigrescentibus, subtus pallidioribus, longius petiolatis; petiolo insigni tum villis longis albis tum ramentis lanceolato-attenuatis minutis piliformibus, secus petiolum et praesertim sub limbum sicut in pedunculo sub cymam verticillato-manicatis; cymis axillaribus pedunculatis circiter 4-floris, floribus conspicuis; sepalis lanceolatis glabris faucem corollae superantibus; corollae tubo

ventricoso, lobis extus brunneis laevibus, intus secundum margines et in media inferiore parte piloso-fimbriatis, lanceolatis; coronae utriusque phyllis liberis ex imo gynostegio ortis, exterioris paulo longioribus attenuatis, interioris intus inflexis gynostegium aequantibus; antheris brevibus; stigmatibus infundibuliformi in medio umbonato.

Ditassa manicata Dne. in DC. Prodr. VIII. 575!; Del. Ic. sel. V. t. 72!

FOLIA 10 lin. longa, basi 7 lin. lata; petioli 4 lin., pedunculi 5 lin. longi.

In prov. Piahy: Gardner n. 2237.

29. DITASSA KLOTZSCHII FOURN. ramulis cum petiolis foliis et sepalis tomento denso pallide fulvo adopertis; foliis ellipticis acuminatis, secus marginem recurvis, petiolatis; cymis sessilibus, pedicellis gracilibus glabrioribus; floribus pallide caeruleis; sepalis ovalibus pilosis ut videtur eglandulosis, petalis infra tantum et in media parte glabris; coronae phyllis lanceolato-subulatis, exterioribus gynostegium longe superantibus, interioribus minoribus illud aequantibus.

Metastelma hirsutum Kl. in Linnaea 1840. p. 290!; Dne. in DC. Prodr. VIII. 516.

FOLIA 9—10 lin. longa, 3—4 lin. lata; petiolus 2 lin. longus.

Ad Cruz de Cosme in prov. Bahia, Januario: Luschnath n. 234.

30. DITASSA RIEDELI n. sp. ramis longe volubilibus, pilis longis albis appressis adopertis; foliis petiolatis ovalibus mucronatis sicc. obscuris, sicut rami tomentosis; cymis breviter pedunculatis corymbosis, pedicellis gracilibus rigidis glabrioribus; calyce hirtio, sepalis ovalibus albo-marginatis 5-glandulosis, glandulis conspicuis latioribus; corollae lobis tantum in dimidia inferiore parte et secus duas lineas laterales incanis; coronae stamineae phyllis lanceolato-subulatis, exterioribus gynostegium superantibus, interioribus illud aequantibus incurvatis.

FOLIA 10—11 lin. longa, 4 lin. lata; petiolus 2 lin. longus. PEDUNCULUS bracteatus 1 lin. longus.

Inter fruticeta pr. Ilheos prov. Bahia: Riedel n. 308.

31. DITASSA ARISTATA BENTH. (in sched.) ramulis oppositis divergentibus viridi-tomentosis, apice nudo flexuoso tantum floriferis; foliis oppositis subcordato-ovalibus, brevissime petiolulatis, tenuiter mucronatis, utrinque tomentosis, supra sicc. obscuris subtus pallidis fulvis, nervis lateralibus in pagina inferiore evanidis, mesoneuro obscuriore; cymis sessilibus, pedicellis gracilibus brevibus; sepalis ovalibus pubescentibus dimidium florem aequantibus; coronae exterioris phyllis lanceolatis incurvatis gynostegium superantibus, interioris phyllis filiformibus illud vix aequantibus; stigmatibus inter membranas antherarum occultato mammillato

FOLIA pollicem longa, 5 lin. lata.

Prope S. Gabriel da Cachoeira secus flumen Rio Negro in prov. do Alto Amazonas: Spruce n. 2118.

32. DITASSA VELUTINA n. sp. ramis fulvo-tomentosis; foliis petiolatis magnis approximatis velutinis ovali-acuminatis basi rotundatis, supra sicc. obscuris, subtus obscure fulvis, mesoneuro pallidioribus; pedunculo petiolum aequante, pedicellis longis laxisque capillaribus parce pilosis; calyce hirtio, sepalis ovalibus brevibus tubum corollae superantibus 5-glandulosis, glandulis latioribus; corollae lobis elongato-lanceolatis intus totis papilloso-incanis; coronae exterioris phyllis gynostegio longioribus replicatis, interioris gynostegium aequantibus.

FOLIA ima fere bipollicaria, 8 lin. lata; petiolus 2 lin. longus.

In prov. Minarum: Widgren n. 39 in herb. Martii.

XXX Phyllis coronae exterioris gynostegium superantibus, interioribus eo brevioribus.

33. DITASSA AEQUICYMOSA n. sp. suffrutex humilior ramosissimus, ramulis pube pallide fulva sicut pedunculi, pedicelli, folia, sepala, etiam petala extus coopertis; foliis minimis sessilibus ovalibus, infra pallidioribus, mesoneuro albescentibus, in imis ramis subrotundis; cymis folium aequantibus, pedicellis pedunculo paulo longioribus; sepalis piloso-laciniatis ovalibus 5-glandulosis, glandulis parvis; corollae lobis intus totis incanis; coronae exterioris basi cyathiformis phyllis deltoideis gynostegium paulo superantibus, interioris dentiformibus minimis.

FOLIA ut maximum 4 lin. longa, 2 lin. lata.

In locis alpestribus Serra da Piedade: Warming, Sello n. 1678, 1830; ad Lagoa Santa: Warming.

34. DITASSA CONSANGUINEA DNE. ramis volubilibus pilosis, pilis albis horizontalibus v. refractis; foliis petiolatis ovalibus basi rotundatis acuminatis, imis magnis, ramulorum dimidio minoribus, valde pilosis, subtus vix pallidioribus, nervis magis fulvis; cymis multifloris sessilibus, pedicellis gracilibus glabrioribus laxis petiolum superantibus; calyce piloso, sepalis ovalibus 5-glandulosis faucem attingentibus; corollae lobis albis ligulatis intus totis incano-pilosis, coronae phyllis exterioribus lanceolato-subulatis gynostegium longe superantibus, interioribus basi latioribus arcuatis obtusis gynostegium non aequantibus, stigmatibus conico brevi obtuso; folliculis lineari-elongatis villosis, seminibus elongatis muricatis.

Ditassa consanguinea Dne. in DC. Prodr. VIII. 575!

FOLIA ima basin ramulorum fulcrantia plus quam pollicaria. 6 lin. lata; petiolus 1—2 lin. longus. FOLLICULI plus quam pollicares.

Ad Bahia: Salzmann, Blanchet n. 35.

XXXX Phyllis coronae utriusque gynostegio brevioribus.

35. DITASSA FALLAX n. sp. ramis viridi-tomentosis; foliis sessilibus ovalibus utrinque attenuatis, mucronatis, imis

lterioribus, tomentosis, supra sicce, obscuris, subtus viridibus, nervis fulvis conspicuis; cymis sessilibus multifloris fasciculatis; calycis brevissimi hirti sepalis ovali-acutis; corollae lutescentis elongatae et profunde fissae lobis lineari-lanceolatis intus in tota pagina incano-papilloso; coronae phyllis liberis, exterioribus gynostegio brevioribus late ovatis in acumen hyalinum desinentibus, interioribus filiformibus brevioribus; stigmate pentagono.

FOLIA $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 6 lin. lata, petiolo brevissimo. FLORES *Cheiranthum Cheiri* redolent. — Habitus *Metastelmatis tomentosi*, quocum facillime species confundi potest. Haud procul accedere videtur *Ditassa Bonariensis* Dne. in DC. Prodr. VIII. 577, quae mihi non visa.

In prov. S. Paulo: Burchell n. 4676, 4731, 4737, St-Hilaire, Sello n. 707.

36. DITASSA VENOSA DNE. (Msc. in herb. Reg. Monac.), ramis longis fulvo-tomentosis; foliis petiolatis oppositis remotis ellipticis mucronatis, supra ubique, subtus praesertim secus nervos pilosis, nervis crebris fulvis in pagina inferiore viridi distinctis; cymis fasciculatis brevibus, pedunculo pedicellisque brevissimis, floribus magnis; calyce hirsuto 5-glanduloso, glandulis longis, sepalis linearibus corollam dimidiam attingentibus; corollae extus pilosae lobis intus secus duas lineas marginantes incano-pilosis; coronae exterioris phyllis liberis, infra rotundatis gynostegio annexis, apice libero 3-lobis, lobis lateralibus longioribus gynostegium non aequantibus e facie posteriore phyllorum ortis, e quibus phyllis interius nascitur phyllum brevissimum dentiforme, occultum; membranis antherarum hyalinis maximis, stigma prominens magnumque cingentibus.

FOLIA 2-pollicaria vel etiam longiora, 6—7 lin. longa. — Habitus idem ac praecedentis, sed robustior.

Brasilia absque loco speciali: Martius in herb. Reg. Monac.

*** Foliis apice aequalibus vel attenuatis, secus margines et nervos praesertim junioribus pilosis.

37. DITASSA BLANCHETII DNE. volubilis, ramis ramulisque bifariam pilosis; foliis ovalibus secus nervos utrinque et secus marginem praesertim junioribus puberulis, infra pallidioribus, mesoneuro nervisque lateralibus paucis prominulis, basi rotundatis, apice junioribus attenuatis acutis, dein aetate provectoribus obtusis longe mucronatis, petiolo brevi villosis; cymis sessilibus paucifloris, pedicellis flore paulo longioribus; calycis intus multiglandulosi sepalis ovatis tubum superantibus; corollae lobis ovatis obtusiusculis, praesertim secus margines incano-papilloso; coronae infra cyathiformis phyllis exterioribus anguste linearibus gynostegium superantibus, interioribus gynostegium aequantibus; stigmate mammillato aequali.

Ditassa Blanchetii Dne. in DC. Prodr. VIII. 575.

Apocynum intermedium Salzmann Msc.

FOLIA ima plus quam pollicaria, 6 lin. lata, sicca cuprea; petioli 1—2 lin. longus.

In prov. Bahia: Salzmann; pr. Moritiba: Blanchet n. 3542; Rio de Janeiro: Glaziou n. 11202.

Asclepiad.

38. DITASSA GARDNERII DNE. ramis gracilibus rectis obscure bifariam puberulis, merithallibus brevibus; foliis ovalibus, junioribus secundum margines et nervos pubescentibus, adultis glabrioribus, infra rotundatis, apice rotundatis et mucronatis, lucidis, infra pallidioribus; cymis multifloris, pedunculis petiolo brevioribus, pedicellis petiolum superantibus glabris, floribus lutescentibus; sepalis ovalibus albo-marginatis tubum corollae superantibus glandulosis; corollae lobis albo-marginatis intus breviter incano-papilloso; coronae exterioris phyllis ligulatis gynostegium medium aequantibus, interioribus etiam filiformibus brevioribus; gynostegio cylindrico erecto, membrana antherarum obtusa, stigmate mammillari.

Ditassa Gardnerii Dne. in DC. Prodr. VIII. 575.

FOLIA inferiora 10 lin. longa, 5—6 lin. lata, summa etiam apice rotundata; petioli $1\frac{1}{2}$ lin. longus.

In prov. Alagoas: Gardner n. 1356.

39. DITASSA GLAZIOVI n. sp. ramis obscure rubidis bifariam puberulis; foliis petiolatis ovalibus basi truncatis apice rotundatis mucronatis, secus nervos et praecipue subtus secus mesoneuron pubescentibus, summis acutis; cymis brevissimis, floribus majusculis; sepalis linearibus corollam fere aequantibus, glandulis alaribus 5; corollae lobis ovatis in tota facie interna breviter pubescentibus; coronae cyathiformis phyllis exterioribus latioribus apice truncato lobatis gynostegium superantibus, lobo medio subulato recurvo, interioribus lanceolatis angustioribus et brevioribus; stigmate mammillato.

FOLIA 6 lin. longa, 4 lin. lata, quae verum in specimine incompleto suppeditant; petioli 2 lin. longus.

Rio de Janeiro: Glaziou n. 11200.

40. DITASSA ANOMALA MART. ramis undique pubescentibus flexuosis longis, ultimis ascendentibus; foliis petiolatis ovatis mucronatis, ramorum majoribus, puberulis praesertim secus nervos, siccis supra atro-virentibus, subtus fulvis; cymis corymbosis paucifloris, pedunculo petiolum superante, pedicellis pedunculo paulo longioribus filiformibus cum pedunculo longe pilosis; flore parvo albescente; calyce piloso, sepalis ovatis acutis, glandulis 5 alaribus longis; corollae profunde fissae lobis angustis longe pilosis; coronae exterioris cyathiformis phyllis multicrenato-lobatis, lobo majore scutelliformi antherae opposito gynostegium cylindricum dimidium aequante, corona interiore simili etiam brevior; membrana antherarum obtusa inflexa; retinaculis minimis, pollinibus ovoideis parvis e caudiculis ascendentibus oblique pendulis.

Tabula nostra LXX.

Ditassa anomala Mart. in Flora 1837. p. 99; Dne. in DC. Prodr. VIII. 577.

Cynanchum tenellum Riedel Msc.

Planta valde diffusa, scandens. FOLIA ramorum majora 2 poll. longa, 8 lin. lata; basi ramulorum minorum 11 lin. longa, 5 lin. lata; petioli 1—2 lin. longus.

In fraticetis humidis vulgaris, e. g. Serra d'Estrella: Riedel n. 1; Rio de Janeiro: Mart. Herb. Fl. Bras. n. 107, Glaziou n. 1017, 2687. Doellinger, Burchell n. 2794, Ackermann, Vauthier n. 10; ad Victoria: Sello n. 686, 1027, 2453; prope Ytá prov. S. Paulo, Februario: Riedel n. 1975; inter frutices pr. Campin, Februario: Pohl n. 12; in prov. Minarum, locis cultis ad Phaseolos scandens: Martius Obs. n. 1090; prope Formigas: St-Hilaire; in Brasilia meridionali prope S. Catharina aliisque locis: St-Hilaire.

41. DITASSA OXYPETALA DNE. volubilis diffusa, ramis herbaceis dissite puberulis; foliis cordato-lanceolatis acutis basi multiglandulosis, eo profundius cordatis, sinu aperto, quo inferioribus, secus margines et mesoneuron puberulis, infra pallidioribus, distincte reticulato-venosis, petiolatis, petiolis brevibus cum pedunculis pedicellisque incanis; pedunculo 3—5-floro petiolum superante, pedicellis pedunculum floremque magnum aequantibus; calycis hirti sepalis linearibus tubum corollae superantibus; corollae extus hirtae lobis lanceolato-linearibus acutis longis apice loriformibus, totis intus incano-pilosis; corollae exterioris basi cyathiformis phyllis erectis subito in acumen incurvum gynostegium longius coarctatis, corollae interioris phyllis brevioribus gynostegium tamen etiam superantibus; folliculis e media parte attenuatis.

Tabula nostra LXXI. Fig. I.

Ditassa oxypetala Dne. in DC. Prodr. VIII. 574.

SUFFRUTEX ramosissimus. FOLIA ima paulo plus quam pollicem longa, 4—5 lin. lata; petiolus 2 lin. longus. FOLLICULI 1½ poll. longi.

In Brasilia meridionali prov. Rio Grande do Sul: Gaudichaud n. 699, Sello n. 821, 3620 (vel 4620). — Etiam in Banda occidentali del Uruguay: St-Hilaire.

**** Foliis apice aequalibus vel attenuatis, glabris.

42. DITASSA MYRTILLOIDES FENZL (in sched.): ramis lignosis, ramulis erectis; foliis approximatis basi et apice rotundatis, glabris, infra pallidioribus, nervis approximatis parallelis conspicuis, brevissime petiolatis; pedunculo crassiore petiolum superante pedicellisque villosis; cyma 5—6-flora brevior quam folium; calyce extus hirta, intus versus faucem corona multiglandulosa instructo; corollae profunde fissae lobis longe ovalibus obtusiusculis intus dissite pubescentibus; corollae exterioris phyllis liberis ovalibus gynostegium aequantibus trilobatis, lobis lateralibus ligulatis obtusis mediam tantum phylli partem aequantibus; corollae interioris phyllis ligulatis gynostegium paulo superantibus; stigmatibus mammillato.

FOLIA 6—7 lin. longa, 4 lin. lata.

In Serra da Moeda: Sello n. 846; „ad Burem“: Schott n. 5392.

43. DITASSA HASTATA DNE. volubilis gracilis glaberrima, ramis tortilibus, internodiis summis elongatis filiformibus; foliis nitide viridibus basi glandulosis hastato-lanceolatis, infra truncatis v. subcordatis passim subauriculatis, apice longe acuminatis, longe et graciliter petiolatis; cymis subumbellatis in media ramulorum parte obviis, pedunculo

longo pedicellos paulo superante, floribus parvulis; sepalis ligulatis brevibus glandulosis; corollae patentis lobis ovalibus intus subtilissime incano-papillois; corollae exterioris phyllis 5 liberis in acumen longum corollam aequans productis, interioris phyllis hyalinis lanceolatis acutis incurvis e dorso antherarum enascentibus brevioribus secus dorsum cristatis; stigmatibus mammillato.

Ditassa hastata Dne. in DC. Prodr. VIII. 575.

FOLIA pollicaria vel 1 poll. 4 lin. longa, in parte latissima auriculata 4—7 lin. lata; petiolus 8—9 lin. longus. PEDUNCULUS communis petiolo vix longior.

In prov. Piahy: Gardner n. 2236, 2241; Rio de Janeiro: Glaziou n. 9930, 11197 (in n. 11197 folia passim basi cuneata occurrunt).

44. DITASSA BICOLOR DNE. volubilis, ramis diffusis basi lignescens stramineis ramulisque puberulis demum glabris; foliis petiolatis ovalibus basi glandulosis eaque truncatis, imis retusis mucronulatis, mediis et summis acuminatis, glabris, subtus pallidioribus et indistincte venosis; pedunculis tum brevioribus tum longioribus petiolo, pedicellis longis gracilibus glabris; calycis sepalis brevibus lanceolatis multiglandulosis; corollae lobis ovalibus intus incano-papillois; corollae exterioris phyllis ligulatis v. subspathulatis gynostegium paulo superantibus, corollae interioris phyllis angustioribus brevioribusque; stigmatibus mammillari; folliculis solitariis angustis glabris, seminibus paucis maxime comosis.

Ditassa bicolor Dne. in DC. Prodr. VIII. 575.

FOLIA plus minus quam pollicaria, 4—5 lin. lata, in specimine Clausseniano longiora et longius acuminata; petiolus 1½—2 lin. longus. FOLLICULI 14 lin. longi.

In prov. Minarum: Claussen n. 1953; Rio de Janeiro, e. gr. Corcovado: Riedel, Glaziou n. 854.

45. DITASSA CRASSIFOLIA DNE. glabra, ramis rigidis pallide brunneis; foliis petiolatis ovalibus basi cuneatis apice acuminatis, subtus pallidioribus indistincte venosis; cymis multifloris, pedunculo petiolum superante, pedicellis gracilibus flore longioribus; calycis sepalis ovalibus in utraque axilla uniglandulosis; corollae lobis ovalibus obtusiusculis introrsum incano-papillois; corollae exterioris phyllis late lanceolatis, gynostegium non aequantibus, subobtusis, apice reflexis, interioris erectis carnosissimis dentiformibus etiam brevioribus; folliculis geminis gracilibus attenuatis glaberrimis.

Ditassa crassifolia Dne. in DC. Prodr. VIII. 576.

FOLIA 15 lin. longa, 6 lin. lata; petiolus 2 lin. longus.

Ad Bahia: Salzmann n. 327, Blanchet n. 1606 (in herb. Franquev.).

46. DITASSA SALZMANNI n. sp. ramis striatis glabris cylindricis stramineis; foliis crassis glabris breviter petiolatis late ovalibus, basi truncatis, apice in acumen subito attenuatis, siccis rugosis, infra multo pallidioribus, basi glandulosis

dulosus; pedunculo communi brevior quam petiolus, pedicellis permultis filiformibus petiolum superantibus; sepalis ovalibus brevibus glandulosis, glandulis 2 alaribus; corollae albae lobis ovalibus obtusiusculis intus incano-papilloso; coronae phyllis exterioribus in cyathum basi connexis, lanceolatis, praesertim secus marginem hyalinis, interioris angustioribus, ambobus gynostegium non aequantibus; stigmatibus in medio excavato.

FOLIA 15 lin. longa, 7—8 lin. lata, sicca cuprea.

In prov. Bahia: Salzmann in herb. Franqueville, cum *Ditassa crassifolia confusa*.

47. DITASSA FASCICULATA n. sp. ramis crebris longis divaricatis bifariam brevissime puberulis; foliis linearibus parvis glabris crassis, versus basin ramulorum brevissimorum cum cymis folio brevioribus fasciculatis, petioliis glabris brevibus crassioribus, pedunculis 1—2-floris; sepalis faucem corollae non attingentibus; corollae lobis intus in tota pagina brevissime incano-papilloso; coronae exterioris phyllis liberis trilobis, lobis lateralibus brevibus bidentatis, lobo medio lineari tortili gynostegium longe superante, interioris phyllis ligulatis obtusis brevioribus supra gynostegium incumbentibus; stigmatibus pentagono in medio apiculato.

Tabula nostra LXXI. Fig. II.

FOLIA 3 lin. longa.

In prov. Minarum inter rupes prope Penha: Pohl, St-Hilaire; in saxosis pr. Diamantina, Decembri: Riedel n. 1217.

48. DITASSA PRAECINCTA n. sp. ramis longis rectis, ramulis brevibus versus apicem bifariam pubescentibus; foliis densis parvis linearibus glabris sic. convolutis acutis, petioliis brevibus puberulis; pedunculis 1—2-floris petiolo aequantibus, pedicellis folio toto subaequilongis; calyce glabro cyathiformi, lobis brevibus; corollae lobis lanceolatis intus totis incanis; corona exteriori usque ad medium cum gynostegio adhaerente, phyllis tum a gynostegio horizontaliter secedentibus, sed inter se primum etiam connexis dein liberis, gynostegium aequantibus et cingentibus, apice irregulariter crenulatis, coronae interioris phyllis ovali-ligulatis gynostegium non attingentibus; stigmatibus pentagono; pollinibus infra apicem insertis, caudicula ascendente.

SUPFRUTEX ramosissimus. FOLIA 3 lin. longa. — A genere videtur primo intuitu differre, habitu tamen a praecedente non discrepat. In prima autem generis *Ditassae* sectione, inter species quam maxime affines, corona tum libera tum gynostegio adhaeret.

Rio de Janeiro: Glaziov n. 11199.

49. DITASSA CAPILLARIS n. sp. ramis lignescentibus, ramulis divaricatis crebris bifariam puberulis; foliis linearibus densis glabris, ad imam basin ramulorum obtusis rotundis minoribusque, petiolo capillari; pedunculo capillari petiolum superante trifloro, pedicellis capillaribus pedunculo aequilongis, cyma tota folium superante; sepalis ovalibus tu-

bum aequantibus; corollae lobis ovalibus obtusis intus in tota facie interna incanis; coronae cyathiformis phyllis exterioribus ovalibus obtusis gynostegium aequantibus, interioribus linearibus brevioribus.

FOLIA 4—5 lin. longa; petiolus 1 lin. longus.

Vulgaris in silvis circa Oeiras in prov. Piauí, Aprili: Gardner n. 2335.

50. DITASSA LAEVIS MART. et ZUCC. caudice crasso, ramis a caudice primum lignosis, dein ramulis diffusis rectis sic. nigrescentibus undique brevissime et dense hirtis; foliis lineari-ellipticis laevibus, subtus pallidioribus, venulis inconspicuis, breviter petiolatis; pedunculo subnullo, cymis brevibus; calycis 5-glandulosi sepalis ovalibus tubum corollae superantibus; corollae parvae tubo longiore quam ceterarum, lobis ovalibus obtusis totis incano-papilloso; coronae stamineae utriusque phyllis liberis intus recurvatis, exterioribus gynostegium vix aequantibus, interioribus brevioribus.

Ditassa laevis Mart. et Zucc. Nov. Gen. et Sp. I. 53; Dne. in DC. Prodr. VIII. 576.

FOLIA 8—10 lin. longa, 2—3 lin. lata; petiolus vix lineam longus.

In prov. Minarum ad declivitatem montis Itambé do Mato dentro: Martius; in Brasilia meridionali: Sello n. 1070, 1091.

51. DITASSA LINEARIS MART. et ZUCC. ramis e caudice diffusis flexuosis subvolubilibus parce ramosis, pube brevi coopertis; foliis ellipticis basi glandulosis, basi et apice angustatis, utrinque glaberrimis, lucide virentibus, petiolo crasso brevissimo; pedunculis brevibus paucifloris pediellisque folium medium aequantibus puberulis; calycis glandulis alaribus 5 strictis longis, sepalis linearibus faucem corollae duplo superantibus; corollae albae lobis versus dimidiam partem subito coarctatis, intus totis papilloso-incanis; coronae exterioris phyllis liberis longis angustis gynostegium longe superantibus, interioris angustioribus et brevioribus supra gynostegium incumbentibus.

Ditassa linearis Mart. et Zucc. Nov. Gen. et Sp. I. 53; Dne. in DC. Prodr. VIII. 578.

FOLIA plus minus pollicaria, 3 lin. lata; petiolus 1—2 lin. longus. FLORES fragrantiss.

In prov. Minarum: St-Hilaire; Cucilloa, Sabara: L. Netto; Morro de Ouro Preto: Martius Obs. n. 807; in rupibus Serra da Piedade, Oct. et Nov.: Riedel n. 2759, Sello n. 823, 1674, Claussen n. 127; vulgaris circa altitudinem 4—5000': Warming n. 1838; inter alpestris, etiam in cacumine frequens, in glareosis Serra da Lapa, Januario florens: Riedel.

52. DITASSA HILARIANA n. sp. ramis virgatis rigidis e caudice diffusis bifariam puberulis; foliis ellipticis basi et apice rotundatis, mucronatis, versus basin ramulorum congestis minoribus retusis, secus marginem parce pilosis, in pagina inferiore pallidioribus et distincte nervatis, petiolo brevi; pedunculo communi petiolum subaequante, pedicellis

brevibus crassis; calycis 5-glandulosi sepalis ovalibus margine scariosis tubum corollae superantibus; corollae albae lobis ovalibus bilateraliter parce pilosis; coronae stamineae utriusque phyllis lanceolato-subulatis gynostegium superantibus, exterioris longius; stigmatem pentagono in medio excavato.

FOLIA 8 lin. longa; petiolus 2 poll. longus.

In Serra da Ibitipora in prov. Minarum: St-Hilaire.

B. Corona gynostegio et corollae adnata. Pedunculi in unaquaque axilla saepius furcati, inaequales; flores majores, corollae fauce barbata.

53. DITASSA GRANDIFLORA n. sp. ramis volubilibus demum lignescens, junioribus stramineis bifariam puberulis; foliis longis latisque glabris, basi rotundatis, apice in mucronem attenuatis, crassis, nitidis, subtus vix pallidioribus et distincte nervatis; pedunculo racemoso dimidium folium aequante, pedicellis divaricatis flore longioribus; calycis glabri sepalis late ovalibus tubum corollae aequantibus margine scariosis, glandulis 2 alaribus; corollae maximae lobis in dimidia inferiore parte longe pilosis margine incano-papilloso; coronae utriusque phyllis lanceolato-subulatis gynostegium superantibus, exterioris tamen latioribus et longioribus, corollam aequantibus; gynostegio brevi, stigmatem vix prominulo.

FOLIA plus quam 2-pollicaria, 10 lin. lata; petiolus 4 lin. longus. PEDUNCULUS 7-9 lin. longus; pedicelli 4 lin. longi.

Rio de Janeiro: Warming, Luschnath, Dodlinger, Glaziou n. 5942, 8169; in Brasilia meridionali: Sello.

54. DITASSA REFLEXA n. sp. ramis tortilibus longis et longe floriferis glabris, nodis prominentibus; foliis coriaceis maximis glaberrimis nitidis subtus pallide fulvis, late ovalibus, basi cuneatis glandulosis, apice abrupte acuminatis, longius petiolatis; pedunculo 3-4-floro, cyma patula conspicua, pedicellis divaricatis, floribus magnis candidis; calyce multiglanduloso, sepalis ovalibus; corolla tota incano-pilosa, versus faucem pilis longioribus fasciculatis ornata, lobis longis lanceolato-linearibus reflexis, coronae phyllis utriusque ordinis lanceolato-linearibus, exterioribus gynostegium longe superantibus, interioribus illud subaequantibus angustioribus.

FOLIA 3 poll. longa, 1 1/2 poll. lata; petiolus crassior 5 lin. longus. PEDUNCULUS 6 lin. longus, pedicelli cum pedunculo subaequilongi.

In sepibus prope Rio de Janeiro, Majo florifera: Riedel n. 606.

55. DITASSA BARBATA FOURN. ramis longis cum foliis et petiolis et pedunculis glabris; foliis magnis ovalibus basi rotundis apice acutis, mesoneuro rubescente, basi uniglandulosis, longe petiolatis; pedunculo brevissimo, pedicellis crassioribus brevioribus quam petiolus, floribus magnis; calycis intus multiglandulosi sepalis ovalibus tubo brevioribus; corollae campanulato-rotatae lobis reflexis, paulo infra medium floccis longis pilorum ornatis, ceterum brevissime papilloso-

incanis; coronae phyllis exterioribus discretis cum fauce et gynostegio adnatis lanceolato-linearibus longissimis, interioribus cum basi antherarum conjunctis gynostegium superantibus; stigmatem plano.

Roulimia barbata Turcz. Bull. Soc. nat. Mosc. XXI. 253.

FOLIA 2 poll. longa, 1 poll. lata; petiolus crassus 5 lin. longus, CYMAE divaricatae petiolum non exsuperant.

Ad Moritiba in prov. Bahiae: Blanchet n. 3634.

56. DITASSA LAGOENSIS n. sp. ramis longis cum pedunculis petiolis foliisque glabris; foliis magnis petiolatis ovalibus, basi cuneata biglandulosis, apice abrupte acuminatis; cymis multifloris petiolum superantibus, pedicellis gracilioribus longis et pedunculo brevi furcato, ita ut ex unaquaque axilla umbellae 2-3 videantur enasci; calycis 5-glandulosi lobis ovalibus; corollae campanulato-rotatae lobis infra pilosis, supra secus marginem incano-papilloso; coronae phyllis exterioribus discretis fauci et gynostegio adnatis, lanceolato-linearibus, concavis, corollam aequantibus, interioribus etiam concavis lanceolatis gynostegium aequantibus; antherarum membranis latioribus suborbicularibus; stigmatem bilobo.

FOLIA 3 poll. longa, 1 poll. 9 lin. lata; petiolus crassus 7 lin. longus.

Ad Lagoa Santa prov. Minarum: Warming.

57. DITASSA CUCULLATA n. sp. ramis cum tota planta (petalis exclusis) glabris; foliis magnis petiolatis ovalibus basi cuneatis biglandulosis apice repente acuminatis subtus pallidioribus, venis inconspicuis; cymis petiolum superantibus, pedicellis petiolo aequilongis; calycis glandulosi sepalis ovalibus tubo corollae brevioribus; corollae lobis basi pilosis ceterum incano-papilloso; coronae phyllis exterioribus late lanceolatis e fauce nascentibus inter se connatis concavo-cucullatis, apice anguste longiusque attenuatis et intus inflexis, interioribus linearibus gynostegium etiam superantibus; stigmatem bilobo.

FOLIA plus quam bipollicaria, 7 lin. tantum lata, ideoque angustiora quam affinium; petiolus 4 lin. longus. PEDUNCULUS 2 lin. longus; pedicelli 4 lin. longi.

In Brasilia sine loco speciali: Sello.

58. DITASSA ADNATA n. sp. ramis laevibus cylindricis flexuosis cum foliis petiolis pedunculis pedicellisque glabris; foliis ovalibus remotioribus, basi biglandulosis subrotundis, apice repente breviter acuminatis, supra obscuris, subtus viridibus, nervis conspicuis fuscis, petiolo longiore; pedunculo petiolum superante, in utraque axilla simplici vel a basi furcato, pedicellis breviter racemosis crassioribus pedunculo brevioribus; sepalis ovalibus glabris secus marginem scariosis; corolla campanulato-rotata, lobis basi pilosis ceterum incano-papilloso; coronae phyllis exterioribus late lanceolatis gynostegium paulo superantibus obtusiusculis, interioribus

ovalibus acutis gynostegium aequantibus eique in ima parte adnatis; polliniis pendulis obliquis, caudicula brevi arcuata.

Tabula nostra LXXII.

FOLIA majora plus quam 2 poll. longa, 11—12 lin. lata; petiolus 5 lin. longus. PEDUNCULUS 4—8 lin. longus, pedicellis apicalibus parvis.

Ad „Rio do Frade“: Pohl n. 3286.

Subtribus VI. OXYPETALAE Dne. in DC. Prodr. VIII. 580.

Corolla magna, expansa, lobis in aestivatione contortis. Corona staminea tubo corollae adnata, conspicua. Stigma latum expansum, ambitu circulare, conoideum, rostratum. Pollinia pendula, maxima, retinaculis in rostro incumbentibus brunneis, caudiculis obliquis dente e pollinio ascendente auctis.

XXVIII. OXYPETALUM R. BR.

OXYPETALUM R. Br. in Trans. Wern. Soc. I. 41; H.B.K. Nov. Gen. III. 197. tab. 231; Mart. et Zucc. Nov. Gen. I. 47; Hook. et Arn. Journ. of Bot. I. (1834) p. 288; Endl. Gen. n. 3475; Dne. in DC. Prodr. VIII. 581; Griseb. Pl. Lorentz. 258 et Symb. Argent. 230; Benth. et Hook. f. Gen. Plant. II. 752. — GOTHOFREDIA Vent. Choix 36. t. 60.

CALYX profunde fissus, basi glandulosus, sepalis acutis. COROLLA tubo campanulato, profunde 5-fida, lobis in alabastro contortis. CORONA staminea 5-phylla, tum fauci tantum, tum fauci simul et gynostegio adnata, phyllis crassioribus. GYNOSTEGIUM sessile, ANTHERAEE subquadratae, membrana conspicua terminatae; STIGMA in rostrum prolongatum. RETINACULA grossa rostro incumbentia; POLLINIA pendula, apice attenuata, obovata, caudiculis extrinsecus dentatis, dente e pollinio sursum ascendente. FOLLICULI crassi, laeves, villosi. SEMINA comosa.

SUFFRUTICES volubiles v. herbae erectae, FOLII oppositis, CYMIS ex una axilla ortis racemosis v. varie furcatis et pseudo-umbellatis.

Sect. I. CRYPTODUS.

Suffrutices scandentes ramis longis, petalis elongatis basi circa faucem pilosis, coronae phyllis ovato-subquadratis, caudiculis spiraliter tortis, dente flexuoso in caudicula incluso ideoque minus conspicuo v. etiam evanido*).

+ Retinaculis brevioribus, supra attenuatis, infra cordiformibus.

1. OXYPETALUM MONTANUM MART. et ZUCC. ramulis tortuosis luteo-villosis; foliis petiolatis angustis repente mucronatis basi truncatis secus marginem revolutis, utrinque pilis longis fulvis indutis; pedunculo petiolum aequante, pedicellis longioribus longe pilosis umbellatis; sepalis in utraque axilla 2-glandulosis, linearibus hirtis faucem corollae longe superantibus; petalis longis linearibus extus secus lineam mediam pilosis, intus circa faucem pilosulis; coronae phyllis

longis erectis integris e media parte angustatis apice extrorsum reflexis intus edentulis, apiculi stylaris partem integram aequantibus; antherarum membranis in medio emarginatis; rostro stylari conico attenuato in acumen longe bifidum; retinaculis cordiformibus, dente incluso.

Oxypetalum montanum Mart. et Zucc. Nov. Gen. I. 49; Dne. in DC. Prodr. VIII. 583.

SUFFRUTEX totus rufus, FOLII pollicem v. paulo plus quam pollicem longis, petiolo 4 lin. longo

Habitat in summo monte Itambé pr. Villa do Principe prov. Minas, m. Maio: Martius.

2. OXYPETALUM LIGULATUM n. sp. ramis tomentosis luteis, merithalliis brevibus; foliis angustis mucronatis basi truncatis, utrinque longe villosis, marginibus reflexis, brevissime petiolatis; pedicellis brevissimis villosissimis plurifloris; sepalis villosis subulatis faucem longe superantibus multiglandulosis; corolla viridi, petalis lanceolatis extus villosis, intus circa faucem breviter pilosis; coronae phyllis albis erectis fauci insertis ovali-linearibus, intus medio sulco exaratis, rostri stylaris partem integram superantibus; membranarum antherarum ovalibus acutis; rostro stylari atro-purpureo, longe fisso; retinaculis cordatis, dente incluso.

FOLIA pollicem longa, 5 lin. lata; PEDICELLI 2 lin. longi.

In prov. Minarum: St-Hilaire.

3. OXYPETALUM MINARUM n. sp. ramis tortilibus hirsutis; foliis petiolatis ellipticis basi truncatis, supra sicc. obscuris et praecipue secus mesoneuron villosis, infra pilis longis albis villosis; pedunculo petiolum superante, cyma umbelliformi dimidium folium aequante, pedicellis 4 lin. longis; sepalis linearibus villosis faucem superantibus, in utraque axilla 2-glandulosis, tubo quoque intus glanduloso; corolla viridi, petalis patulis angustioribus obtusis, basi intus villosis, extus secundum lineam mediam pilosis; coronae phyllis albis apice dilatatis bilobis, lobis divergentibus in medio intus nodulosis, nodulo secundum duas lineas prominentes decurrente, membranas antherarum paulo superantibus; membranarum bidentatis; rostro stylari conoideo inter membranas occultato, abeunte in duas lacinas filiformes lutescentes flexuosas; retinaculis acutis infra cordiformibus, dente incluso.

Tabula nostra LXXIII. Fig. 1.

*) Secundum cl. GRISEBACH Symb. Argent. 230. Asclepiad.

FRUTICULUS 3—4-pedalis, FOLII 12—18 lin. longis, 5 lin. latis, petiolo 3 lin. longo.

In prov. *Minarum: St-Hilaire, Langsdorff, Sello.*

++ Retinaculis elongatis linearibus, infra aequalibus, supra truncatis.

4. OXYPETALUM ERIANTHUM DNE. ramis tomentosis, merithalliis longis; foliis ovalibus sinu angusto cordatis acutis, in utraque pagina breviter sed infra densius pubescentibus, longe petiolatis; cyma subumbellata brevior quam petiolus, pedunculo brevissimo, floribus medioeribus; calyce profunde fisso, sepalis hirtis faucem corollae non attingentibus; corollae tubo cum petalis extus puberulo, petalis lanceolato-linearibus, intus in media inferiore parte et circa faucem lanatis, tubo ipso glabro; coronae phyllis ex imo tubo ortis cum corolla et dorso antherae adnatis, faucem non attingentibus, in medio intus breviter dentatis; antheris elongatis quadratis, membranarum parvis apice rotundis; acumine stigmatis elongato lutescente in duas lacinias longissimas et tortiles fisso; retinaculo lineari supra truncato, dente flexuoso incluso secus caudicem ad imam retinaculi partem serpente.

Oxypetalum erianthum Dne. in DC. Prodr. VIII. 584.

SUFFRUTEX expansus tomentosus, FOLII 3 poll. longis, 1 poll. 10 lin. latis, petiolo 16—18 lin. longo, PEDUNCULO 2 lin. longo, pedicellis 3 ad 4 lin. longis.

In *Brasilia occidentali: Tambrlik; in prov. Goyaz: Weddell n. 2553; prope S. Domingos aliisque locis, Aprili et Maio: Gardner n. 1960, 3780, 4274.*

5. OXYPETALUM PALLIDUM n. sp. ramis volubilibus dilute stramineis supra et versus nodos puberulis; foliis ovali-acuminatis cordatis, siccis viridibus, infra pallidioribus et secus sinum ciliatis, latioribus quam *Oxypetali umbellati*, petiolo puberulo; pedunculo 6—7-floro petiolum superante cum pedicellis laxis albo-villosis; sepalis lanceolatis tubo brevioribus; petalis extus villosis ovalibus, fauce barbata; coronae phyllis integris vel bilobis; membranarum antherarum emarginatis; acumine stigmatis apice tantum fisso, longiore quam *O. umbellati*.

? *Asclepias alpina* Vell. Flor. Flum. III. tab. 57.

SUFFRUTEX totus cinereo-viridis, FOLII 2 poll. longis, 7 lin. latis, petiolo 6 lin. longo, PEDUNCULO 7 lin. longo, pedicellis 3 lin. longis.

Habitat ad praedium Boa Vista: Velloso, sec. Archivo do Mus. nacional V. 110 (si synonymon *Vellosoianum* recte huc relatum); ad Copacabana: Glaziou n. 4084 et 8801, Gaudichaud n. 338 ter.

OBS. In speciminibus Glaziovianis n. 4878, nulliter ceterum differentibus, membrana antherarum videtur ovali-obtusata.

6. OXYPETALUM UMBELLATUM GARDN. ramis volubilibus gracilibus stramineis, adultis circa nodos et supra tantum pubescentibus; foliis cordato-ellipticis acutis, basi glandulosis cordatis, supra obscuris nitidis, infra pallidioribus secus mesoneuron et sinum ciliatis, petiolo puberulo; pedunculo petiolum superante, pedicellis inaequalibus, umbellis multi- et densifloris; sepalis lanceolato-linearibus subulatis faucem

attingentibus; corolla extus viridi et puberula, intus alba, tubo urceolato, lobis ovali-attenuatis, fauce barbata; coronae phyllis elongatis purpureis apice emarginato-bilobis; membranarum antherarum emarginatis; acumine stylari tereti apice tantum fisso; folliculis ovato-attenuatis puberulis.

Oxypetalum umbellatum Gardner, Lond. Journ. of Bot. I. 179.

Oxypetalum megapotamicum Dne. in DC. Prodr. VIII. 583. *Asclepias nitida* Vell. Flor. Flum. III. tab. 59.

Planta sicca nitida luteo-erubescens, FOLII 3 poll. longis, 9 lin. latis, petiolo 5—6 lin. longo, PEDUNCULO 7 lin. longo, pedicellis inaequalibus.

Brasilia, absque loco speciali: Schott n. 5385; in paludosis maritimis prope Rio de Janeiro: Lund n. 161, Riedel, St-Hilaire; ad Coralsalza: Pohl; ad Cachoeira prov. Minarum in fruticetis: Riedel; ad Comprodo in fruticetis aridis: Gardner n. 77.

7. OXYPETALUM MACROLEPIS DNE. ramis stramineis bifariam et passim pubescentibus; foliis ellipticis acutis basi truncato-subcordatis, supra cupreis basi tantum pilosulis, infra secus mesoneuron cum petiolo pilosis, breviter petiolatis; pedunculo petiolum longe superante cum pedicellis brevibus dense villosis, cymis umbelliformibus dimidium folium aequantibus basi conspicue bracteatis, bracteis linearibus villosis, floribus majoribus quam affinium; sepalis lanceolatis villosis tubum aequantibus; corollae profunde 5-fidae tubo cupuliformi, lobis lanceolatis patulis in medio hirsutis, extus viridibus, intus olivaceis, supra faucem fasciculo pilorum instructis; coronae phyllis purpureis sub fauce insertis valde exsertis apice emarginatis; acumine stylari purpureo phylla longe superante, apice fisso in duas lacinias breves foliaceas lanceolatas; membranarum antherarum deltoideis obtusis.

Oxypetalum macrolepis Dne. in DC. Prodr. VIII. 585.

Tweedia macrolepis Hook. et Arn. Journ. of Bot. 1834. p. 291.

Oxypetalum megapotamicum Spreng. Syst. IV. pars 2. p. 111, nec Decaisne.

FOLIA 2 poll. longa, 5 lin. lata, petiolo 2 lin. longo.

In prov. Rio Grande do Sul: *Tweedia*, Sello; in pascuis prope „Casa do Philipentio“: St-Hilaire.

8. OXYPETALUM SELLOANUM n. sp. ramis puberulis, merithalliis longis folia duplo superantibus; foliis elliptico-cordatis obtusis mucronatis secus mesoneuron et margines parce ciliatis, petiolatis; pedunculo petiolum longe superante laxo 7—8-floro, cyma umbelliformi; sepalis linearibus in utraque axilla 1-glandulosis, faucem non attingentibus; petalis ovalibus basi fasciculato-pilosis; coronae phyllis ovali-subquadratis apice bilobis; gynostegio brevi, membrana antherarum triangulari-obtusata, acumine stylari cylindrico coronam subaequante.

SUFFRUTEX merithalliis 4 poll. longis, FOLII 2 poll. longis, 7 lin. latis, petiolo 2 lin. longo, PEDICELLIS 4 lin. longis.

Ad Bahia: Sello.

9. OXYPETALUM PACHYGLOSSUM DNE. caule volubili ad nodos villosus; foliis lanceolato-linearibus sinu admodum clauso cordatis, infra pallidioribus, secus marginem et mesoneuron utrinque praesertim ad basin pluriglandulosam villosis; pedunculo in duos corymbos breves furcato, pedicellis permultis brevibus, corymbis eo magis discretis quo in aetate provectoribus; sepalis sicc. nigrescentibus linearibus in utraque axilla 1-glandulosis, faucem attingentibus; petalis ovatis coronam paulo superantibus extus fere glabris, intus supra faucem fasciculato-pilosis; coronae phyllis ovali-subquadratis, intus concavis, apice bilobis, nodulo sub lobis et linea decurrente instructis, supra lutescentibus, infra albescentibus; gynostegio brevi, membrana antherarum apice bidentata, acumine stylari tereti brevi striato apice fisso, inter membranas occultato; caudiculae dente exteriori recto non prominente.

Tabula nostra LXXIII. Fig. II.

Oxypetalum pachyglossum Dne. in DC. Prodr. VIII. 585.

SUFFRUTEX merithalliis $3\frac{1}{2}$ —4 poll. longis, FOLII variantibus, FLORIBUS livide flavis.

Var. α . foliis $2\frac{1}{2}$ poll. longis, 6 lin. latis, petiolo 2 ad 3 lin. longo, pedunculo pollicari.

Lagoa Santa, Julio: Warming.

Var. β . foliis 2 poll. longis, 5 lin. latis, petiolo 6 lin. longo, pedunculo 15 lin. longo; folliculis papyraceis asperis plus quam 2 poll. longis.

Brasilia, loco non indicato: Sello n. 131, 394.

Var. γ . foliis 1 poll. 9 lin. longis, 3 lin. latis.

Prope S. Carlos aliisque locis prov. S. Paulo, Maio et Junio: Riedel.

10. OXYPETALUM DENSIFLORUM DNE. ramis tortilibus gracilibus striatis glabris, merithalliis longis; foliis late ovalibus sinu clauso cordatis acuminatis, infra ciliatis; pedunculo crasso aequante petiolum, pedicellis permultis; sepalis hirsutis in utraque axilla biglandulosis, faucem attingentibus; petalis ovali-lanceolatis extus hirsutis, intus glabris supra faucem fasciculato-pilosis; coronae phyllis subquadratis apice emarginato-bilobis, gynostegium superantibus; gynostegio brevi, antheris planis, membrana erecta apice denticulata, acumine stigmatis brevi integro striato inter membranas occultato; caudiculis crassioribus.

Oxypetalum densiflorum Dne. in DC. Prodr. VIII. 584.

Apocynum umbellatum Salzmann in sched.

SUFFRUTEX merithalliis 6 poll. longis, FOLII 2 poll. 9 lin. longis, 15 lin. latis, petiolo 4 lin. longo, PEDICELLIS 3 lin. longis.

Ad Bahia: Salzmann n. 328.

11. OXYPETALUM LUSCHNATHII n. sp. ramis stramineis glabrescentibus striatis, merithalliis longis; foliis late ovalibus, siccis supra cupreis, infra pallidis, secus mar-

ginem et nervos utrinque villosis, longe petiolatis; pedunculo brevioris quam petiolus, cymis fasciculatis, pedicellis permultis gracilibus flexuosis; sepalis linearibus nigrescentibus glandulosis faucem non attingentibus; petalis ovalibus extus hirtis, ima basi interna fasciculato-pilosis; coronae phyllis ovali-subquadratis apice bilobis; membrana antherarum acuta; acumine stylari cylindrico membranas superante, sed phyllis coronae brevioris.

SUFFRUTEX merithalliis plus quam 3 poll. longis, FOLII $3\frac{1}{2}$ poll. longis, 15 lin. latis, petiolo 9—10 lin. longo, PEDUNCULO 5—6 lin. longo. — Folia multo villosiora quam *Oxypetalum densiflorum*.

Ad Cruz de Cosme prov. Bahia: Luschnath n. 235.

12. OXYPETALUM VILLOSUM n. sp. ramis fulvotomentosis, merithalliis longis; foliis elliptico-ovalibus cordatis, siccis supra cupreis ad nervos pubescentibus, infra pallide fulvis maxime villosis, petiolatis; pedunculo petiolum superante apice in cymas fasciculatas diviso, pedicellis brevissimis densis; sepalis sicc. nigrescentibus lanceolato-linearibus faucem superantibus glandulosis; petalis ovalibus extus asperis intus fasciculato-pilosis; coronae phyllis ovali-subquadratis apice bilobis; antheris subsessilibus, membrana apice truncato denticulata; acumine stylari crasso conico in medio fisso membranas superante; caudiculae dente vix prominulo.

FOLIA $3\frac{1}{2}$ poll. longa, merithallia aequilonga, 1 poll. lata, petiolo 3 lin. longo; PEDUNCULUS pollicaris.

Serra Mantiqueira: Pohl n. 3766 in herb. Vindob.

13. OXYPETALUM CORIACEUM DNE. ramis stramineis striatis; foliis ovalibus latiusculis sinu aperto cordatis, siccis supra cupreis infra fulvis pallidioribus, cum margine replicato glabris, basi glandulosis, glandulis inter cilia commixtis; pedunculo petiolum superante plurifurcato; sepalis linearibus multiglandulosis sicc. nigrescentibus faucem non attingentibus; corollae tubo brevi, petalis ovatis extus glabris, intus pubescenti-incanis basi fasciculato-pilosis; coronae phyllis subquadratis apice bilobis intus secundum duo crura et nodulum superiorem carunculatis; membranis antherarum acutis; acumine stigmatis oliviformi brevi striato integro coronam aequante; dente caudiculae non prominente recto.

Oxypetalum coriaceum Dne. in DC. Prodr. VIII. 585).*

SUFFRUTEX merithalliis 4 poll. longis, FOLII 3 poll. longis, paulo plus quam 1 poll. latis, petiolo 4—5 lin. longo, PEDICELLIS 3 lin. longis.

In Brasilia: Sello n. 462; prov. Minarum: Widgren n. 40, Riedel n. 2762.

14. OXYPETALUM PALUDOSUM DNE. ramis glabris striatis; foliis lanceolato-cordatis, sinu longo stricto, acuminatis, petiolo pollicari; pedunculo petiolum aequante v. paulo

*) Opinar. cl. DECAISNE florem partialiter destructum inspexisse ideoque stigma brevissimum emarginatum vidisse.

superante, apice furcato, pedicellis permultis brevibus floribus in genere parvis; calycis lobis in unaquaque axilla uniglandulosis lanceolatis faucem attingentibus; petalis carnosis lanceolatis extus pubescentibus, intus in medio pulvino piloso instructis; coronae phyllis corollae et antheris adnatis conspicuis apice fissis petala dimidia et apiculum centrale aequantibus, intus secus lineam mediam et praecipue sub bifurcatione carunculatis; membrana antherarum biloba; stigmatem prolongato in acumen breve fissum, laciniis parallelis; retinaculis linearibus brevibus.

Oxypetalum paludosum Dne. in DC. Prodr. VIII. 585.

FOLIA fere 4 poll. longa, breviora quam merithallia, paulo plus quam pollicem lata; PEDICELLI 2 poll. longi.

In paludosis prov. Bahia: Blanchet n. 14, 1017, 1765.

Sect. II. CYPHODUS.

Caudiculae in latitudinem evolutae, dente flexuoso extrorsum gibboso.

15. OXYPETALUM JACOBINAE DNE. ramis tomentos; foliis ovalibus basi subcordatis apice mucronatis, ad basin ramulorum maximis, supra pubescentibus, infra pallidioribus velutinis, petiolo brevi; pedunculo brevissimo, pedicellis brevibus, ita ut folium longe superet inflorescentiam; sepalis angustissimis longe pilosis faucem paulo superantibus; petalis longis linearibus tortilibus, extus cum tubo longo hirtis, intus secus lineam mediam et secus tubum longe villosis; coronae phyllis ex imo tubo ortis integris oblongis tubum aequantibus; membranarum antherarum obtusis intus in medio nervatis; acumine stylari conico supra in lobos duos lineares fissis lutescente; caudiculae dente infra extrorsum gibboso, supra flexuoso, longo, intus recurvo, retinaculum dimidium attingente.

Oxypetalum Jacobinae Dne. in DC. Prodr. VIII. 584.

FOLIA ima 3 poll. longa, 20 lin. lata.

In provincia Bahiensi ad Jacobina: Blanchet n. 3646.

16. OXYPETALUM DENTATUM n. sp. ramis ramulisque viridi-tomentosis; foliis ovalibus acuminatis cordatis, supra pubescentibus, infra tomentos pallidioribus, ad basin ramulorum magnis, longe petiolatis; inflorescentia coarctata, pedunculo vix ullo, pedicellis brevibus, floribus majoribus; sepalis linearibus subulatis hirtis faucem attingentibus, glandulis pallidis brevibus; corollae albae fragrantis profunde 5-fidae tubo longo campanulato cum petalis extrorsum pubescente, intus circa faucem longe piloso, petalis angustis subulatis tortilibus apice obtusiusculis; coronae phyllis ex imo tubo ortis elongatis intus dente medio decurrente auctis, supra extrorsum reflexis, retinacula superantibus; membranarum antherarum ovalibus acutis retinacula vix superantibus; rostro stigmatem attenuato in acumen lutescens e medio fissum, laciniis brachiatis; caudiculae dente flexuoso basi extrorsum gibboso.

SUPFRUTEX sublignosus, sarmentosus, FOLIIS imis 4 poll. longis, 2 poll. latis, petiolo 4 lin. longo.

In prov. Minarum ad Capociras pr. Fazenda de Monte Novo: St-Hilaire.

17. OXYPETALUM LAGOENSE n. sp. ramis viriditomentosis; foliis obovatis vel ovali-lanceolatis acuminatis basi cordatis utrinque tomentos infra pallidioribus, basi ramulorum majoribus longius petiolatis; inflorescentia densissima petiolum vix superante, pedunculo vix ullo, pedicellis brevissimis, floribus subsemipollicaribus flavescens; sepalis lanceolatis faucem attingentibus; corollae tubo cum lobis extus aspero, intus versus faucem et secus internam partem barbato, lobis longis linearibus contortis primum erectis dein patulis; coronae phyllis ex imo tubo ortis faucem tantum attingentibus elongatis integris obtusis, secus internam faciem longitudinaliter bicristatis, retinacula paulo superantibus; rostro stylari sensim attenuato in acumen lutescens fissum, laciniis longis subulatis; dente caudiculae flexuoso basi gibboso.

Tabula nostra LXXIV.

FOLIA majora 2½—3 poll. longa, 12—15 lin. lata, petiolo ad 8 lin. longo; PEDICELLI 3 lin. longi. PETALA duplo longiora quam in *Oxypetalum Jacobinae*.

Lagoa Santa prov. Minarum in marginibus silvarum, Aprili et Maio: Warming.

Sect. III. ORTHODUS.

Caudiculae in latitudinem evolutae; dente recto continuo supra caudiculam non prominente. Petala intus verrucosa.

18. OXYPETALUM NIGRESCENS n. sp. ramis ramulisque dense cinereo-tomentosis; foliis lanceolatis acutis cordatis longis, supra sicc. nigrescentibus valde pilosis, infra griseo-tomentosis, longe petiolatis; pedunculo vix ullo, pedicellis longis griseo-tomentosis e bracteis linearibus ortis; sepalis lanceolato-linearibus faucem longe superantibus, glandulis aurantiacis intus in tubo conspicuis; petalis carnosis ovalibus acutis 9 lin. longis extus cum tubo parce pilosis, intus verrucosis glabris; coronae phyllis cum corolla extus longe adnatis, obtusis, in parte libera undulatis, intus auctis corniculo decurrente in carunculam bialatam et inferne liberam, retinacula superantibus; membranarum antherarum ovalibus erectis retinacula aequantibus; stigmatem sensim attenuato in acumen longum apice fissum, laciniis brevibus brachiatis, retinaculis majoribus.

FOLIA usque 3 poll. longa, 13 lin. lata; PEDICELLI fere 1½ poll. longi.

In humidis prov. S. Paulo: Riedel n. 1819.

19. OXYPETALUM SUAVEOLENS n. sp. ramis tomentos, merithalliis longis; foliis ovalibus acuminatis profunde cordatis, supra sicc. olivaceis dense pilosis, infra pallidioribus griseo-tomentosis, nervis albescentibus; inflorescentia

corymbosa dimidium folium aequante, pedunculo 1—2-furcato, pedicellis longis tomentosis basi bracteatis, bracteis linearibus; sepalis faucem longe superantibus; petalis ovalibus intus ochraceo-viridibus, sparse pilosis, coronae phyllis albis tubo paulum adnatis apice emarginato-bilobis, intus auctis dente subulato decurrente in carunculam liberam bialatam; membranarum antherarum erectis elongatis obtusis retinacula obvelantibus; retinaculis majoribus, dente non prominente.

Tabula nostra LXXV.

FOLIA 2 poll. longa, 15 lin. lata, petiolo 6 lin. longo; FLORES suaveolentes.

Lagoa Santa in prov. Minarum: Warming.

Sect. IV. LYRÖDUS.

Caudiculæ in latitudinem evolutæ, dente recto continue supra caudiculam prominente, extrorsum reflexo, conspicuo.

A. Caule scandente volubili.

+ Stigmatis rostro brevi (*Pachyglossum* Dne. part.).

20. OXYPETALUM EROSTRE n. sp. ramis volubilibus gracilibus tortilibus dense pilosis; foliis densis, cunctis in specimine suppeditante mediocribus, ovali-lanceolatis acuminatis cordatis, utrinque tomentosis, petiolatis; pedunculo petiolum superante apice corymboso, pedicellis divaricatis brevibus, floribus viridibus; sepalis faucem superantibus linearibus hirtis; petalis extus asperis intus glabris; coronae phyllis ad corollam et antheras adnatis stipitatis, limbo deltoideo supra rotundato, intus laevi, brevioribus quam antherarum membranarum; membranarum retinacula et stigma superantibus; stigmatibus breviter conoideis; caudiculæ dente maximo lyrato.

SUFFRUTEX totus pilis albescentibus brevibus hirtus, caule tenui, FOLIA 1½ poll. longis, 9 lin. latis, petiolo 3—4 lin. longo.

In prov. Minarum: St-Hilaire.

21. OXYPETALUM PAUPERCULUM n. sp. ramis undique sed præsertim bifariam pilosis, merithalliis longis, foliis ovalibus acuminatis profunde et aperte cordatis, longe petiolatis; pedunculo longo villosa apice corymboso, versus insertionem pedicellorum incrassato et unibracteato, pedicellis divaricatis brevibus; flore parvo in genere, sepalis ovali-lanceolatis pilosis faucem paulo superantibus in utraque axilla uniglandulosis; corollæ tubo brevi, petalis carnosis ovali-lanceolatis obtusis, extus pilosis, intus glabris; coronae phyllis ad corollam et antheras adnatis, carnosis, obtusis, lateraliter auriculatis, auriculis intus replicatis; membranarum antherarum erectis obtusis; stigmatibus rostro crasso obtuso, polliniis pedicellatis, dente valido prominente lyrato; folliculis solitariis elongatis.

FOLIA fere bipollicaria, 10 lin. lata, petiolo 10 lin. longo, PEDUNCULO plus quam pollicari, FOLLICULIS immaturis 2½ poll. longis.

In virgultis inter Lagoa Santa et Serra da Lapa: Warming.

Asclepiad.

++ Stigmatibus subito in acumen desinente.

22. OXYPETALUM SILICULAE n. sp. ramis tomentosis; foliis lanceolato-cordatis acutis petiolatis; pedunculo brevissimo paucifloro, pedicellis crassioribus brevibus; sepalis linearibus glandulosis tubum dimidium aequantibus; petalis ovali-attenuatis parvis erecto-patentibus crassioribus extus aspero-hirtis, intus glabris; coronae phyllis parvis faucem non attingentibus subquadratis apice extrorsum recurvis lateraliter undulatis intus edentulis, antherarum membranarum aequantibus; membranarum elongatis angustis retinacula paulo superantibus; retinaculis linearibus apice circumdatibus membrana rotundata, supra in medio fissa siliculam *Biscutellae* referente, infra attenuatis, dente caudiculæ maximo lyrato; stigmatibus obscure pentagono subito in acumen lineare apice fissum desinente.

SUFFRUTEX totus tomento luteo indutus, FOLIA (ramulorum) 1½ poll. longis, 7 lin. latis, petiolo 4—5 lin. longo.

Ad. S. Carlos prov. S. Paulo, Januario: Biedel n. 2189 part.

+++ Stigmatibus desinente sensim in acumen subito bifurcatum.

23. OXYPETALUM PANNOSUM DNE. ramis luteo-tomentosis, cum foliis truncato-ellipticis aristato-mucronatis petiolatis; pedunculo brevissimo, pedicellis permultis crassis divaricato-arcuatis longioribus; sepalis faucem superantibus in utraque axilla 1-glandulosis, in medio reflexis; petalis extus villosis intus breviter pilosis; coronae phyllis carnosis elongatis obtusis laete viridibus paulo infra apicem coarctato-cristatis, apice extrorsum reflexis; membranarum antherarum maximis, rostrum fere aequantibus; rostro stylari magno subito in cornua crassiora convergentia bifurcata; retinaculis grossis clavatis, dente prominulo lyrato.

Oxyptalum pannosum Dne. in DC. Prodr. VIII. 583.

SUFFRUTEX totus etiam secus faciem externam floris luteo-tomentosus, FOLIA plus quam bipollicaribus, basi 8 lin. latis, petiolo 6 lin. longo, PEDICELLIS 7 lin. longis.

In silvis primævis pr. Piedade in prov. Minas Gerais: St-Hilaire.

Var. PAUCIFLORA, cymis bifloris.

In prov. S. Paulo: Gaudichaud herb. Imp. Brasil. n. 373, Sello n. 580.

24. OXYPETALUM LANATUM DNE. ramis lanatis, merithalliis brevibus; foliis ovalibus acutis basi cordatis, breviter petiolatis; pedunculo petiolum paulo superante, pedicellis 6 lin. longis, flore magno (Intescente?); sepalis linearibus in axillis glandulosis; petalis patentibus lanceolatis extus pilosis, intus secus tubum asperis; coronae phyllis brevibus carnosis supra truncatis et obscure crenulatis, corniculo medio magno auctis; membranarum antherarum ligulatis obtusis; rostro stylari conico striato subito in dua cornua forcipitiformia lutescentia diviso; retinaculis linearibus, dente lyrato.

Tabula nostra LXXVI.

Oxypetalum lanatum Dne. *Msc. in herb. Mus. Paris.*

SUFFRUTEX totus pallide cinereus, FOLII 2 poll. longis, 1 poll. latis, petiolo 3 lin. longo, PEDICELLIS 6 lin. longis.

In summo jugo Serra dos Orgãos, Aprili: Gardner n. 5811, Glaziou n. 4093, 7759; in Brasilia australi: Tweedie.

25. OXYPETALUM TOMENTOSUM WIGHT et ARN. ramis gracilibus pubescentibus; foliis ellipticis repente acuminatis, basi cordato-truncatis, supra obscuris dense pilosis, infra griseo-tomentosis, breviter petiolatis; pedunculo brevissimo, pedicellis longioribus paucis; sepalis linearibus faucem superantibus in unaquaque axilla pluriglandulosis; corollae tubo brevi, petalis lanceolatis longis carnosis extus hirtis intus glabris; coronae phyllis in parte superiore plus quam dimidia dilatatis, intus secus lineam mediam et secus marginem deltoideo-trilobum carunculatis; membranarum antherarum erectis lanceolato-triangularibus acutis; rostro stylari crasso cylindrico coronae aequilongo, abrupte in duas laciniis divergentes exiles secedente; retinaculis clavatis, dente dimidium retinaculum aequante.

Oxypetalum tomentosum Wight et Arn. in Hook. *Lond. Journ. of Bot.* 1834. p. 288; Dne. in DC. *Prodr.* VIII. 583.

FOLIA $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 7—8 lin. lata, petiolo 3 lin. longo, PEDICELLIS 5 lin. longis.

In prov. Rio Grande do Sul: Gaudichaud herb. Imp. Bras. n. 713, Sello n. 1643, 1820.

26. OXYPETALUM PACHYGYNUM DNE. ramis ramulisque pubescentibus, merithalliis longis; foliis anguste ovatis acutis cordatis supra sicce nigrescentibus pubescentibus, infra velutinis fulvescentibus; pedunculo petiolum longe superante; pedicellis brevibus apice corymbosis; sepalis linearibus hirtis faucem attingentibus; petalis obtusis extus hirtis intus glabris; coronae phyllis supra dilatatis, intus dente auctis, brevioribus quam membranarum antherarum; membranarum elongatis rectis retinacula longe superantibus; rostro stylari prolongato crasso membranarum duplo superante, apice in duos lobulos crassos diviso.

Oxypetalum pachygynum Dne. in DC. *Prodr.* VIII. 583.

SUFFRUTEX undique pubescens, FOLII 18—20 lin. longis, 8 lin. latis, petiolo 3 lin. longo, PEDUNCULO plus quam pollicari.

In prov. Minarum: Claussen n. 349 et 366.

27. OXYPETALUM CORYMBIFERUM n. sp. ramis villosis, merithalliis longis; foliis ovali-elongatis v. ellipticis acutis basi cordatis, utrinque breviter, infra densius pilosis, petiolatis; pedunculo petiolum paulo superante repetito-furcato 10-vel plurifloro, pedicellis longioribus petiolo; sepalis minute glandulosis faucem superantibus; corolla viridescens, petalis lanceolatis acutis 5 lin. longis; coronae phyllis albis elongatis integris edentulis antherarum membranarum aequantibus; membranarum elongatis retinacula superantibus et acuminis

partem integram aequantibus; rostro stylari crassiore lutescente in laciniis brachiatis diviso; retinaculi dente prominente lyrato.

FOLIA 2 poll. longa, 9 lin. lata, petiolo 4 lin. longo.

Circa Rio de Janeiro: St-Hilaire.

++++ Stigmate sensim desinente in rostrum sensim desinens in laciniis.

28. OXYPETALUM BANKSII R. et S. volubile, ramulis primum incanis demum glabris striatis, merithalliis longis; foliis ovali-cordatis mucronatis infra paulum glaucis, utrinque praesertim ad nervos breviter tomentosus, petiolis usque pollicaribus; pedunculis laxifloris petiolum superantibus corymbosis, alabastro longo conico, floribus flavo-virentibus; sepalis lineari-lanceolatis faucem superantibus in utraque axilla 1-glandulosis; corollae tubo brevi purpureo-nigrescente, lobis lanceolato-linearibus 6—8 lin. longis per anthesin reflexis; coronae phyllis carnosis brevibus e tubo stamineo orientibus spathulato obovatis intus glabris apice convexis; antheris atropurpureis subquadratis, membrana foliacea ovali erecta; acumine stylari conoideo in duos lobos sensim desinente; retinaculis elongatis supra truncatis, dente caudiculae arguto; folliculis ovalibus attenuatis subtripollicaribus.

Tabula nostra LXXVII.

Oxypetalum Banksii R. et S. *Syst.* VI. 91; Mart. et Zucc. *Nov. Gen.* I. 48. tab. 29; Wight et Arn. in Hook. *Lond. Journ. of Bot.* 1834. p. 287; Dne. in DC. *Prodr.* VIII. 581.

Asclepias communis Vell. *Fl. Flum.* III. tab. 53.

SUFFRUTEX per vepres longissime serpens, FOLII imis $2\frac{1}{2}$ —3 poll. longis, 2 poll. latis, superioribus multo minoribus.

Prope Rio de Janeiro in sepibus: Banks, Commerson, Hombron, Martius, Riedel n. 610 (Februario), Lund n. 50, Lalande, St-Hilaire, Lhotzky n. 45, Guillemain n. 43, Gaudichaud herb. Imp. Brasil. n. 538, Doellinger, Hangendorff, Weddell n. 201, Glaziou n. 44, Burchell n. 129, Schuech, Meyen, Sello; e. gr. Corcovado: Langsdorff; Serra dos Orgãos: Gardner n. 534; Cabo Frio in fruticetis humidis: Princeps Neuwied: in Restinga ad Copacabana, Julio: Warming; Praia Grande, Maio—Junio: Warming; Serra Tingua: Pohl, Schott n. 5390; Tocaja: Mikan; ad S. Teresa in Brasilia meridionali, Novembri: Guillemain n. 112; vulgaris in silvis prov. S. Catharinae: Tweedie.

29. OXYPETALUM MARITIMUM HOOK. et ARN. ramis stramineis teretibus striatis glabris, merithalliis longis; foliis ovali-cordatis acuminatis laete viridibus magnis basi glandulosis, utrinque tenuissime puberulis, summis angustioribus ellipticis, longe petiolatis; pedunculo vix aequante petiolum; pedicellis pedunculo longioribus gracilibus, flore magno; sepalis linearibus fauce brevioribus; petalis reflexis linearibus 7 lin. longis; coronae phyllis iis *O. Banksii* similibus; membranarum antherarum longis erectis acutis, acumine stylari crasso sensim in cornua diviso, membranarum antherarum paulo superante.

Oxypetalum maritimum Hook. et Arn. in Hook. *Journ. of Bot.* 1834. p. 288; Dne. in DC. *Prodr.* VIII. 581.

Apocynum maritimum Salzm. in sched.

FOLIA ima 3 poll. longa, 2 poll. lata, petiolo 8—9 lin. longo. Distinguitur aegre ab *O. Banksii* foliis latioribus et pedunculis minoribus, sed imprimis acumine stigmati membranas antherarum superante.

In maritimis prov. Bahia: Salzmann n. 329, Blanchet n. 253, 2174; pr. Ilheos: Riedel n. 305; ad Victoria: Sello.

30. OXYPETALUM RIPARIUM H.B.K. ramis ramulisque puberulis; foliis cordato-lanceolatis, sinu aperto, basi minute glandulosis, utrinque praesertim infra breviter asperopilosis, longius petiolatis; pedunculo aequante petiolum v. paulo superante, pedicellis petiolo aequilongis, flore 11 lin. longo viridi-lutescente; sepalis linearibus hirtis faucem attingentibus; petalis longissimis linearibus extus et intus asperis; coronae phyllis anguste stipitatis flabelliformibus supra rotundatis retinacula obvelantibus; membranarum antherarum parvis erectis oblongo-rotundatis retinacula quoque obvelantibus; styli rostro crasso, laciniis brachiatis, dente prominente lyrato.

Oxypetalum riparium H.B.K. Nov. Gen. III. 197, var. *Brasiliensis* Dne. in DC. Prodr. VIII. 583.

FOLIA ima 4½ poll. longa, 3 poll. lata, summa 1 poll. 3 lin. longa, 8 lin. lata, petiolo 7 lin. longo.

Ad ripas prope Rio de Janeiro: Martius; Caminho do Macaco, Aprili: Glaziou n. 4096; in prov. Minarum cultis ad Bandurinha pr. La Concepcion: St-Hilaire; in silvis caeduis inter virgulta prope Praesidium S. João Baptista: Martius Obs. 1078; in prov. S. Paulo pr. Santos: Sello n. 822.

31. OXYPETALUM PEDICELLATUM DNE. ramis cito glabrescentibus; foliis ovali-cordatis, sinu lato, summis anguste acuminatis, utrinque pilosis, infra densius et pallidius, longe petiolatis; pedunculo multo breviori quam petiolum, pedicellis divaricatis longioribus; sepalis linearibus faucem attingentibus, glandulis axillaribus fasciculatis conspicuis; corollae tubo globuloso, petalis linearibus obtusis patentibus subtortilibus, pallide viridibus; coronae phyllis brevibus erectis infra coarctatis, subflabelliformibus, rotundatis, intus auctis corniculo parum prominulo unde cristae 2 decurrunt, retinacula superantibus; acumine stylari in duas lacinias brachiatas fisso; caudiculae dente parvo lyrato.

Oxypetalum pedicellatum Dne. in DC. Prodr. VIII. 582.

FOLIA ima in specimine Glazioviano fere 5 poll. longa, 3 poll. lata, in specimine Hilariano tantum 2½ poll. longa, sinu basali eo magis dilatato, quo folia aetate proveciora, petiolo foliorum mediorum 6—7 lin. longo, pedicellis usque 1½ lin. longis.

Ad Rio de Janeiro: Riedel, Glaziou n. 8795; ad Casal et in silvis primaevis pr. Somidouro prov. Minarum: St-Hilaire.

32. OXYPETALUM DELTOIDEUM n. sp. ramis longis bifariam pilosis, ramulis totis villosis; foliis amplis ovatis late cordatis, in media parte latioribus, acuminatis, longe petiolatis; inflorescentia corymbosa aequante petiolum, summa folia superante, pedicellis pedunculo brevioribus, flore magno; sepalis faucem vix attingentibus; petalis longis loriformibus reflexis cum tubo extus hirtis, intus vinoso-rubris;

coronae phyllis fauci insertis stipitatis, limbo quasi deltoideo, angulis imis utrinque in lobulum prolongatis, supra rotundato, extrorsum reflexo, intus in medio valde carunculato, breviori quam membranae antherarum; membranarum ovalibus in medio nervatis retinacula superantibus; rostro stylari sensim desinente in acumen cylindricum striatum apice fissum; dente caudiculae lyrato.

FOLIA 3 poll. longa, 1 poll. 9 lin. lata, petiolo 15 lin. longo.

Rio de Janeiro: Riedel.

33. OXYPETALUM PROPINQUUM DNE. ramulis tomentosissimis; foliis anguste ellipticis acutis basi cordatis, supra sicce olivaceis aspero-pilosis, infra tomentosissimis pallidioribus, petiolatis; pedunculo petiolum paulo superante, pedicellis longioribus pedunculo; sepalis linearibus hirtis faucem corollae superantibus, glandulis in utraque axilla aurantiacis pluribus; petalis reflexis loriformibus, tubo brevi; coronae phyllis stipitatis, limbo brevi rotundato intus in parte superiore tribus cristis longitudinaliter insignito, antherarum membrana lata rotundata; styli acumine prominente gladiiformi breviter bilobo, lobis foliaceis; caudiculae dente prominente lyrato; folliculis hirtis.

Oxypetalum propinquum Dne. in DC. Prodr. VIII. 582.

Oxypetalum pilosum Gardn. in sched.

Asclepias tomentosa Pohl in sched.

FOLIA 2 poll. longa, 7 lin. lata, petiolo 3 lin. longo.

Rio de Janeiro: Gardner n. 226, Gaudichaud herb. Imp. Brasil. n. 528 part. in herb. Mus. Paris., Pohl n. 5161.

34. OXYPETALUM SQUAMULATUM n. sp. ramis lignescensibus, junioribus luteo-tomentosis, merithalliis brevibus; foliis ovato-cordatis, imis multo majoribus, supra glabrioribus, subtus dense glanduloso-pubescentibus, petiolatis; pedunculo brevissimo, pedicellis longioribus paucis, cyma pedunculatum aequante; sepalis linearibus hirtis faucem attingentibus; corollae obscure fulvae, extus et intus circa faucem asperae petalis lanceolato-linearibus patulis; coronae phyllis ex imo tubo ortis brevibus faucem paulo superantibus, apice dilatatis flabelliformibus, extus recurvis, secus margines laterales carunculatis, intus et in ima parte squamula triangulari auctis; membrana antherarum stricta lanceolata; rostro stylari fusco attenuato in acumen longe bifidum.

SUFFRUTEX brevis, foliis imis plus quam 2 poll. longis, 16 lin. latis. — Ob multas notas affine *O. tomentoso* W. et Arn.

In Brasilia meridionali: Sello n. 4317.

35. OXYPETALUM WIGHTIANUM HOOK. et ARN. ramis tomentosissimis; foliis ovalibus basi aperte cordatis apice acutis, siccis supra obscuris infra fulvis, utrinque sed subtus densius pilosis, longe petiolatis, pedunculis 4-floris pedicellisque brevissimis; sepalis linearibus faucem paulo superantibus, glandulis axillaribus magnis; petalis ovali-linearibus longis patulis extus aspero-hirtis, intus pube densa et brevissima

incanis; coronae phyllis brevibus obovalibus supra 3-crenulato-lobatis, lobo medio angustiore, intus squamula ovata auctis; membranis antherarum deltoideo-acutis phylla paulo superantibus; stigmatate attenuato in rostrum breve longe bifidum fuscum; retinaculo parvo, caudiculae dente prominente recto; folliculis muricatis.

Oxypetalum Wightianum Hook. et Arn. in Hook. Journ. of Bot. 1834. p. 288; Dne. in DC. Prodr. VIII. 581.

FOLIA $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 8 lin. lata, petiolo 8 lin. longo.

Ad S. Carlos prov. S. Paulo, Januario: Riedel n. 2189 part.; in sepibus prope Porto Alegre: Trecedie n. 227.

36. OXYPETALUM GUILLEMINIANUM DNE. ramis ramulisque tomentosis, merithalliis ramorum longis secus ramulos brevioribus; foliis ovatis v. ellipticis, basi late et aperte cordatis, acutis v. acuminatis, supra sicce nigrescentibus, infra pallidioribus, utrinque sed infra densius pilosis, longe petiolatis; pedunculo brevi bracteato, pedicellis paucis longioribus, alabastro conico, flore mediocri atro-violaceo; sepalis lanceolato-linearibus accrescentibus, glandulis in utraque axilla pluribus; petalis patulis longis lanceolato-loriformibus apice fusciscenti-viridibus; coronae phyllis brevibus concavis ad $\frac{1}{3}$ obtuse trilobatis; antherarum membranis ovalibus erectis; acumine stylari bifido, laciniiis subulatis; polliniis introrsum concavis, dente caudiculae maximo supra clavato, dimidium retinaculum subaequante.

Tabula nostra LXXVIII.

Oxypetalum Guillemianum Dne. in DC. Prodr. VIII. 582.

SUFFRUTEX in virgultis volubilis, FOLII 2—4 poll. longis, 1—2 poll. latis, petiolo 1—2 pollicari.

Serra dos Orgãos, Maio: Guillemin n. 915; in prov. Minarum: St-Hilaire; pr. Lagoa Santa: Warming; in prov. Mato Grosso pr. Cuyabá: Lhotzky et Manso n. 11; in prov. S. Paulo: Gaudichaud herb. Imp. Brasil. n. 377, Sello n. 577.

37. OXYPETALUM MUCRONATUM n. sp. ramis griseo-tomentosis, merithallis sat longis; foliis ovali-rotundis mucronatis basi profunde cordatis, longe petiolatis; pedunculo folium superante apice bracteato racemoso, pedicellis 6—7 inter se aequalibus tomentosis; sepalis hirtis faucem paulo superantibus, glandulis in utraque axilla binis; petalis lanceolato-linearibus apice obtusis, extus cum tubo pubescentibus intus glabris fulvo-virescentibus; coronae phyllis elongatis integris foliaceis acuminis stylaris partem integram aequantibus, in parte inferiore lobulo rotundo auctis; membranis antherarum acuminatis; rostro stylari attenuato in acumen bilobum, lobis lutescentibus lanceolatis acutis; caudiculae dente prominente lyrato.

SUFFRUTEX caule repente, FOLII $1\frac{1}{2}$ poll. longis, in parte latissima 1 poll. 3 lin. latis, petiolo 7—8 lin. longo, PEDUNCULO plus minus 2 pollicari.

In prov. Rio Grande do Sul in arenosis: St-Hilaire.

38. OXYPETALUM PARVIFOLIUM n. sp. ramulis longis cinerascensibus, merithalliis brevibus; foliis parvis late ovalibus subcordatis apice obtusis mucronatis breviter petiolatis; pedunculo petiolum superante furcato multifloro, pedicellis divaricatis, inflorescentia evoluta folium aequante; sepalis lanceolato-linearibus faucem attingentibus, in utraque axilla 1-glandulosis; corollae viridis tubo globuloso, petalis lineari-acutis patulis extus pubescentibus tortilibus, cum maculis purpureo-lividis; coronae phyllis ovatis albis elongatis apice extrorsum reflexis, basi interiore media carunculatis; membranis antherarum retinacula superantibus; acumine stylari longo livide purpureo bifido, laciniiis convergentibus.

SUFFRUTEX caulis in litore maritimo longe repentibus, FOLII 9—10 lin. longis, 6—7 lin. latis, petiolo $2\frac{1}{2}$ lin. longo, PEDICELLIS 4 lin. longis.

In prov. S. Catharina ad Barra d'Araquari: St-Hilaire.

39. OXYPETALUM GRANDIFLORUM n. sp. ramis ramulisque luteo-pubescentibus; foliis membranaceis late ovalibus, late cordatis, apice repente acuminatis, infra pallidioribus breviter tomentosis, longe petiolatis; pedunculo petiolum circiter aequante, pedicellis dimidio brevioribus, alabastris longis, flore viridi maximo; sepalis linearibus faucem paulo superantibus, glandulis fasciculatis non prominentibus; petalis lanceolato-linearibus patulis; coronae phyllis fauci insertis elongatis in media parte leviter utrinque emarginatis intus dente decurrente instructis, acuminis stylaris partem integram aequantibus; membranis antherarum ovali-acutis erectis retinacula superantibus; rostro stylari fisso in duas lacinias atro-purpureas exiles subulatas; dente caudiculae prominente lyrato apice foliaceo.

SUFFRUTEX amplus, FOLII 2 poll. longis, 20 lin. latis, petiolo pollicari v. plus quam pollicari, PEDICELLIS 4—5 lin. longis, PETALIS 14 lin. longis, laciniiis apiculi stylaris 2 lin. longis.

Ad Coralsalsa (prov. ?): Pohl n. 5165; inter Taquarena et Quimado, Martio: Mikan n. 2; in Capoeiras prov. S. Paulo: St-Hilaire.

40. OXYPETALUM ARACHNOIDEUM n. sp. ramis cylindricis stramineis pubescentibus, merithalliis longis; foliis laete viridibus ovali-cordatis, sinu lato, acuminatis utrinque brevissime villosis, subtus pallidioribus, petiolatis; pedunculis laxo corymboso-furcatis longis cum pedicellis erecto-patulis luteo-villosis, cyma folium aequante pauciflora, floribus maximis, sepalis linearibus faucem aequantibus, glandulis grossis fasciculatis; corollae extus asperae intus glabrae tubo ventricoso, petalis loriformibus patulis tortilibus sesquipollicaribus; coronae phyllis integris obtusis carnosis marginibus replicatis spathulato-elongatis e fauce ortis secus tubum decurrentibus, intus in medio dente parvo decurrente auctis, membranarum antherarum superantibus hyalinas lanceolatas obtusas in medio nervatas; rostro stylari violaceo in duas lacinias longas subulatas tortiles desinentes; retinaculo lineari, polliniis ovalibus sessilibus mediocribus, dente maximo lyrato.

SUFFRUTEX ramis longis per vepres serpentibus, FOLII 3 lin. longis, plus quam 2 poll. latis, PEDICELLIS 8 lin. longis.

Ad Rio de Janeiro: Glaziou n. 14091.

41. OXYPETALUM APPENDICULATUM MART. et Zucc. ramis ramulisque pubescentibus; foliis ovatis sinu lato aperto cordatis acuminatis utrinque molliter pubescentibus, infra multo pallidioribus, petiolatis; pedunculo petiolum aequante v. paulo superante paucifloro, pedicellis petiolo longioribus, floribus magnis; sepalis linearibus villosis faucem corollae non attingentibus, glandulis aurantiacis in utraque axilla pluribus; corollae luteae tubo longo cum lobis extus pubescenti intus breviter hirtis, lobis lanceolato-linearibus erectis; coronae phyllis oblongis integris tubo brevioribus; membranis antherarum deltoideo-triangularibus acuminatis retinacula superantibus; rostro stigmatis elongato et longe bifido, laciniis atropurpureis; retinaculis ovali-attenuatis, dente caudiculae prominente lyrato; folliculis ovali-acuminatis tomentosus.

Oxypetalum appendiculatum Mart. et Zucc. Nov. Gen. I. 48. tab. 301; Dne. in DC. Prodr. VIII. 582.

SUFFRUTEX caule debili; FOLII plus quam 2 poll. longis, versus basin 9 lin. latis, petiolo 3 lin. longo, FLORIBUS 9 lin. longis, FOLLICULIS $2\frac{1}{2}$ poll. longis.

In prov. Minarum, Februario: Martius Obs. n. 786, Claussen n. 352, St-Hilaire, Widgren n. 76; prope Lagoa Santa, Jan.—Martio: Warming; Cachoeira do Campo: Casaretto n. 2934; in silva ad Rio Paraopeba, Aprili: Warming; Ouro Preto: Pohl n. 3638; in sepibus pr. S. Carlos prov. S. Paulo, Januario: Riedel n. 2189 part.; in eadem prov.: Guillemín n. 494, Sello n. 70, Burchell n. 3913.

42. OXYPETALUM LUTESCENS n. sp. totum villis luteis tomentosum; foliis ovalibus acuminatis cordatis longis, longe petiolatis; pedunculo pedicellisque paucis brevibus; sepalis linearibus faucem attingentibus; tubo corollae hirtis, petalis linearibus reflexis intus glabris; coronae phyllis elongatis apice bilobis intus auctis corniculo supra prominente falci-formi; acumine stigmatis longo recto basi fusco supra lutescente apice fisso, laciniis parallelis; caudiculae dente lyrato.

FOLIA plus quam 3 poll. longa, 2 poll. lata, petiolo 8 poll. longo.

Rio de Janeiro: Glaziou n. 6903.

43. OXYPETALUM SCHOTTHI n. sp. ramis griseo-tomentosis, merithalliis longis; foliis elliptico-ovatis nigrescentibus longe acuminatis basi late cordatis, utrinque pilis longis albis onustis, longe petiolatis; pedunculo brevissimo, pedicellis divaricatis filiformibus; alabastro ante anthesin 9 lin. longo, flore extus sparse piloso; sepalis faucem corollae non attingentibus; petalis lanceolato-linearibus patulis intus glabris v. fasciculo minimo pilorum versus faucem instructis, atropurpureis; coronae phyllis apice bilobis, intus corniculo prominente auctis; stigmatis rostro brevi fusco in duas lacinas lanceolatas desinente.

Tabula nostra LXXIX. Fig. I.

SUFFRUTEX ramis longis rectis, FOLII imis $3\frac{1}{2}$ poll. longis, pollicem latis, petiolo pollicari; PEDICELLIS 6 lin. longis.

Brasilia, absque loco speciali: Schott n. 5391 in herb. Vindob.; ad Rio de Janeiro: Glaziou n. 7760.

Asclepiad.

Obs. Huic affine videtur *Oxypetalum monanthum* Dne. in DC. Prodr. VIII. 572 (= *Asclepias montanea* Vell. Fl. Flumin. III. tab. 54).

44. OXYPETALUM CRISPUM WIGHT: volubile, pubescenti-tomentosum; foliis oblongo-cordatis acutissimis margine crispatis; pedunculis folio longioribus umbellato-corymbosis multifloris; sepalis linearibus faucem superantibus; petalis longis lineari-acuminatis extus pilosis intus glabris; coronae phyllis longis angustioribus supra faucem per duas lineas prolongatis apice bidentatis intus edentulis; membranis antherarum rotundatis parvis gynostegium obvelantibus; stylo sensim in acumen apice bilaciniatum desinente, acumine membranas antherarum longe superante; caudiculae dente recto gracili.

Oxypetalum crispum Wight in Hook. Lond. Journ. of Bot. 1834. p. 88; Dne. in DC. Prodr. VIII. 582, excl. specimine Musei Parisiensis.

In Brasilia meridionali. Flos tantum in herbario Musei Parisiensis asservatur.

45. OXYPETALUM SUBHIRTELLUM MIQ. ramulis volubilibus; petiolis folisque in nervis et supra juxta marginem parce pilosulis, foliis breviter petiolatis e basi conniventi-cordata lanceolatis acutis, margine revolutis, subtus pallidis venulisque (in sicco) fuscis notatis; pedunculo intrapetiolari folium aequante cymose umbellifero, pedicellis sepalisque linearibus appresse hirtellis; corollae lobis late lanceolatis acutis, dorso versus basin puberulis intus glabris; coronae phyllis carnosis bifidis, in sinu denticulo auctis, antheras aequantibus; antherarum appendice emarginata.

Oxypetalum subhirtellum Miq. in Linnaea XXII. 568.

In prov. Minarum: Regnell. — Non visum.

B. Caule recto v. apice tantum subscandente (*Tweedia* Dne. in DC. Prodr. VIII. 585, non Hook. et Arn.; *Schizostemma* Dne. l. c. 586).

+ Petalis erectis.

46. OXYPETALUM SOLANOIDES HOOK. et ARN. caudice brevissimo nodoso; caulibus sesquipedalibus teretibus villosis; foliis elongatis elliptico-cordatis acuminatis utrinque secus nervos praesertim hirtis eleganter reticulatis, imis brevioribus et latioribus, petiolo eo longiore quo inferiore; corymbis extraaxillaribus longe pedunculatis, pedicellis pedunculo multo brevioribus florem subaequantibus; calycis sepalis linearibus hirsutis faucem superantibus, glandulis in utraque axilla binis; corollae tubo campanulato intus albido, petalis erectis extus rubro-brunneis, intus roseis maculatis, longe lanceolatis; coronae phyllis intense roseis glabris, ex imo corollae tubo enascentibus et cum eo parumper adnatis, corolla paulo brevioribus, apice in lobos patulos divaricato-lyratos fissis; membrana antherarum parva erecta, antheris brevibus; acumine stigmatis coronam aequante, in duas lacinas lineares profunde fisso; retinaculis linearibus longis, polliniis brevioribus.

Oxypetalum solanoides Hook. et Arn. Bot. Beech. 289 et in Hook. Journ. of Bot. 1834. p. 289; Bot. Mag. t. 4367; Dne. in DC. Prodr. VIII. 586.

Schizostemma longifolium Dne. Ann. sc. nat. 1834. p. 344. *Tweedia floribunda* Hort.

SUFFRUTEX erectus 1½-pedalis, FOLIIS 1½ poll. longis, 11 lin. latis, petiolo imo 4 lin. longo, PEDUNCULO imo 1½ poll. longo, pedicellis adultis 4 lin. longis.

In prov. Rio Grande do Sul in pascuis: St-Hilaire, A. Isabelle. Etiam in Banda oriental del Uruguay: St-Hilaire; ad Cordoba Argentinae: Tweedie.

47. OXYPETALUM CAMPESTRE DNE. caudice brevi crasso nodoso rhizomatoideo, radices filiformes emittente ex nodis adventivas caulesque crassos sesquipedales villosos teretes simplices v. ramosos; foliis imbricatis mediocribus cordato-ovalibus, internodia aequantibus v. superantibus, acutis; pedunculis crassis brevibus paucifloris, pedicellis longioribus pedunculo, conspicue bracteatis, floribus maximis; calyce profunde fisso, sepalis linearibus subulatis hirsutis, glandulis axillaribus fasciculatis; corollae profunde fissae petalis longis angustis obtusis erecto-patentibus, extus hirsutis, intus luteis; coronae phyllis basi cum gynostegio adnatis, gynostemium aequantibus, apice dilatatis recurvis, corniculo instructis interiore et prominente supra libero aequilongo, extus obscure purpureis, intus albis (St-HILL.); membranis antherarum erectis ovatis; stigmatibus crasso 5-gono desinente in acumen basi teres et longe bifidum in laciniis convergentes, coronam longissime superantes.

Oxypetalum campestre Dne. in DC. Prodr. VIII. 585. *Asclepias multicaulis* Vell. Fl. Flumin. III. tab. 60. *Asclepias arvensis* Vell. Fl. Flumin. III. tab. 63.

SUFFRUTEX sesquipedalis, FOLIIS pollicem longis, 8 lin. latis, cordato-ellipticis v. angustioribus, plus minus villosis.

Crescit, hieme florens, in prov. Minarum: Claussen n. 150 et 1379, Widgren n. 48, Lhotzky, Weddell n. 1284, Biedel n. 136; e. gr. ad Congonhas do Campo: Stephan; in alpestribus Serra da Piedade: Warming; Vermelha pr. Lagoa Santa: Warming; Cachoeira do Campo: Lund. In Brasilia quoque meridionali, prov. S. Paulo: Gaudichaud n. 374, Guillemain n. 317, Sello n. 4592, 5060; ad Muji: Biedel n. 1794; pr. Castro: St-Hilaire.

48. OXYPETALUM ERECTUM MART. et ZUCC. caule suffruticoso ramoso, ramis villosis erectis; foliis densis imbricatis cordato-ovalibus acuminatis, utrinque praesertim infra villosis; pedunculis axillaribus folio brevioribus, flore maximo folia longe excedente; sepalis linearibus villosis tubum superantibus; corolla fere ad basin fissa, extus fusciscente, intus roseo-albida, petalis lanceolatis erecto-patentibus extus hirtis intus glaberrimis; coronae phyllis carnosius subquadratis, intus e medio emittentibus corniculum inferius phyllo adnatum; antherarum membranibus erectis brevibus apice rotundatis; stigmatibus productis in acumen longum sed corolla brevius, fere ad medium bifidum, laciniis subulatis; retinaculis planis foliaceis, caudiculae dente lyrato, polliniis exilibus.

Var. α . GENUINUM. Caulis gracilis pedalis apice pauciflorus, foliis 18 lin. longis, 8 lin. latis, pedunculis (e specimine Martiano) bifloris.

Oxypetalum erectum Mart. et Zucc. Nov. Gen. I. 50!

In campis pr. Capão et Ouro Preto prov. Minarum, Februario: Martius; Cachoeira do Campo ejusdem prov.: Lund: in alpestribus Serra da Piedade: Warming.

Var. β . FLORIBUNDUM. Caulis crassus, ramosus, apice multiflorus.

Oxypetalum floribundum Dne. in DC. Prodr. VIII. 586.

Serra da Piedade: Warming, Claussen n. 128; aliis locis prov. Minarum: Biedel n. 1363, Langsdorff; in prov. S. Paulo: Lund, Sello n. 1335 et 1793.

49. OXYPETALUM AMPLIFLORUM n. sp. caulibus longis crassis villosis e parte media abunde floriferis; foliis imbricatis late ovatis, basi rotundatis, apice acuminatis, pilis longis albis villosis; pedunculo robusto villosis 7—8-floro, cum pedicellis brevioribus quam folium, floribus maximis; sepalis lanceolato-linearibus tubum superantibus; corolla fere ad basin fissa, extus fusciscente, intus lactea, petalis longis erecto-patentibus; coronae phyllis apice dilatato truncatis e tertia superiore parte corniculum brevem, phyllo inferius connatum emittentibus; stigmatibus rostro conico prolongato in acumen corolla dimidio brevius et fere supra phylla longe bifidum.

FOLIA 2 poll. longa, plus quam pollicem lata.

Serra Tingua prov. Minarum: Pohl n. 5164.

50. OXYPETALUM INCANUM n. sp. caule ramoso, ramis floriferis rectis; foliis incanis cordato-ovalibus acutis fere sessilibus; cymis multifloris folium superantibus, pedunculo brevi, pedicellis longioribus, floribus magnis fragrantibus; sepalis lanceolato-linearibus longe villosis corollam fere aequantibus intus multiglandulosis, glandulis linearibus longis; corollae lobis linearibus erectis extus hirsutis et obscure violaceis, intus lacteis; coronae lutescentis phyllis longis e media parte in duos lobos ligulatos obtusos paralelos fissis, corniculum e sinu lobos aequantem emittentibus; antherarum membranibus parvis stigma operientibus; stigmatibus mammillato subbilobis; folliculis villosis crassis inflatis 4 poll. longis.

SUFFRUTEX 2-pedalis, totus pilis longis albis incanus, FOLIIS circiter 2-pollicaribus.

Ad Corgo de Jaragua: Pohl n. 1046; in prov. Goyaz: Biedel; in prov. S. Paulo: St-Hilaire.

++ Petalis ovato-triangularibus reflexis.

51. OXYPETALUM STRICTUM MART. et ZUCC. caudice lignoso parce ramoso lignescente, ramis herbaceis cum foliis, pedunculis et sepalis villosis; foliis subsessilibus imbricatis ovali-oblongis basi truncatis vel imis subcordatis, apice

mucronatis, undique at infra longius villosis; pedunculis axillaribus unifloris recurvis, floribus magnis albo-virentibus; calycis profunde fissi sepalis lineari-lanceolatis tubum corollae aequantibus, in utraque axilla 2-glandulosis; corollae campanulato-rotatae luteo-viridis petalis reflexis intus totis papilloso-incanis; coronae phyllis discretis tubo et gynostegio simul adnatis, tubum corollae haud superantibus, albis, subcarnosis, secus marginem summum alte semilunariibus, intus crista versus dorsum antherarum instructis et cum iis adhaerentibus; antherarum membranis lanceolatis longis acutis stigma cingentibus et primo aspectu coronam internam simulantibus; rostro stylari conico prolongato in acumen alte bifidum; retinaculis maximis sursum inflexis, rostrum stylare aequantibus, caudiculis horizontalibus, dente lyrato, polliniis falcatis retinacula subaequantibus; folliculis lanceolatis acuminatis, seminibus muricatis longe pilosis.

Tabula nostra LXXX.

Oxypetalum strictum Mart. et Zucc. *Nov. Gen. I. 50!*; *Dne. in DC. Prodr. VIII. 586.*

SUFFRUTEX pedalis et altior. FOLIA $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{3}$ poll. longa, PEDUNCULIS cc. 6 lin. longis, FOLLICULIS 2—3-pollicaribus.

In prov. Minarum: Claussen n. 150, 1379; prope Sabara, Aprili floriferum et simul fructiferum: Netto; in campis secus fluvium Parapeba secundum viam regiam inter S. João del Rey et Ouro Preto: Martius Obs. n. 756; in campis graminosis Serra da Lapa, Januario fructiferum: Riedel n. 1356; in campis frequens pr. Lagoa Santa, Novembri ad Februarium florens: Warming; in campis inter Rio S. Francisco et Curvellos, Octobri floriferum: Riedel n. 2764; in Brasilia meridionali: Sello n. 819.

52. OXYPETALUM MUTICUM n. sp. caudice brevi, caulibus teretibus 6—8 poll. longis luteo-villosis; foliis approximatis imbricatis sessilibus, plus quam pollicem longis, ovalibus basi subcordatis apice acutis utrinque pilis longis albis sicut calyces onustis; floribus fasciculatis fere sessilibus; calycis profunde fissi sepalis ovali-linearibus faucem superantibus, glandulis axillaribus 1—2 luteolis longis; corolla plus quam ad medium fissa, petalis extrinsecus hirsuto-pilosis intus glabris violaceo-purpurascens; coronae phyllis convolutis ovalibus latioribus, margine undulatis, supra paulum extrinsecus recurvis, apice emarginatis, luteis subcarnosis duplo brevioribus quam petala; membranibus antherarum intus inclinatis rotundis; retinaculis brevibus subcordiformibus, dente caudiculae conspicuo lyrato; stigmatibus crasso obtuso sub membranibus occultato.

Ad fluvium Rio S. Marcos: Pohl n. 744 in herb. Vindob.

53. OXYPETALUM PARDENSE n. sp. ramis plus quam pedalibus fulvo-hirtis, densius ad ortum foliorum; foliis densis imbricatis sessilibus anguste ovalibus acutis utrinque lanosis; floribus dense fasciculatis fere sessilibus; calycis profunde fissi sepalis lanceolato-linearibus faucem corollae superantibus, glandulis axillaribus pluribus inaequalibus luteis longis; corollae plus quam ad medium fissae petalis patulis carnosae extus pilosis intus glabris ovalibus obtusis; coronae

phyllis discretis sed basi ut videtur tenuiter inter se conjunctis, luteis, integris, obtusis, corolla brevioribus, intus linea duplici lateraliter prominente instructis; membranibus antherarum obtusis erectis; retinaculis linearibus, dente caudiculae conspicuo lyrato; stigmatibus breviter bilobis.

RAMI longi recti, FOLII tantum pollicaribus.

In campis siccis secus Rio Pardo prov. S. Paulo: Riedel n. 648.

+++ Petalis linearibus spiraliter tortis, patulis v. demum reflexis.

a. Acumine stylari bifido.

54. OXYPETALUM PATULUM n. sp. caudice brevi, caulibus furcatis mediocribus gracilibus subscandentibus villosis, in quarta superiore parte floriferis; foliis parvis late ovalibus, imis minoribus, cunctis appressis imbricatis basi truncato-subcordatis, apice retuso-mucronatis, pilis longis albis utrinque hirsutis; pedicellis pedunculo bifloro paulo longioribus; calyce hirsuto, sepalis linearibus acutis rigidis faucem corollae superantibus; corollae viridis laciniis villosis linearibus longis obtusis spiraliter tortis patulis; coronae phyllis apice truncatis, basi interna irregulariter truncato-carunculatis, membranibus antherarum parvis erectis suborbicularibus; acumine stylari profunde partito in duos lobos lineares.

CAULES 6—8 poll. longi; FOLIA 5—6 lin. longa; PEDUNCULI 2 lin. longi, pedicellis 3—4 lin. longis.

Serra da Ibitipora in prov. Minarum: St-Hilaire.

55. OXYPETALUM ARNOTTIANUM BUEK: caule ramoso tereti villosis, pilis brevibus; foliis cordato-ovalibus petiolatis, margine undulato, utrinque villosis; pedunculo folia superante 7—8-floro, pedicellis brevibus cum calyce fulvo-hirtis; sepalis tubum corollae superantibus; corollae lobis lanceolato-linearibus longis reflexis obscure vinosis; coronae phyllis 5 ex ima corolla enascentibus carnosae subtetragonae, margine summo truncato eroso extus reflexo, basi interiore caruncula biloba instructis; membranibus antherarum erectis obtusis; acumine stylari crasso cylindraceo obtuso apice fisso, phyllis coronae brevioribus; retinaculis obtusis crassis dentes caudiculae vix superantibus.

Oxypetalum Arnottianum Buek, *Index ad DC. Prodr. III, praefatio p. VIII; Griseb. Symb. 230.*

Oxypetalum capitatum Hook. et Arn. *Journ. of Bot. 1834. p. 288; Dne. in DC. Prodr. VIII. 584, non Mart. et Zucc.*

SUFFRUTEX plus quam pedalis, FOLII pollicaribus, petiolo 2 ad 3 lin. longo.

In prov. Rio Grande do Sul, sicut in planis siccis regionis Entre Rios et in Banda oriental del Uruguay: Tweedie.

56. OXYPETALUM FOLIOSUM MART. et ZUCC. caudice perenni brevi lignescente, caulibus simplicibus erectis villosis dense foliosis, in tertia superiore parte floriferis; foliis

cordato-ovalibus mucronatis utrinque pilosis secus mesoneuron infra villosis; pedunculo corymboso multifloro cum pedicellis villosis folia aequante; calycis sepalis in axillis 1-glandulosis linearibus hirtis corolla paulo tantum brevioribus; corolla extus hirta et obscure violacea, intus glabra basi purpureo-nigrescente, supra viridante, petalis loriformibus patulis demum reflexis; coronae phyllis basi obscure purpureis, intus roseis, gynostemium superantibus, apice in medio emarginatis, lateraliter dilatatis quasi bialatis, in dimidia inferiore parte callum linealem medium sive corniculum rudimentarium gerentibus; stigmatibus crasso pyramidato, prolongato in acumen bifidum sepala aequans.

Oxypetalum foliosum Mart. et Zucc. Nov. Gen. I. 501; Dne. in DC. Prodr. VIII. 586.

? *Asclepias pilosa* Vell. Fl. Flum. III. tab. 62.

SUFFRUTEX 1—2-pedalis, FOLII 8—10 lin. longis, 5—6 lin. latis; PEDUNCULO 6—7 lin. longo, pedicellis 4 lin. longis.

In prov. Minarum: Claussen n. 2, 373; e. gr. Serra da Carassa: St-Hilaire; ad Cuyaba prov. Mato Grosso, Januario: Riedel n. 1354; in prov. S. Paulo: Lund n. 896, Guillemín n. 318, Martius Obs. n. 475 et Herb. Fl. Bras. n. 971. — Varietatem umbella tantum 3-flora, petalis angustioribus in Serra da Ibitipora prov. Minarum legit St-Hilaire n. 130.

57. OXYPETALUM INTEGRILOBUM n. sp. caudice minimo, caule simplici villosa tereti; foliis breviter petiolatis, imis cordatis, intermediis cordato-lanceolatis, summis lanceolatis, cunctis integerrimis apice cuspidatis pubescentibus; pedunculo hirtello longiore furcato, corymbis 6—12-floris solitariis basi bibracteolatis; calycis sepalis hirtis linearibus tubum corollae superantibus, glandulis in unaquaque axilla pluribus discretis; corollae tubo cupuliformi extrinsecus hirsuto, lobis longis utrinque glabris loriformibus spiralibus patulis; coronae phyllis albis longis integris subcarnosis lanceolatis apice extus reflexis, ex ima corolla nascentibus, gynostemium longe superantibus; membranarum antherarum ovalibus erectis; stigmatibus acumine violaceo gracili coronae phyllis paulo brevioribus, apice minute bilobis.

SUFFRUTEX caule 5 poll. longo, FOLII 1 poll. ad 15 lin. longis, PEDUNCULO adulto plus quam pollicem longo. — Maxime affine *O. pratensi* Griseb. Symb. 231, quod non visum; differre videtur coronae phyllis antheras duplo tantum excedentibus et acumine stylari antheris aequilongo.

In pascuis prov. Rio Grande do Sul pr. flumen Ibicuy, Januario florens: St-Hilaire.

58. OXYPETALUM TERNIFOLIUM n. sp. caule valido bipedali villosissimo; foliis ternis internodio brevioribus elliptico-linearibus, utrinque villosis infra tamen densius et cinerascens; pedunculis brevibus multifloris pedicellisque brevissimis, ita ut umbella dimidium folium nondum adaequet, floribus tamen magnis; calycis sepalis tubum corollae vix superantibus, axillis fasciculatum glandulosum; corollae extus hirsutae petalis intus luteis lanceolato-linearibus loriformibus spiraliter tortis demum reflexis; coronae phyllis lanceolato-linearibus integerrimis faucem longe superantibus; antherarum

membrana lineari retinacula aequante; acumine stylari bifido coronae phylla aequante.

FOLIA 3 poll. longa, 6 lin. lata.

In prov. Minarum: Claussen n. 35.

59. OXYPETALUM CAPITATUM MART. et Zucc. caudice brevissimo, caule tereti villosa longe florifero; foliis oppositis remotis elliptico-elongatis sessilibus, basi truncatis, apice obtuso v. acuto mucronatis, utrinque villosis, infra pallidioribus; pedunculo foliis brevioribus, cyma multiflora, pedicellis crassioribus divaricatis, flore majore; calycis sepalis faucem vix attingentibus, glandulis linearibus obtusis in unaquaque axilla fasciculatis; corollae extus hirsutae tubo urceolato, lobis reflexis intus luteis cum venis purpureis (St-Hil.), linearibus acutis; coronae phyllis albis lanceolato-attenuatis faucem plus minus superantibus apice bifidis v. tantum emarginatis v. integris; antherarum membranarum 2 poll. longis erectis retinacula obvelantibus; acumine stylari longo apice bilamellato coronae phylla superante, lamellis incurvis forcipitiformibus; folliculo recurvo.

Oxypetalum capitatum Mart. et Zucc. Nov. Gen. I. 50; Dne. in DC. Prodr. VIII. 587.

CAULIS 1—1½-pedalis; FOLIA sesquipollicaria, PEDICELLIS 2—3 lin. longis, FOLLICULO 3-pollicari. — Pedunculus eo longior quo inferior ex caule, id est magis aetate proventus. Item acumen stigmatibus eo longius phylla exsuperat quo magis adultus flos.

In prov. Minarum: Claussen n. 96, 1108; e. gr. in campis herbidis Serra da Canastra: St-Hilaire; in campis ad Philippos pr. Contendas, Januario: Martius; Lagoa Santa: Warming; ad Rio Pardo prov. S. Paulo: Riedel n. 499; in gramminosis pr. Mugy: Riedel n. 1707; inter Goyaz et Cuyabá: Weddell n. 2955; in prov. Mato Grosso: Gaudichaud herb. Imp. Bras. n. 102; in prov. Bahia: Blanchet n. 3438; ad fl. Paranaíba: Pohl n. 398, 642; „in Brasilia meridionali“: Sello.

60. OXYPETALUM MARTII n. sp. caudice brevi, caule mediocri stricto gracili villosa apice florifero; foliis angustis obtusis villosis basi truncatis brevissime petiolatis; pedunculo gracili dimidium folium superante paucifloro, pedicellis brevissimis divaricatis, floribus mediocribus; sepalis linearibus tubum corollae aequantibus; corollae extus hirsutae petalis linearibus reflexis intus luteis; coronae phyllis faucem vix superantibus ovali-acutis profunde bilobis v. quasi geminatis; acumine stylari abeunte in duos lobos foliaceos basi dilatatos erectos et e flore emergentes; folliculo papyraceo velutino.

CAULIS pedalis, FOLII 12—16 lin. longis, 3 lin. latis, FOLLICULO 1½ poll. longo.

Crescit cum praecedente in prov. Minarum: Claussen n. 340; in campis prope Contendas: Martius; Lagoa Santa: Warming; Casa Posanca, Octobri: Riedel n. 809; inter Natividade et Porto Imperial in prov. Goyaz: Burchell n. 8308; ad Igreja Velha in prov. Bahia: Blanchet n. 3308; in prov. S. Paulo: St-Hilaire, Sello.

61. OXYPETALUM STIGMATOSUM n. sp. caule subsimplici tereti basi pubescente, superne incano; foliis

subsessilibus elliptico-linearibus subcuspidatis integerrimis secus margines subcallosis, nervo medio subtus prominente, utrinque dense villosis infra magis griseis; pedunculis pedicellisque et sepalis griseo-hirsutis; bracteis angustissimis; calycis sepalis lanceolato-linearibus tubum corollae longe superantibus, glandulis fasciculatis alternantibus; corollae profunde 5-fidae tubo cupuliformi subpubescente olivaceo, petalis longis linearibus reflexis basi villosis; coronae phyllis ex imo tubo ortis et cum eo adnatis, fere usque ad ortum fissis, glabris albis; membranis antherarum ovalibus; stigmatis rostro 5-foveolato desinente in acumen clavatum apice bilobum, lobis ovatis foliaceis acutis coronae phylla longe excedentibus.

CAULIS circiter 15 poll. longus, FOLII 2 poll. longis, 4 lin. latis, PEDUNCULO 4—7 lin. longo, pedicellis 4 lin. longis.

In pascuis prov. Rio Grande do Sul, haud longe a finibus Missionum, Januario florens: St-Hilaire.

62. OXYPETALUM PROBOSCIDEUM n. sp. caule tereti villosio; foliis elliptico-cordatis sessilibus; pedunculo breviori quam folia, pedicellis 3—4 divergentibus, floribus crassioribus; calycis sepalis hirtis linearibus corollae tubum aequantibus, glandulis in unaquaque axilla tribus; corollae petalis linearibus acutis redexis rubro-vinosis; coronae phyllis albis carnosius profunde fissis, lobis in medio crista oblique transversali instructis; membranis antherarum acutis erectis; acumine stylari crasse clavato bilobo, lobis acutis forcipitiformibus.

FOLIA pollicaria; PEDUNCULUS 7—8 lin. longus, pedicellis 3 lin. longis.

In campis pr. Estancia do S. Donato, in prov. Rio Grande do Sul: St-Hilaire.

63. OXYPETALUM GLOMERATUM n. sp. caudice brevissimo caule subsicante tereti villosio; foliis ellipticis, summis elliptico-linearibus, remotis, basi rotundatis, apice acutis, petiolatis; umbellis densis brevissime pedunculatis et inter se quasi glomeratis; calycis sepalis hirsutis, auricula glandulosa stipatis, tubum corollae superantibus; corollae tubo longo, petalis patulis v. reflexis lanceolato-linearibus; coronae phyllis in parte integra inferiore cristatis, lobatis, lobis discretis angustis cum denticulo alari medio; acumine stylari crasso coronae phylla longe superante apice bilobo, lobis forcipitiformibus.

CAULIS bipedalis, FOLII 2—2½ poll. longis, petiolo 4 lin. longo.

In prov. Minarum ad Olhos d'Agua: St-Hilaire.

64. OXYPETALUM PARVIFLORUM DNE. caudice brevissimo, caule tereti villosio; foliis remotis petiolatis ovalicordatis, imis latioribus, summis angustioribus; pedunculis inaequalibus, corymbis terminalibus; sepalis hirtis linearibus tubum corollae longe superantibus, glandulis axillaribus paucis fasciculatis; corollae tubo brevi, petalis longissime linearibus reflexis extus pubescentibus; coronae phyllis intus concavis, ad medium bilobis, lobis linearibus; membranis antherarum

Asclepiad.

lanceolatis erectis retinacula superantibus; retinaculis linearibus, brevioribus quam ceterorum, dente caudiculae dimidium retinaculum asquante; acumine stylari phylla coronae superante apice bilobo, lobis patulis.

Tabula nostra LXXIX. Fig. II.

Oxypetalum parviflorum Dne. in DC. Prodr. VIII. 587!

CAULIS paulo plus quam pedalis, FOLII pollice minoribus, PEDUNCULIS 1—2 poll. longis.

Rio Grande do Sul: Gaudichaud herb. Imp. Bras. n. 708; Montevideo: Sello n. 1385.

65. OXYPETALUM MICROPHYLLUM Hook. et Arn. procumbens gracile, foliis cordato-oblongis sessilibus pubescenti-scabris acutiusculis; pedunculis brevissimis 1—2-floris; corollae laciniis lanceolato-acuminatis erecto-patentibus, coronae phyllis cordato-oblongis profunde bifidis, stylum bifidum breviusculum aequantibus.

Oxypetalum microphyllum Hook. et Arn. in Hook. Journ. of Bot. I. (1834) p. 269.

SUFFRUTEX nanus, caule minore quam pedali, FOLII semipollicem longis, flores excedentibus.

Crescit in montibus secus Rio Jacquy pr. Porto Alegre: Tweedie n. 225.

Obs. Planta mihi non visa, a cl. DECAISNEO in DC. Prodr. omissa. Descriptio secundum Hook. et Arn. l. c.

β. Acumine stylari integro.

66. OXYPETALUM MICROSTEMMA n. sp. caudice brevissimo, caule villosio; foliis remotis, infimis cordatis apice rotundatis obtusis, caulinis cordato-elongatis; pedunculis arrectis, umbella folium excedente pluriflora; sepalis linearibus tubum aequantibus; petalis extus hirtis lanceolato-linearibus reflexis; coronae phyllis e sinibus corollae orientibus parvis integris apice rotundatis basi tantum bicallosis; acumine stylari brevi integro.

CAULIS sesquipedalis, FOLII pollicaribus.

Brasilia, sine loco speciali: Sello n. 3489.

67. OXYPETALUM COALITUM n. sp. caulibus rectis cum pedunculis et pedicellis griseo-villosis; foliis distantibus lanceolato-triangularibus, acutis, basi cordato-truncatis, utrinque dense et breviter hirtis, siccis infra pallide fulvis, meso-neuro prominente; pedunculis extraaxillaribus folio brevioribus, umbellis confertis, pedicellis divaricatis, floribus conspicuis; sepalis linearibus hirtis tubum superantibus; petalis lanceolato-linearibus reflexis; coronae phyllis bicornutis, in inferiore parte liberis sed supra, ut videtur, per cornua inter se coalitis; antherarum membranis rostrum aequantibus, caudiculis dentatis; rostro stylari tenuiter et breviter apiculato.

CAULIS sesquipollicaris, FOLIIS pollicem longis basi 10 lin. latis, PEDUNCULO 5 lin. longo, pedicellis 2—3 lin. longis.

In Brasilia meridionali, loco accuratius non indicato: Sello.

68. OXYPETALUM LINEARE DNE. caulibus teretibus glabrescentibus; foliis distantibus linearibus glabris margine reflexis brevissime petiolatis; cymis breviter petiolatis terminalibus, brevioribus quam folia, floribus mediocribus luteo-viridibus; sepalis linearibus tubum superantibus; petalis patulis longissimis loriformibus; coronae phyllis basi interiore bicallosis, usque ad medium bilobis, lobis linearibus; antherarum membranis oblongis erectis; acumine stylari superne clavato coronam aequante.

Oxypetalum lineare Dne. in DC. Prodr. VIII. 587!

CAULIS bipedalis; FOLIA 2 poll. longa.

In prov. Goyaz: Pohl n. 5163; in prov. S. Paulo, locis editis: Lund n. 95; prope Mogy, Novembri: Riedel n. 1206; ad Rio Pardo: Riedel n. 652; in prov. S. Catharina: St-Hilaire, Sello.

69. OXYPETALUM HILARIANUM n. sp. caule simplici gracili virgato puberulo, apice pubescenti; foliis brevissime petiolatis cauli appressis merithallo longioribus linearibus acutis marginibus subcallosis, supra pilosiusculis, mesoneuro subtus prominente piloso; umbellis pedunculatis interpetiolaribus 5-floris, pedunculo cum pedicellis flexuosis et bracteis filiformibus incanis; calycis pubescentis sordide purpurascentis sepalis lanceolato-linearibus tubum corollae aequantibus, axillis, ut videtur, uniglandulosis; corollae profunde 5-fidae tubo cupuliformi extus pubescente olivaceo, petalis linearibus obtusiusculis in spiram quandoque convolutis, patulis denique reflexis; coronae phyllis albis ex imo tubo ortis, intus planis apice bilobis, lobis lyraeformibus obtusis; membranarum rotundatis obtusis; stigmatibus acumine crasso conico brevi integro.

CAULIS sesquipedalis, FOLIIS paulo plus quam pollicaribus, PEDUNCULO 3 lin. longo, pedicellis 5 lin. longis. — Affine *O. Brunonis* Dne., quod non Brasilianum sed Argentinense, et praeter ceteras notas corona villosa discrepat.

In pascuis prov. Rio Grande do Sul ad Missiones, Januario: St-Hilaire.

70. OXYPETALUM AEQUALIFLORUM n. sp. caudice brevi, caulibus apice floriferis pubescentibus; foliis linearibus acutis sparse et breviter praesertim secus margines et mesoneuron pilosis; pedunculis brevibus pedicellisque divaricatis etiam brevioribus villosis, floribus magnis; sepalis linearibus tubo corollae brevioribus obtusis, glandulis vix conspicuis; corollae extus aspero-villosae tubo longiore quam ceterorum, petalis erectis (in floribus recentibus); coronae phyllis petala fere aequantibus carnosissimis apice tantum bilobis, lobis obtusis parallelis brevibus obtusis; acumine stylari longo columnari apice clavato coronae phylla aequante.

FOLIA 3-pollicaria. — Specimina in herbario b. MARTII a cl. WARMING deposita corona breviora gaudent.

In campis fertilibus Cerrados dictis pr. Lagoa Santa, Novembri: Warming.

71. OXYPETALUM MULTICAULE n. sp. caudice ramoso e rhizomate crasso tortuoso oriente, caulibus e caespite multis gracilibus flexuosis simplicibus divaricatis pubescentibus, fere ex imis axillis floriferis, herbaceis, delapsis stigmata relinquentibus; foliis remotis parvis truncato-ovalibus acutis villosis; pedunculo 2—3-floro breviora quam folium, pedicellis basi bracteatis pedunculo paulo longioribus, folia summa attingentibus, floribus mediocribus; calycis sepalis linearibus corollam plus quam dimidiam aequantibus, glandulis 5 ut videtur alaribus; corollae profunde fissae petalis erectis lanceolatis angustioribus obtusis, extus parce villosis; coronae phyllis gynostemium superantibus discretis subcarnosis bifidis; membrana antherarum parva, acumine stylari brevi gracili integro apice clavato.

Planta perennis, CAULIBUS 4—5 poll. longis, FOLIIS 4 lin. longis. — Habitu a genere recedit. Retinacula et pollinia parva, caudiculae dente exteriori recto.

In Brasilia, sine loco speciali: Sello n. 3921.

Species male notae.

72. OXYPETALUM PULCHRUM FOURN. suffrutex undique pilosus, foliis petiolatis ovali-elongatis cordatis acutis, sinu lato; cymis longis laxis conspicuis subracemosis paucifloris folium superantibus, pedunculo bracteato pedicellisque longis; sepalis acutis faucem corollae non attingentibus; corolla maxima in genere, lobis acutis patulis demum reflexis; coronae phyllis subquadratis emarginatis; acumine stylari longo bifidoque.

Asclepias pulchra Vell. *Fl. Flumin. III. tab. 58; Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro V. 110.*

In campis apricis prope praedium Boavista: Velloso.

73. OXYPETALUM MOLLE HOOK. et ARN. volubile, foliis elliptico-cordatis acutis, supra hirtis, subtus cinereo-tomentosis; pedunculis axillaribus hirsutissimis subunifloris; corollae laciniis lato-lanceolatis patentibus extus tomentosis; coronae phyllis obovatis subcrenulatis intus corniculo decurrente auctis; acumine stylari exserto bifido.

Oxypetalum molle Hook. et Arn. in *Hook. Journ. of Bot. I. (1834) p. 289; Dne. in DC. Prodr. VIII. 584.*

FOLIA $2\frac{1}{2}$ —3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ poll. lata, sicut et CAULIS, PEDUNCULI et FLORES subtus dense tomentosi.

Ad S. Catharina: Tweedie.

Obs. Non visum. E toto genere recedit corollae lobis brevibus et latis.

XXIX. CALOSTIGMA DNE.

CALOSTIGMA Dne. in *Ann. sc. nat.* 1838. II. ser. IX. 343. tab. 1, 2 et in *DC. Prodr.* VIII. 580; *Endl. Gen. Suppl.* n. 3476/1; *Benth. et Hook. f. Gen. Plant.* II. 752.

CALYX profunde 5-partitus, glandulosus. COROLLA campanulata, tubo brevi ventricoso carinato, lobis 5 in alabastro elongato acuto contortis, per anthesin reflexis. CORONAE stamineae phylla carnosae subquadrata emarginata, introrsum appendiculo vel caruncula instructa, gynostegio et corollae adnata. GYNOSTEGIUM breve, carinis corollae adnatum, inter illas liberum. ANTHERAE breves, membrana elongata terminatae. RETINACULA plana, longa; CAUDICULAE breves dente robusto instructae; POLLINIA brevia, pendula. STIGMA rostratum, rostro acuminato, expanso in cyathum plurilobatum. Folliculi ignoti.

SUFFRUTICES volubiles, FOLIIS oppositis coriaceis, CYMIS paucifloris in una axilla breviter pedunculatis.

1. CALOSTIGMA INSIGNE DNE. ramis teretibus cum petiolis et pedunculis luteo-villosis; merithalliis longis; foliis ovalibus acutis basi truncato-subcordatis, utrinque dense puberulis, infra pallidioribus, petiolatis; pedunculo corymboso brevioris quam petiolus, paucifloro, apice bracteato, pedicellis robustis longis, floribus maximis arrectis; calycis sepalis linearibus hirtis faucem corollae superantibus, tubo glanduloso; corollae tubo cupuliformi villosa, lobis lanceolato-linearibus loriformibus longissimis, extus pilosis, intus minutissime pubescentibus; coronae phyllis subquadratis apice emarginatis intus secus lineam mediam dente auctis, dente lobos phylli aequante; antherarum membranis erectis triangulari-elongatis obtusis; stigmatis acumine striato cylindrico, dilatato in cyathum bilabiatum, labiis extus et infra tuberculatis apice 5-dentatis, dentibus extimis et medio majoribus; retinaculis complanatis maximis, caudiculae dente robusto, polliniis pendulis obovatis infra apicem affixis.

Calostigma insigne Dne. in Ann. sc. nat. et in DC. Prodr. II. cc.; Del. Icon. sel. V. tab. 173.

FOLIA 3 poll. longa, 15 lin. lata. PETIOLUS 6 lin. longus. PEDICELLI pollicares. PETALA plus quam pollicaria.

In prov. S. Paulo: Gaudichaud n. 375, Sello n. 702, 5879.

2. CALOSTIGMA GUILLEMINIANUM DNE. ramis crassis volubilibus griseo-villosis, ramulis floriferis densifoliis; foliis ovalibus parvis utrinque fusco-villosis, basi rotundatis, apice retuso-mucronatis, breviter petiolatis; pedunculo vix conspicuo, pedicellis robustis rectis villosis; calycis sepalis linearibus hirtis faucem non attingentibus; corollae tubo cupuliformi villosa, petalis lanceolatis reflexis in genere brevibus; coronae phyllis subquadratis apice emarginato-truncatis

intus dente auctis, dente phyllo paulo superante; stigmatis acumine striato attenuato, subito expanso in cyathum profunde multilobatum, lobis duobus oppositis majoribus et crassioribus, corniculiformibus.

Calostigma Guilleminianum Dne. in DC. Prodr. VIII. 581.

FOLIA paulo plus quam pollicaria, 6 lin. lata. PEDICELLI 6 lin. longi, PETALA 5 lin. longa.

In prov. Minarum: Guillemin, Claussen n. 354; „in Brasilia meridionali“: Sello.

3. CALOSTIGMA BURCHELLII n. sp. ramis lignescentibus volubilibus, ramulis floriferis cum inflorescentia villosis; foliis amplis ovalibus acuminatis basi subcordato-truncatis, supra sicc. nigrescentibus, subtus pallidioribus, utrinque secus mesoneuron et passim praesertim versus basin pilosis, petiolatis; pedunculo gracili petiolum superante pluries bracteato, bracteis linearibus ciliatis, pedicellis pedunculum aequantibus; calycis sepalis linearibus villosis glandulosis, faucem corollae attingentibus; corollae tubo villosa, petalis lanceolato-linearibus refractis; coronae phyllis subquadratis, intus dente auctis, dente phyllo aequante et e medio phyllo dupliciter decurrente; retinaculis planioribus maximis, polliniis parvis, caudiculis brevibus, dente maximo lyrato; stigmatis apiculo tenui brevi dilatato in cyathum bilabiatum, labiis plurilobis, lobis acutis.

FOLIA 2½ poll. longa, 10 lin. lata, petiolo 4 lin. longo. PEDUNCULUS 9 lin. longus.

In prov. S. Paulo: Burchell n. 3725.

4. CALOSTIGMA GLAZIOVII n. sp. ramis floriferis lignescentibus teretibus gracilibus brunneis villosis, merithalliis folia superantibus; foliis glabris ovalibus basi cordatis sinu angusto, subtus pallidioribus, petiolo villosa; pedunculo 2—3-floro brevioris quam petiolus, pedicellis basi discretis bracteolatis divaricatis; calycis parce villosi profunde fissi sepalis linearibus faucem corollae paulo superantibus, glandulis in unaquaque axilla uniceis; corollae utrinque teuniter pubescentis tubo cupuliformi, petalis reflexis loriformibus; coronae phyllis brevibus e fauce ortis, faucem paulo superantibus emarginatis, intus auctis ligula lanceolata sinum phylli superante et intus dupliciter decurrente; antherarum membranarum hyalinis strictis longis retinacula paulo superantibus; stigmatis rostro attenuato in acumen breve, subito dilatatum in cupulam bilabiatam, labiis tridentatis, dente medio majore corniculiformi; retinaculis linearibus magnis, polliniis brevibus, caudiculae dente conspicuo lyrato.

Tabula nostra LXXXI.

FOLIA plq. 2½ poll. longa, 10 lin. lata, petiolo 3 lin. longo. PEDICELLI 6 lin. longi. PETALA 5 lin. longa.

Rio de Janeiro: Glaziov n. 14087.

5. CALOSTIGMA GLABRUM DNE. suffrutex laxateque ramosus, ramis floriferis brevibus dense foliosis gla-

bris; foliis truncato-ovalibus apice obtuso mucronatis, basi biglandulosis, utrinque glabris concoloribus v. basi tantum ciliatis; pedunculo brevi paucifloro, pedicellis patulis longioribus pedunculo, umbellis confertioribus; calycis profunde fissi sepalis linearibus glabris faucem corollae non attingentibus; corollae profunde fissae petalis lanceolatis glabris; coronae phyllis ovali-quadratis in medio emarginatis intus ligulatis, ligula phyllum paulo superante; stigmatis acumine stricto cylindrico desinente in cyathum bilabiatum, labiis patulis trilobis, lobo medio majore corniculiformi.

FOLIA ima 2 poll. longa, 10 lin. lata, summa pollicaria 3 lin. lata; petiolus 2—3 lin. longus. PEDUNCULUS brevissimus; pedicelli 4—5 lin. longi. PETALA 5—6 lin. longa.

Serra da Piedade: Claussen n. 329; in monte Itacolumi: Sello n. 521, 1088, 1671.

XXX. BUSTELMA nov. gen.

CALYX 5-sepalus, minute glandulosus. COROLLA maxima, tubo conspicuo, lobis contortis, utrinque aspero-pilosis. CORONA staminea hyalina cyathiformis 5-lobata ex imo tubo orta. ANTHERARUM membranae erectae. RETINACULA rostro stigmatis incumbentia, apice

supremo clavata incurvata, CAUDICULIS dentatis, POLLINIS pendulis. STIGMATIS rostrum productum in acumen longe bifidum. Fructus ignoti.

SUFFRUTEX volubilis, diffusus.

Species unica:

BUSTELMA WARMINGII n. sp. ramulis summis (qui soli exstant) tomento denso luteo-viridi tectis; foliis ovalibus acuminatis basi cordatis, paulo plus quam pollicaribus, 6 lin. latis, supra aspero-pilosis, infra praesertim ad nervos villosis, petiolo 3 lin. longo; pedunculo petiolum aequante 3—4 floro, pedicellis paulo longioribus, alabastro ante anthesin pollicari; sepalis linearibus hirtis faucem corollae attingentibus; corolla evoluta 1½ poll. longa virescenti-flava, petalis lanceolato-linearibus introrsum reflexis, extus cum tubo tomentosus, intus glabris; corona staminea antheras aequante turiformi hyalina breviter 5-lobata; membranarum antherarum lanceolato-linearibus 3 lin. longis albis apice fusciscentibus; stigmatis rostro repente attenuato in acumen dimidia petala aequans, fuscum, longe bifidum; retinaculis crassis, dente prominente lyrato.

Ad Lagoa Santa prov. Minarum, in campis fertilibus virgultosis, vere: Warming; in sepibus pr. S. Carlos prov. S. Paulo, Januario: Riedel n. 2189.

Subtribus VII. ARAUJIAE Fourn.

XXXI. SCHISTOGYNE Hook. et Arn.

SCHISTOGYNE Hook. et Arn. *Journ. of Bot. I. (1834) p. 292; Endl. Gen. n. 4476; Dne. in DC. Prodr. VIII. 588; Karsten, Flora Columbiae II. 121. tab. 164; Benth. et Hook. f. Gen. Plant. II. 758.*

CALYX profunde 5-partitus, 5-glandulosus, segmentis angustis. COROLLA rotato-campanulata, alte 5-fida, tubo brevi, lobis lanceolatis subvalvatis, post anthesin reflexis, intus secus faucem tubumque barbata. CORONAE stamineae phylla antheris singulatim adnata, erecta, ligulata, e basi stricta, apice bilabiata. GYNOSTEGIUM breve. ANTHERAE angustae, membrana elongata apice truncato-dilatata terminatae. POLLINIA oblonga, brevia, pendula, infra apicem affixa et caudiculae intus adnata, CAUDICULA horizontali torta, RETINACULO lineari in rostro stigmatis incumbente. STIGMA terminatum in cupulam brevem apice 5-fidam, laciniis linearibus florem longe excedentibus, quarum e medio oritur apiculum bifidum, laciniis intus carinatis plus minus evolutis. FOLLICULI tenues, laeves, acuminati.

SUFFRUTICES ramis gracilibus volubilibus, FOLIIS oppositis elliptico-elongatis cordatis, CYMIS in una axilla pedunculatis parvis.

1. SCHISTOGYNE SILVESTRIS Hook. et Arn. ramis longis gracilibus puberulis quam merithalia longioribus; foliis ovalibus acuminatis angustis basi sinu aperto truncato-cordatis, supra sparsim et minute puberulis, subtus praeter costam glabris, petiolatis; pedunculo petiolum demum superante paucifloro racemoso bracteis linearibus obsito, pedicellis gracilibus divaricatis, floribus conspicuis; sepalis pubescentibus linearibus faucem corollae attingentibus, glandulis linearibus 5 fuscis conspicuis; corollae albo-virentis, intus secus tubum et faucem incano-villosae petalis lanceolato-linearibus longis, serius reflexis; coronae phyllis stricte ligulatis carnosius originem cyathi terminalis superantibus apice bilabiatis, labiis aequalibus obtusis; antherarum membranarum in dorso nervatis orbiculatis emarginatis retinacula superantibus; stigmatibus attenuato in cupulam 5-lobam, lobis linearibus florem longe excedentibus, apiculo centrali bifido plerumque brevioribus; folliculis solitariis coriaceis pilosulis demum glabris, valvis papyraceis striatis.

Schistogyne silvestris Hook. et Arn. Journ. of Bot. I. c.; Karsten, Flora Columbiae I. c.; Griseb. Symb. 229, non Dne.

SUFFRUTEX longe per vepres scandens. FOLIA 15 lin. longa, 5 lin. lata; petiolus 4 lin. longus. PEDICELLI 3 lin. longi, sicut et petala.

In Brasilia meridionali: Sello n. 3620; in prov. S. Paulo pr. Ilorono: St-Hilaire.

2. SCHISTOGYNE DECAISNEANA KARST. ramis dense velutinis, tomento luteo-viridi; foliis ovalibus apice at-

tenuato-acutis, ad basin ramulorum profunde cordatis, sinu clauso, supra sicc. nigrescentibus sparse pilosulis, infra pallidioribus pubescenti-velutinis, breviter petiolatis; pedunculo petiolum superante paucifloro bracteato, cyma brevior quam folium, floribus conspicuis; sepalis lanceolato-linearibus faucem corollae superantibus; corollae albae intus piloso-barbatae petalis lanceolatis reflexis; coronae phyllis latioribus et brevioribus quam praecedentis, apice bilabiatis, labio interiore brevior, cyathi originem vix attingentibus; antherarum membranarum minoribus quam praecedentis; stigmatibus abrupte desinentibus in cyathum latum et sessile 5-lobum, lobis lineari-subulatis florem excedentibus, apiculis centralibus laciniis subaequilongis.

Schistogyne Decaisneana Karsten, *Flora Columbiae* II. 121.

Schistogyne silvestris Dne. in *DC. Prodr.* VIII. 788!

Del. Icon. Sel. V. tab. 74, non Hook. et Arn.

FOLIA fere bipollicaria, basi 10 lin. lata; petiolus 3 lin. longus.

In prov. Rio Grande do Sul. A. Isabelle in herb. Mus. Paris.

XXXII. MELINIA DNE.

MELINIA Dne. in *DC. Prodr.* VIII. 588; Benth. et Hook. f. *Gen. Plant.* II. 757. — *BRACHYLEPIS* Hook. et Arn. *Journ. of Bot.* I. (1834) p. 290, non Wight, nec E. A. Meyer (sectio *phyllis coronae edentulis*, e *Brasilia nondum nota*).

CALYX 5-partitus, eglandulosus. COROLLA campanulata, lobis imbricatis carnosius intus pubescenti-barbatis. CORONA cum fauce sicut et cum gynostegio adnata, phyllis 5 edentulis (*Brachylepis*) aut in speciebus nostris intus lobo v. dente auctis. GYNOSTEGIUM brevissimum, ANTHERIS magnis membrana terminatis. STIGMA prolongatum in acumen bifidum. POLLINIA pendula, RETINACULO lineari, CAUDICULIS edentulis. FOLLICULI ovato- v. lanceolato-attenuati, SEMINIBUS comosis.

SUFFRUTICES, FOLIIS oppositis cordatis, CYMIS umbelliformibus paucifloris.

1. *MELINIA GLAZIOVI* n. sp. caudice crasso, caulibus tortuosis longis, ramis permultis angulo recto ascendentibus apice praecipue floriferis; foliis oblongis v. lanceolatis basi cordatis biglandulosius, secus margines et infra secus mesoneuron pilosis, longiuscule petiolatis; cymis ut plurimum terminalibus paucifloris bracteatis, pedunculis petiolum superantibus, pedicellis pedunculo subaequilongis; calycis sepalis linearibus faucem corollae paulo superantibus, corollae lobis ovatis acutis intus praesertim basi pilosis; coronae phyllis subquadratis apice truncato emarginatis, intus appendiculo cylindrico instructis; antheris subquadratis gynostegio brevissimo stipitatis, membrana cordata acuta terminatis; acumine stylari corollam aequante profunde bifido, lobis patulis; folliculis laevibus.

Tabula nostra LXXXII.

Asclepiad.

FOLIA 10—15 lin. longa, 4—5 lin. lata. FOLLICULUS 1½ poll. longus.

In montibus Agulhas Negras pr. Rio de Janeiro: Glaziou n. 6639 et 8802.

2. *MELINIA HILARIANA* n. sp. ramis longis tenuibus stramineis demum glabrescentibus, merithalliis brevibus; foliis anguste ovalibus acutis, basi sinu aperto cordatis petiolatis; pedunculo dimidium, cyma totum folium aequante pauciflora, bracteolata, bracteis linearibus, floribus parvis; calycis sepalis carnosius linearibus faucem corollae paulo superantibus, glandulosius, glandulis alternantibus parvis; corollae virescentis petalis lanceolatis acutis intus pilosis, faucem versus piloso-barbatis; coronae phyllis parvis angustis ligulatis carnosius, apice obtuso emarginatis et extrorsum recurvis, intus dente parvo auctis; antherarum membranarum longioribus rotundis emarginatis retinacula superantibus; styli rostro crasso desinente in acumen gracile longum flexuosum apice subbilobum flavum; retinaculis linearibus, caudiculis latioribus horizontalibus edentulis, polliniis parvis pendulis.

FOLIA pollicem longa, 5—6 lin. lata; petiolus 3—4 lin. longus.

In prov. Minas: St-Hilaire.

XXXIII. KERBERA n. gen.

CALYX profunde 5-partitus. COROLLA campanulato-rotata, fauce pilosa, laciniis valvatis. CORONA staminea simplex, 5-phylla, phyllis discretis elongatis infra cum gynostegio annexis, supra liberis; ANTHERIS brevibus aquiliformibus apice cartilagineis intus incurvatis; STIGMATE in rostrum bifidum prolongato. POLLINIA pendula, CAUDICULIS ex imo corpusculo enascentibus, sursum ascendentibus, non dentatis.

SUFFRUTEX volubilis, ramis longis.

Genus nominatum in honorem cl. EDMUND KERBER, collectoris in Flora Mexicana.

Species unica:

KERBERA EICHLERI n. sp. ramis adultis cito glabrescentibus; foliis petiolatis ellipticis basi multiglandulosius laete viridibus, infra paulo pallidioribus glabris, basi rotundatis, apice attenuatis; pedunculo incurvo petiolum superante, cymis 2 superpositis paucifloris, flore parvo virescente; sepalis longis linearibus pilosis, glandulis alternantibus; corollae lobis lanceolato-triangularibus patentibus basi pilosis; coronae phyllis apice trilobulatis; rostro stigmatibus e basi bifido, lobis lanceolatis acutis brevibus.

FOLIA plus quam bipollicaria, 6 lin. lata; petiolus 6 lin. longus. PEDUNCULI ramosi folia parva inter cymulas gerentes.

Rio de Janeiro: Glaziou n. 11211; in prov. Minas pr. Caldas ad ripam rivuli Ribeirão dos Bugres: Lindberg n. 186.

OBS. In hoc genere recensenda *Melinia bicornuta* Griseb. *Symb. Argent.* 228.

XXXIV. MORRENIA LINDL.

MORRENIA Lindl. Bot. Reg. 1838. Misc. 71; Endl. Gen. Suppl. n. 3464/3; Dne. in DC. Prodr. VIII. 589; Benth. et Hook. f. Gen. Plant. II. 761.

CALYX 5-partitus, basi intus minute 5-glandulosus, segmentis elongatis. COROLLA tubo brevi campanulato-subrotata, profunde 5-fida, in alabastro apice convoluta. CORONA staminea faucem corollae et gynostegium connectens, cyathiformis, ad medium circiter fissa, 10-loba, lobis alternatim tum dentiformibus tum longis quadratis emarginatis et introrsum plicatis. GYNOSTEGIUM breve. ANTHERAE alatae membrana inflexa subcordata terminatae. STIGMA excavatum acumine duplici in medio instructum. POLLINIA oblique pendula. FOLLICULI crassi, coriacei, laeves.

SUFFRUTICES volubiles undique canescentes, FOLIIS hastatis, CYMIS densis.

Species unica:

MORRENIA ODORATA Lindl. planta praesertim junior pube incana brevissima tota canescens, ramis longis teretibus; foliis cordato- v. trilobo-hastatis, limbo acuto, auriculis obtusis, petiolo cc. tertiam folii partem aequante; inflorescentia corymbosa *Araujiam* referente, pedunculo communi brevi, pedicellis flori subaequilongis, floribus conspicuis suaveolentibus; calyce profunde fisso, laciniis lineari-lanceolatis corollâ subduplo brevioribus; corolla alba profunde fissa, lobis ovato-lanceolatis acutis, circa faucem pilosis; corona subcarnoso-flavescente, fere ad medium fissa, gynostemium duplo superante, corollam circiter dimidiam attingente.

Tabula nostra LXXXIII.

Morrenia odorata Lindl. l. c.; Dne. l. c.; Griseb. Pl. Lorentz. 137 et Symb. Argent. 229.

Cynanchum odoratum Hook. et Arr. Journ. of Bot. I. (1834) p. 294.

FOLIA 2—4 poll. longa, basi ad 1½ poll. lata. FLORIS expansi diam. cc. 10 lin.

In Brasilia australi: Sello n. 82; Buenos Ayres: Tweedie; in republica Argentina frequens, etiam in Paraguay: Balansa.

OBS. Genus Decaisneanum *Twrigera* (DC. Prodr. VIII. 690) hoc loco omittitur, quippe quod non in provincia Brasiliae Bahia, sed a cl. TWEEDIE secus littus sinus Bahia blanca in ditone Buenos Ayres lectum est.

XXXV. ARAUJIA BROT.

ARAUJIA Brotero, Transact. Linn. Soc. Lond. XII. 69. tab. 4, 5; Benth. et Hook. f. Gen. Plant. II. 751 part. — ARAUJA Endl. Gen. Plant. n. 3477; Dne. in DC. Prodr. VIII. 533 part. — PHYSIANTHUS Mart. et Zucc. Nov. Gen. et Sp. I. 53. tab. 32; Endl. Gen. n. 3477.

CALYX 5-partitus, intus eglandulosus, fere ad basin fissus, sepalis latiusculis ovalibus accrescentibus vel

solis vel cum corolla circa folliculos marcescentibus, aestivatione quincunciali. COROLLA hypocrateriformis, tubo inferne inflato, lobis supra paulum contortis se invicem dextrorsum obtegentibus, per anthesin plus minus reflexis, carnosius. CORONA brevis, 5-phylla, phyllis ima basi inter se connexis, corollae adnatis, ovalibus, obtusis, carnosius, integris, soleiformibus. GYNOSTEMIUM crassum, sessile, conico-truncatum; ANTHERAE secus rimas cartilagineae, apice angustiores, membranis ovato-acuminatis terminatae. RETINACULA in rostro stigmatis incumbentia ejusque in fissuris semioccultata; POLLINIA ovoidea, caudiculis longiusculis pendula. STIGMA rostratum, rostro in cornua utrinque desinente. FOLLICULI ovoidei, dilatati, epicarpio ab endocarpio per maturitatem secedente, SEMINIBUS alatis, comosis.

FRUTICES scandentes, FOLIIS ovatis lanceolatis subcordatis, INFLORESCENTIA cymosa pauciflora.

1. ARAUJIA SERICIFERA Brot. ramis teretibus puberulis; foliis lanceolatis, basi truncatis, apice acutis mucronatisque, imis magis cordatis, margine reflexis, supra glabrioribus intense viridibus, mesoneuro puberulo, subtus farineis; pedunculo tertiam folii partem aequante, pedicellis pedunculo brevioribus, flore maximo; calycis sepalis late ovatis basi attenuatis, post anthesin accrescentibus ideoque tubum corollae aequantibus; corolla hypocrateriformi, e tubo in limbum paulatim dilatata, laciniis ovatis apiculatis patulis albis, intus lineis pallide purpureis notatis; coronae phyllis brevibus e basi angustiore dilatatis, nervo prominente subbilobis, acutis, carnosius, marginibus in eodem flore tum versus corollam tum versus gynostemium cucullatis; gynostemio brevi depresso, antheris latis secus alas cartilagineis, apice membrana lata terminatis; stigmatibus crasso glabro apice cornubus 2 convergentibus instructo, inter appendices occultato; folliculis junioribus glauco-pruinosis, primum calyce accrescente vestitis dein nudis, maturis glaucis maximis ovoideis costatis, costis tuberculosis.

Araujia sericifera (v. *sericofera*) Brot. Linn. Transact. XII. 69. tab. 4—5; Dne. in DC. Prodr. VIII. 533! (*sphalmate Arauja*).

Physianthus albens Mart. et Zucc. Nov. Gen. I. 53. tab. 32 et in Isis 1839. pars 2. p. 129.

Arauja albens G. Don, Gen. Syst. IV. 149, exclus. figg. Graham et Lindley.

Arauja calycina Dne. in DC. Prodr. VIII. 543!

Apocynum volubile Vell. Fl. Flum. III. tab. 88.

Cipo de Paque, Brasiliensium.

FRUTEX summas arbores scandens, floribus conspicuis. FOLIA 2 ad 3 poll. longa, 8 lin. ad 1 poll. lata. FOLLICULI semipedales (St-Hil.).

Circa Rio de Janeiro: Glaziou n. 6637; Canta Gallo: Peckolt; in prov. Minarum: Claussen n. 102, 262, 1376, Lindberg n. 189, St-Hilaire; Caxoeiro do Campo: Martius; Lagoa Santa: Warming; Itabira do

Campo: Sello; in prov. S. Paulo: Guillemín n. 403, Riedel n. 1818; e. gr. in silvis ad Ypanema: Martius; ad Sorocaba: Prater (in herb. Franqueville). — Formam foliis angustioribus legerunt in prov. Rio Grande do Sul: Gaudichaud n. 717, St-Hilaire; in „Brasilia australi“: Sello.

2. ARAUJIA HORTORUM FOURN. quam maxime affinis praecedenti; foliis 2—4 poll. longis, ovato-lanceolatis, basi truncatis, apice mucronatis, nervis supra puberulis; floribus laxe racemosis; sepalis albescentibus ovali-cordatis; corolla fragrante carnea, in alabastro rosea, tubo ventricoso, petalis ovalibus undulatis demum reflexis, fauce pubescente; coronae phyllis deltoideo-ovalibus, basi lata insertis, obtusis concavis; stigmatis rostro pyramidato 5-angulato in lobos 2 lineares aliquando bilobos desinente.

Tabula nostra LXXXIV.

Physianthus albens Graham in Edinb. New Phil. Journ. Oct. 1832 et Bot. Mag. tab. 3201; Hook. et Arn. Journ. of Bot. 1834. p. 292; Lindl. Bot. Reg. tab. 1759, non Mart.

Arauja albens Dne. in DC. Prodr. VIII. 734!

Arauja undulata Vis. Hort. Patav. 1832. p. 134?

In Brasilia australi: Schott, Schüch, Sello; Rio Grande do Sul: Isabelle. Etiam in Uruguay: Tweedie, St-Hilaire; in silvis pr. Buenos Ayres: Gillies. — Formam foliis basi truncato-cuneatis legerunt ad Rio de Janeiro: Glaziov n. 5938 et ad Buenos Ayres: Tweedie. — Ubique colitur, etiam in Chile (Cl. Gay n. 1592) ubi Jasmin del Tucuman nuncupatur.

3. ARAUJIA SUBHASTATA n. sp. foliis 3 poll. longis, basi hastato-truncata subcordatis, acuminatis, infra canescentibus, margine reflexis, petiolo brevi; pedunculo pedicellis que brevissimis; calyce pallide purpurascente; corollae campanulatae lobis erectis, extrinsecus albis, intus purpureo-nigrescentibus; phyllis coronae e basi lata lanceolatis, apice in acumen inflexum desinentibus; gynostemio longiore quam praecedentium; stigmati prominente bilobo.

In prov. S. Paulo: St-Hilaire.

XXXVI. LAGENIA n. gen.

CALYX 5-partitus, intus eglandulosus, fere ad basin fissus, sepalis latiusculis ovalibus, marcescentibus, aestivatione quincunciali. COROLLA campanulato-urceolata, tubo aequali, lobis carnosius contortis se invicem dextrorsum obtegentibus, per anthesin reflexis. CORONA 5-phylla, phyllis ima basi inter se connexis, lobatis, crassis. GYNOSTEMIUM cylindricum, sessile, elongatum. ANTHERAE secus rimas cartilagineae, subquadratae, basi et apice aequales, infra margine sacculiformi instructae, supra lateraliter dentatae et in medio membrana triangulari hyalina terminatae. STIGMA rostratum, rostro apice constricto, dein in lamellas latas rugosas tubum corollae excedentes desinens. RETINACULA linearia, per-

longa, rostro stigmatis incumbentia, CAUDICULIS longis tortis, POLLINIIS ovoideis parvis. FOLLICULI crassi, lageniformes, SEMINIBUS late alatis, parce comosis.

FRUTICES scandentes, FOLIIS hastatis, FLORIBUS subsolitariis maximis.

OBS. Nomen *Lagenia* generi ob fructum lageniformem dedimus.

1. LAGENIA MEGAPOTAMICA FOURN. ramis teretibus glabris; foliis lanceolato-hastatis acuminatis, imis mine-ribus et latioribus, superne longioribus et angustioribus, summis linearibus auriculatis, undique glaberrimis, infra pallidioribus; pedunculo petiolum subaequante; sepalis late ovatis cordatis tubum corollae aequantibus; corolla late campanulata obscure purpurea, lobis ovato-lanceolatis erectis; coronae phyllis rectis carnosius tubum corollae fere aequantibus apice bilobis, secus utrumque latus eleganter cristato-laciniatis, intus linea prominente notatis; gynostemio columnari coronam superante; stigmati desinente in lobos 2 carnosius lanceolatos corollae tubum superantes; folliculis crassis elongatis obtuse lageniformibus.

Tabula nostra LXXXV.

Arauja megapotamica G. Don, Gen. Syst. IV. 149.

Physianthus megapotamicus Spreng. Syst. App. 112!

Arauja fusca Griseb. Symb. 132.

FOLIA media paulo plus quam pollicaria, superiora 2 poll. et ultra; petiolus 4—6 lin. longus.

In Brasilia australi, e. gr. prov. Rio Grande do Sul aliisque locis: Gaudichaud herb. Imp. Brasil. n. 714, 716, 969, Sello, Lund. — Etiam in Montevideo: Sello; ad Buenos Ayres: Fielding; pr. Concepcion del Uruguay: Lorentz; in Uruguay: Tweedie.

2. LAGENIA ANGUSTIFOLIA FOURN. ramis gracilibus teretibus puberulis; foliis petiolatis puberulis linearibus acutis basi hastato-auriculatis, auriculis divergentibus obtusissimis integerrimis; pedunculo pubescente paucifloro, pedicellis bracteatis dense pubescentibus, floribus subumbellatis; sepalis longis lanceolato-linearibus; corolla urceolata, lobis extus venoso-purpureis, intus luteis et basin versus obscure purpureo-maculatis; coronae phyllis carnosius lateraliter lobatis intus cristatis; stigmatis lobis foliaceis corolla multo brevioribus.

Arauja angustifolia Dne. in DC. Prodr. VIII. 534! exclus. syn. Griseb. Symb. 233.

Physianthus angustifolius Hook. et Arn. in Hook. Journ. of Bot. I. (1834) p. 292; Bot. Mag. tab. 5481 (quoad coronam pessima).

FOLIA circiter 2 poll. longa, 1½—2 lin. lata, auriculis 4 lin. longis. PEDUNCULUS 5—6 lin. longus.

In Missionibus Brasiliae australis: Tweedie n. 218; in prov. Argentinaensi Entre Rios: Lorentz.

TRIBUS B. HYPOPHOREAE.

Pollinia a verticali situ vel ante anthesin et in alabastro vel post anthesin remota et demum sub stigmatе jacentia.

XXXVII. SCHUBERTIA MART. et ZUCC.

SCHUBERTIA Mart. et Zucc. Nov. Gen. I. 55. t. 33; Endl. Gen. n. 3450; Dne. in DC. Prodr. VIII. 534.

CALYX ad basin 5-partitus, glandulosus, sepalis magnis ovali-acuminatis. COROLLA maxima, tubo primum lageniformi, supra expanso hypocrateriformi in limbum amplum 5-lobum aperte dilatato, lobis eleganter reticulatis, membranaceis, in aestivatione imbricatis. CORONAE phylla cum gynostegio inter antheras adnata et superius cum tubo unde enasci videntur, subcartilaginea, stricta, erecta, in tubo inclusa, apice denticulata. ANTHERAE maximae, corpore et alis cartilagineis, membrana hyalina corpus circumdante, supra obtusa in stigma recumbente. STIGMA occultatum biumbonatum. RETINACULA grossa, subglobulosa, didyma, CAUDICULIS brevibus horizontalibus non auriculatis, POLLINIIS oblique divergentibus crassiusculis obovalibus. Folliculi ignoti.

FRUTICES volubiles, hirsuti, FOLIIS oppositis, FLORIBUS umbellatis speciosis.

A. Corollae lobis erectis.

1. SCHUBERTIA MULTIFLORA MART. et ZUCC. ramis breviter puberulis; foliis ovali-elongatis sinu clauso cordatis, utrinque sed subtus densius breviter villosis, maximis in ordine; pedunculo plus quam pollicari petiolum plus quam duplum aequante, apice inter pedicellos bracteolis crebris longis linearibus instructo, flore vix pollicari; calycis sepalis dense pilosis, pilis brevibus rigidis, ovali-linearibus subulatis faucem superantibus glandulosis, glandulis 5 parvis; corollae tubo intus glabro, lobis tubo longioribus acutis strictis fere linearibus breviter puberulis; coronae phyllis angustis strictis carnosius costatis, faucem corollae fere attingentibus, apice obtuse truncatis tenuissime denticulatis.

Schubertia multiflora Mart. et Zucc. Nov. Gen. I. 56. tab. 33; Dne. in DC. Prodr. VIII. 534!

FOLIA 4 poll. longa, plus quam 2 poll. lata.

In umbrosis ad saxa granitica, inter Alegre et Capoculo, prov. Pernambuco: Martius.

2. SCHUBERTIA GRANDIFLORA MART. et ZUCC. ramis tortilibus stramineis, crassitie pennam corvinam aequan-

tibus, pilis longis rigidis fulvis indutis, merithalliis longis; foliis magnis papyraceis obovalibus basi cordatis v. truncato-cordatis apice acutis, imis minoribus, superioribus magis elongatis, siccis fere concoloribus, utrinque dense et apprime fulvo-pubescentibus, subtus et secus margines longius, petiolo robusto; pedunculo petiolum multo superante, pedicellis pluribus umbellatis pedunculo et flore brevioribus, villis longis insignitis, floribus albo-lutescentibus; sepalis ovali-acutis tubo corollae brevioribus, praecipue secus margines pilosis, glandulosis, glandulis parvis conicis; corollae maximae tubo lageniformi, intus glabro, lobis ovali-elongatis obtusis erectis partim pilosis pallide luteolis; coronae phyllis tubo corollae supra gynostemium insertis erectis cartilagineis albis late ligulatis, apice truncato eroso-denticulatis, faucem corollae non attingentibus.

Schubertia grandiflora Mart. et Zucc. Nov. Gen. I. 57!; Dne. in DC. Prodr. VIII. 534!

FOLIA 4 poll. longa, 2½ poll. lata; petiolus 8 lin. ad 1 poll. longus. PEDUNCULUS 2½ poll. longus; pedicelli usque pollicares. FLOS 1½ poll. longus.

In Brasiliae silvis inter Brejo et Ilha, praedia provinciae Piauhensis: Martius herb. Fl. Bras. 279.

3. SCHUBERTIA MURICATA MANSO Msc. ramis crassitie pennam corvinam aequantibus stramineis villosis, pilis luteis rigidis; foliis obovalibus v. subrotundis, basi sinu aperto cordatis, apice acuminatis, breviter petiolatis; pedunculo crasso dimidium folium aequante, pedicellis multis robustis villosis flore brevioribus et pedunculo dimidio brevioribus; calyce magno, sepalis ovali-acuminatis maxime villosis tubo brevioribus; corolla pro genere brevi, profundius quam *Sch. grandiflorae* fissa, lobis acutis erectis.

FOLIA 4 poll. longa. Corona in floribus semierosis destructa.

In Brasilia occidentali: Tamberlik; in prov. Mato Grosso ad Cuyabá, inter sacosa, Augusto: Manso et Lhotzky n. 10.

B. Corollae lobis patentibus.

4. SCHUBERTIA GRAVEOLENS LINDL. ramis dense villosis, villis patulis lutescentibus; foliis magnis obovatis obtusis vel acuminatis, basi angustiore cordatis, utrinque pilosis, secus mesoneuron quidem longius, supra lucidis, subtus pallidioribus, petiolo quinquies brevioribus instructis; pedunculo folium dimidium circiter aequante, apice bracteolis acuminatis deciduis instructo, pedicellis triplo minoribus pedunculo, umbella 6—7-flora; sepalis ovali-acuminatis tubo brevioribus; corolla maxima albescenti, tubo intus subimberbi, venis viridibus extus insignito, laciniis ovatas reflexas aequante;

coronae phyllis obovato-linearibus in parte superiore dentatis, tubo corollae longe brevioribus.

Schubertia graveolens Lindley, Bot. Reg. 1838 Miscell. n. 2 et Bot. Reg., new series, t. XIX. tab. 21; Dne. in DC. Prodr. VIII. 535; Walp. Repert. VI. 485, 742 et Annal. I. 507.

Physianthus auricomus Graham, Bot. Mag. tab. 3891.

Schubertia Grahami Dne. in DC. Prodr. VIII. 535.

Schubertia auricoma Ch. Lemaire, Flore des serres II. tab. 169.

FOLIA 3—4½ poll. longa, 2½ poll. lata. COROLLAE tubus prostrus imberbis sec. GRAHAM, pilis paucis instructus sec. LINDLEY. Odor acriter fragrans, sed non gravis (sec. CH. LEMAIRE).

Villa Boa ad Estrella: Pohl n. 2510. E seminibus Brasiliensibus in tepidariis Europaeis educata.

Obs. Quamvis auctores anglici *Schubertiam* hanc eandem esse existiment ac plantam a cl. GARDNERIO prope Ceara lectam, quae sequitur, revera haecce nostra *Sch. hamata* sepalis longioribus subulatis et recurvato-hamatis differt.

5. *SCHUBERTIA HAMATA* n. sp. ramis volubilibus stramineis cum petiolis et pedunculis villosis, pilis lutescentibus rigidis; foliis obovatis acuminatis basi cordatis; pedunculo petiolum superante cum pedicellis paucis aequilongo; sepalis longis villosis apice subulatis etiam recurvato-hamatis, tubi partem cylindricam aequantibus; corollae lobis ovalibus acutis patulis discretis.

FOLIA 2—2½ poll. longa. PEDUNCULUS pollicaris. FLOS 1¼ poll. longus.

In prov. Ceara: Gardner n. 1757

XXXVIII. FISCHERIA DC.

FISCHERIA DC. Cat. hort. Monspel. 11; Endl. Gen. n. 3515; Dne. in DC. Prodr. VIII. 600; Benth. et Hook. f. Gen. Pl. II. 750.

CALYX 5-partitus, glandulosus, segmentis angustis. COROLLA subrotata, alte 5-fida, lobis latioribus in alabastro cordatis, intus et extus villosis, secus unum marginem crenato-sinuatis, intus in medio cristato-sulcatis, nervoso-reticulatis. CORONA varia, corollam et gynostemium connectens, plus minus alta, ore duplici, tum infero vel externo plus minus libero et undulato, tum supero vel interno sub antheras undulato. ANTHERAE breves, horizontaliter dilatatae, loculis transversalibus sub stigmate occultatis, e dorso emittentes vesiculam posteram (siccam crispata), antice et sursum terminatae ala triangulari crassiuscula, super stigma incumbente. STIGMA late 5-gonum. RETINACULA vix conspicua; POLLINIA oblique divergentia, compressa, maxima, caudicula fere nulla. FOLLICULI (non visi) crassi, carnosi, ovoidei, supra basin inserti.

Asclepiad.

FRUTICES suffruticesve volubiles, toti piloso-hispidi, tomento duplici, tum brevi et denso, tum longo et sparso. FOLIA ampla cordata. FLORES mediocres albo-virentes. CYMIS umbelliformibus v. racemosis in una axilla pedunculatis, siccitate nigricantibus.

A. Corona distincte duplici, brevissima, oris aequalibus rima tantum disjunctis.

1. *FISCHERIA POLYTRICHA* DNE. ramis cylindricis villosis rectiusculis, merithalliis longis; foliis ovali-cordatis sinu aperto, longe acuminatis, aureo-velutinis praesertim subtus et secus nervos, ima basi in petiolum contractis; pedunculis divaricatis folio adulto superatis, post anthesin accrescentibus et pedicellorum delapsorum stigmatibus maculatis; pedicellis inaequalibus bracteolatis, alabastris obtusis, flore minore quam ceterarum; sepalis faucem corollae attingentibus; corolla pallide luteola ad medium fissa, lobis ovatis unilateraliter sinuato-cristatis, extus totis villosis, secus margines longe piloso-barbatis, intus in medio laevibus glabris; corona exteriore brunnea, interiore pallide virescenti, lobis utriusque distinctius fissis carnosissimis trinerviatis irregulariter dentatis; alis antherarum acutis conniventibus.

Fischeria polytricha Dne. in DC. Prodr. VIII. 600!

FRUTEX longe scandens. FOLIA 3½ poll. longa, 2 poll. lata, petiolo 10 lin. longo. PEDUNCULUS 4 poll. longus.

Ad Cuyabá prov. Mato Grosso: Manso et Lhotzky n. 13 (in herb. Vindob.).

B. Corona expansa, gynostegium cingente, oris remotis inaequalibus.

2. *FISCHERIA PROPINQUA* DNE. foliis subrotundo-ovalibus, sinu clauso cordatis, longe acuminatis, utrinque breviter et apprime pilosis, infra praesertim secus nervos, longe petiolatis; pedunculo folium longe superante post anthesin accrescente, cyma longe corymbosa, alabastris acutis, floribus breviter pedicellatis; sepalis lineari-lanceolatis acutis dimidiam corollam circiter aequantibus; corollae lobis erectiusculis, unilateraliter barbatis crispatisque, in medio rimosis; coronae parum altae ora inferiore circa basin gynostegii horizontaliter prominente multilobata, ora superiore undulata infra antheras occultata; gynostemio stipitato, alis antherarum acutiusculis.

Fischeria propinqua Dne. in DC. Prodr. VIII. 600!

FRUTEX longe scandens. FOLIA 3 poll. longa, plus quam 2 poll. lata, petiolo plus quam pollicari.

Cum praecedente: Manso et Lhotzky n. 12 (in herb. Reg. Berol.).

3. *FISCHERIA ACUMINATA* DNE. ramis longis gracilioribus, merithalliis longis; foliis elongatis ovalibus utrinque villosis, subtus densius, supra sic. viridibus, subtus lutescentibus, apice longe mucronato-acuminatis, basi sinu clauso cordatis, longe petiolatis; pedunculo gracili, alabastris obtusis;

sepalis ovali-linearibus corollam fere aequantibus; petalis patentibus obtusis late sinuoso-cristatis, intus parce pilosis; coronae altioris ora inferiore horizontaliter producta subundulata, ora superiore sub antheris 5-crenulata, alis antherarum crustaceis ita approximatis ut stigma totum obducant.

Fischeria acuminata Dne. in DC. Prodr. VIII. 600!

FRUTEX longe scandens. FOLIA 4 poll. longa, 2—2½ poll. lata, petiolo pollicari.

Serra dos Orgãos: Lhotsky n. 139; ad ripas fluminis Trombetas et lacus Quiriquiry in prov. Para: Spruce n. 209 et 530.

Obs. In specimine Lhotskyano pedunculus folium sub anthesi exsuperat; in speciminibus autem Spruceanis dimidium tantum attingit.

4. FISCHERIA HILARIANA n. sp. foliis ovalibus apice mucrone abrupto 1—2 lin. longo instructis, basi sinu clauso cordatis, petiolatis, utrinque velutinis; pedunculo folium superante, cyma umbelliformi, pedicellis paulo longioribus quam flores, alabastris acutis apprimae pilosis; sepalis lanceolato-linearibus corollam fere aequantibus; corollae lobis patulis acuminatis, in medio sulcato-plicatis, secus marginem sinuatis, undique parce pilosis et in rimâ media longe villosis; coronae altioris ora inferiore horizontaliter producta, superiore sub antheris undulata; alis antherarum crustaceis non conniventibus; stigmate in medio umbilicato.

FOLIA 3 poll. longa, fere 2 poll. lata.

In Brasilia, statione accuratius non indicata: St-Hilaire.

5. FISCHERIA RIEDELI n. sp. foliis ovali-elongatis, apice longe acuminatis, basi sinu clauso cordatis, supra parce et rigide pilosis, subtus densius, secus marginem longe ciliatis; pedunculo parum accrescente, folium paulo superante, floribus congestis, alabastris acuminatis; sepalis dimidiam corollam longe superantibus; corollae lobis patentibus in medio et apice sinuoso cristatis, longe utrinque hirtis; coronae altioris ora inferiore horizontaliter producta, superiore obscure undulata; alis antherarum crustaceis conniventibus.

FRUTEX longe scandens. FOLIA 4 poll. longa, 2 poll. lata, angustiora quam ceterarum, siccitate nigrescentia; petiolus fere pollicaris.

Inter frutices in silvis pr. S. Carlos prov. S. Paulo: Riedel n. 1894.

6. FISCHERIA WARMINGII n. sp. foliis magnis ovalibus sensim acuminatis, utrinque velutinis, siccitate supra brunneis, infra lutescentibus, basi sinu clauso cordatis, longe petiolatis; pedunculo gracili demum accrescente, corymbis congestis, alabastris acutis; sepalis lanceolato-linearibus dimidiam corollam attingentibus; corolla intus et extus alba (WARMING), basi intus viridi, lobis acuminatis, unilateraliter sinuato-cristatis, extus villosis, secus marginem ciliatis et intus secus lineam mediam barbatis, patentibus; coronae altioris ora inferiore horizontaliter undulata, superiore sub antheris undulata; antherarum alis non conniventibus.

Tabula nostra LXXXVI.

FRUTEX scandens valde ramosus. FOLIA ad 4 poll. longa, 2½ poll. lata, petiolo pollicari. FLORES minores quam sequentis.

Ad Lagoa Santa prov. Minarum, hieme florifera: Warming.

7. FISCHERIA MULTIFLORA DNE. foliis magnis ovalibus utrinque velutinis longe acuminatis, siccitate supra brunneis, subtus pallidioribus, petiolatis; pedunculo robusto accrescente folia longe superante, pedicellis longis, corymbo denso, floribus magnis, alabastris acuminatis; sepalis lanceolatis acutis dimidiam corollam superantibus; petalis erectis acutis unilateraliter aristato-sinuatis sparse praesertim ad apices plicarum villosis; coronae altioris ora inferiore horizontali, superiore sub antheris undulata, alis antherarum non conniventibus.

Fischeria multiflora Dne. in DC. Prodr. VIII. 601!

FRUTEX amplus, robustus. FOLIA 4 poll. longa, petiolo nondum pollicari. — Petalis erectis a pluribus praecedentibus recedere videtur.

In Brasilia, statione accuratius non indicata: Martius.

8. FISCHERIA MARTIANA DNE. ramis crassioribus striatis villosis; foliis in genere maximis ovalibus acuminatis basi sinu clauso cordatis, supra obscuris dense breviter et apprimae pilosis, infra velutinis pallidioribus, petiolatis; pedunculo divaricato robusto folia superante accrescente, pedicellis longis, floribus magnis laxis, alabastris acutis; sepalis corollam aequantibus patentibus reflexis erubescens; corolla alba fauce radiatim viridi, petalis ovali-acutis erecto-patulis unilateraliter sinuato-cristatis, in medio replicatis, extus villosis, intus secus rimam mediam et cristas breviter hirtis; coronae altioris ora utraque vix undulata, inferiore parum producta; antherarum alis rotundatis parvis stigma vix tegentibus; folliculis magnis.

Fischeria Martiana Dne. in DC. Prodr. VIII. 601!

Gonolobus Martianus W. Hooker Bot. Mag. t. 4472; Lindley et Paxton, Flowering Garden I. 29. f. 7.

FRUTEX longe scandens, valde ramosus. FOLIA 5 poll. longa, 3 poll. lata.

In silvis profundis inter Retiro et Fazenda dos Negros, in prov. Rio de Janeiro: Martius; in eadem provincia: Luschnath, Glaziosi n. 7752; in insula S. Sebastiani prov. S. Paulo: Fox, ex W. Hooker l. c.

9. FISCHERIA ROTUNDIFOLIA DNE. ramis tortuosis crassis striatis villosis; foliis amplis ovali-acuminatis, imis magis rotundatis, sinu clauso cordatis, supra apprimae et dense pilosis, infra pallidioribus villosis, petiolatis; pedunculo folium aequante accrescente, pedicellis divaricatis longioribus quam flores, alabastris obtusis; sepalis lanceolato-linearibus corollam fere aequantibus; petalis erectis unilateraliter profunde sinuatis et in facie interna valde rugosis; coronae altioris ora utraque undulata; antherarum alis rotundis stigma tegentibus.

Fischeria rotundifolia Dne. in DC. Prodr. VIII. 600!

FRUTEX valde ramosus. FOLIA 4 poll. longa, 2½ poll. lata.

Ad Jacobina in prov. Bahiensi: Blanchet n. 3645.

Species male notae:

10. FISCHERIA STELLATA n. sp.

Cynanchum stellatum Vell. Fl. Flumin. III. tab. 80.

Distinguitur foliis supra nitidis elongato-ovalibus basi profunde cordatis, secus marginem undulatis, acutis nec acuminatis; pedunculo robusto, ineunte anthesi folia aequante, panicula densa multiflora, floribus magnis ex viridi albescens; sepalis lanceolato-ovalibus faucem superantibus; folliculo unico, fere 5 poll. longo, 2½ poll. lato.

Habitat in silvis maritimis tam Pharmacopolitanis quam Regii Praedii: Velloso (sec. Archivos do Museu Nacional V. 115). Floret Novembri et Decembri.

11. FISCHERIA ADENOPHYLLA n. sp.

Cynanchum phylladen Vell. Fl. Flumin. III. tab. 76.

Distinguitur foliis cordato-rotundis, acutis, glandula ad basin folii triloba, petiolis revolutis, ad basin macula callosa notatis, folliculo maximo, ejus pericarpium carnosum tela arachnoidea intus vestitum.

Habitat in silvis Regii Praedii Sanctae Crucis: Velloso (sec. Archivos do Museu Nacional V. 114).

XXXIX. MACROSCEPIS H.B.K.

MACROSCEPIS H.B.K. Nov. Gen. III. 201. tab. 233; Endl. Gen. n. 3453; Dne. in DC. Prodr. VIII. 599; Karst. Flor. Columbiae tab. 161; Benth. et Hook. f. Gen. Plant. II. 751.

CALYX profunde 5-partitus, glandulosus, segmentis lanceolatis, aestivatione reduplicato-valvatis. COROLLAE tubo ovoideo ad faucem constricto, limbo patentissimo breviter 5-lobo, post anthesin incrassato, lobis obtusis planis nervoso-reticulatis in alabastro contortis. CORONA simplex, corollae fauci et gynostegio adnata, breviter 5-lobata, phyllis obtusis supra faucem prominentibus, inferius crista media in filamentorum lineam mediam insertis. GYNOSTEMIUM parvum stipitatum; ANTHERARUM corpore bilobo, membranis vix conspicuis. STIGMA quinquelobum in medio excavatum. RETINACULA exilia cordiformia nigrescentia; CAUDICULAE breves arcuatae; POLLINIA cylindrica linearia v. plus minus compressa, mobilia, primum pendula, dein ad horizontalem situm vergentia.

SUFFRUTICES FOLIIS latis dense velutinis, undique hirtis, pilis biformibus, CYMA umbelliformi brevissime pedunculata.

1. MACROSCEPIS AUREA n. sp. ramis floriferis crassitie pennam anserinam aequantibus aureo-villosis, pilis

dissimilibus tum brevibus densis tum longioribus sparsis sicut ad petiolos, pedunculos et pedicellos; foliis maximis ovalibus acuminatis, utrinque praesertim secus mesoneuron et nervos laterales curvatos aureo-villosis, petiolatis; pedunculo brevioris quam petiolus, pedicellis flores aequantibus, cymis subumbellatis petiolum aequantibus, floribus majoribus; calyce fere ad basin soluto, sepalis lanceolatis hirsutis faucem corollae superantibus, glandula cylindrica in unaquaque axilla exili; corolla carnosae pilosa nigrescente, lobis ovali-rotundatis obtusis patentibus; coronae lobis brevibus emarginatis supra faucem vix prominentibus, intus biplicatis ad gynostemium stipitatum; caudiculis hippocrepidiformibus; folliculo solitario carinato, carinis 5 validis parce hirsutis (WARMING).

Lagoa Santa in silvis: Warming.

2. MACROSCEPIS SELLOANA n. sp. ramis stramineis, pilis dissimilibus tum brevibus tum longioribus sicut ad petiolos, pedunculos et pedicellos villosis, gracilioribus quam praecedentis; foliis ramorum florentium lanceolato-ovalibus basi cordatis apice acuminatis mediocribus, infra pallidioribus, supra pilosis, infra praecipue secus nervos hirtis, breviter petiolatis; pedunculo petiolum paulo superante, pedicellis multis divaricatis pedunculo longioribus; sepalis glandulosis lanceolato-ovalibus longe villosis faucem corollae superantibus; corolla carnosae patente intus breviter aspero-pilosa, lobis latis et obtusis; coronae phyllis faucem corollae superantibus in gynostemio incumbentibus carnosis nigris apice introrsum replicatis, intus in medio arcuatis; antherarum alis brevissimis; stigmatibus in medio bituberculoso; caudiculis retinaculum versus uncinatis, pollinibus ovatis.

Tabula nostra LXXXVIII. Fig. I.

SUFFRUTEX flexuosus volubilis. FOLIA 2½ poll. longa, 15 lin. lata, petiolo 3 lin. longo.

In Brasilia, loco accuratius non indicato: Sello.

Obs. Adest etiam in herbario Musei Parisiensis specimen quoddam prope Sabara in prov. Minarum lectum (Claussen n. 342), scilicet tertiae *Macroscepidis*, cui nomen *M. obliterated* inscriptum. Specimen mancum, floribus comosis, foliis obtusis a praecedentibus discrepat.

XL. GYROSTELMA nov. gen.

CALYX 5-fidus, conspicue glandulosus. COROLLA unicolor, longitudinaliter nervata, tubo brevi late campanulata, petalis elongatis tenuibus in aestivatione paululum imbricatis. CORONA profunde fissa, phyllis 5 cum gynostegio inferius adnatis ovalibus bicornutis. GYNOSTEMIUM depressum. STIGMA subplanum. ANTHERAE parvae, corpore bigibboso, membrana terminatae, membranis stigma obvelantibus. RETINACULA minima, caudiculis in medio articulatis et infraactis, versatilibus, primum erecto-patulis, dein oblique vergentibus. POLLINIA maxima, compressa, primum in loculentis

transversalia, dein conversis caudiculis se invicem sub stigmatibus decussantibus. Folliculi ignoti.

SUFFRUTEX humilis, *CAULIBUS* herbaceis erectis, Oxypetalorum e sectione *Tweedia* habitum referens. *FOLIA* opposita, ovali-lanceolata, pilosa. *FLORES* in alterutra axilla cymosi.

Gyrostelma differt a genere Kunthiano *Lachnostoma*, quod corolla reticulata et sub fauce valde pilosa gaudet, ejus praeterea ex icone Kunthiana pollinia pendula apice attenuato lateraliter affixa. — *Lachnostoma nigrum* Dne. in DC. Prodr. VIII. 602, a nobis non visum, species valde dubia, genere incerto, quippe quae ex verbis DECAISNEI corolla glabra gaudeat, neque ad faucem valde villosa. Oriundum ex prov. Ceara: Gardner n. 2233.

Species unica:

GYROSTELMA OXYPETALOIDES n. sp. caudice lignoso brevi, caulibus pedalis cum foliis et tota planta fulvo-hirtis; foliis ovali-lanceolatis acutis basi attenuatis, fulvo-hirtis, ad 2½ poll. longis, imis latioribus et brevioribus, breviter petiolatis; cymis sessilibus multifloris; floribus albescentibus; sepalis in unaquaque axilla 2-glandulosis linearibus faucem corollae superantibus, longe et sparse villosis; corolla profunde fissa, petalis lanceolato-linearibus parce pilosis; coronae phyllis ovalibus fere ad medium bicornutis gynostemium duplo superantibus, basi media cum gynostegio adnatis, cristis tribus intus carunculatis, quarum media brevior; gynostemio depresso, stigmatibus plano biumbonato.

Tabula nostra LXXXVII.

Lagoa Santa prov. *Minarum*: Warming; in eadem provincia: *St-Hilaire*.

XLI. BLEPHARODUS DNE.

BLEPHARODON (melius **BLEPHARODUS**) Dne. in DC. Prodr. VIII. 603; Benth. et Hook. f. Gen. Plant. II. 756, non DC. Prodr. V. 346. — **PTYCHOLEPIS** Griseb. in Pl. Lechl. exsicc.

CALYX 5-partitus, intus maxime glandulosus. **COLLA** alte 5 fida, lobis latioribus valvatis secus marginem conspicue piloso-ciliatis. **CORONAE** stamineae phylla 5, basi e fauce corollae orta, hyalina, cymbiformia, plurilobata, supra vel extus aperta, intus gynostegio adnata et basi inter se connata. **GYNOSTEGIUM** cylindricum, breve; **ANTHERARUM** alis coriaceis, membrana terminali conspicua, **STIGMA** planum cum ceteris membranis obvelante. **RETINACULA** in stigmatibus obliqua, parva, late ovoidea. **CAUDICULAE** membrana stipatae, elasticae. **POLLINIA** maxima, pyramidata, extremitate exteriore (respectu loculi) affixa, caudiculas sine angulo continuantia et cum illis mobilia, primum infra, dein extrorsum horizontalia, dein sursum etiam vergentia. **FOLLICULI** laeves, elongati, seminibus comosis.

FOLIA opposita ecordata, saepe subcoriacea, glabrescentia, sicca supra nigrescentia, *CYMIS* tum umbelliformibus, tum corymbosis, floribus magnis.

A. Foliis linearibus.

1. **BLEPHARODUS LINEARIS** DNE. herbacea erecta 1—2-pedalis, caule glabro; foliis linearibus sessilibus v. breviter et crasse petiolatis, plicatis, acutis; pedunculo folia aequante, pedicellis umbellatis filiformibus pedunculo dimidio minoribus, floribus maximis; sepalis ovali-elongatis tubo corollae brevioribus; corolla campanulato-rotata, lobis margine pilosis, sordide fuscis viridibus; coronae phyllis cucullatis albis 5-lobatis, lobis 2 ventralibus acutis gynostemium versus prolongatis illudque paulo superantibus, lobo dorsali truncato aequante intermedios subquadratos; membranis antherarum magnis obtusis stigma planum in medio bituberculatum obvelantibus; folliculis ovato-oblongis glabris striatis.

Tabula nostra LXXXVIII. Fig. II.

Matelea linearis Dne. Ann. sc. nat. 1838. p. 321. tab. IX, tab. XI. fig. B; Del. Icon. sel. V. tab. 80.

Blepharodon lineare Dne. in DC. Prodr. VIII. 603!

Nephradenia linearis Benth. Gen. Pl. II. 756.

FOLIA 4—4½ poll. longa, 1—4 lin. lata. **FOLLICULI** 1½ poll. longi.

In campis fertilibus vulgaris, in sterilibus argillosis rarior, hicne florens, e. gr. ad *Lagoa Santa* prov. *Minarum*: Warming, Riedel; *Bio Pardo*, Sept.—Oct. florens: Riedel n. 651; ad *Mugy* prov. *S. Paulo*: Riedel; variis locis prov. *Minarum* et *S. Paulo*: Clausen n. 358, Gaudichaud n. 371; in „*Brasilia meridionali*“: Sello n. 1673, 2063 et 5075.

2. **BLEPHARODUS AMPLIFLORUS** n. sp. suffrutex divaricatus, ramis volubilibus gracilibus glabris; foliis longis remotis linearibus v. elliptico-linearibus basi biglandulosis, glaberrimis, subtus pallidioribus, petiolatis; pedunculo brevioris quam folium, bracteato paucifloro corymboso v. biumbellato, pedicellis filiformibus divaricatis, floribus maximis; sepalis late ovalibus corollae tubum superantibus; corollae lobis patulis obscure viridibus, secus marginem parce pilosis, late ovalibus; coronae phyllis cymbiformibus sursum apertis 5-lobis, intermedii quadrato-truncatis, posteriore ligulato obtuso aequante intermedios, anticis binis longis acutis sursum productis, gynostemium longe superantibus.

FOLIA 2—4 poll. longa, 4 lin. lata, petiolo 5 lin. longo. **PEDICELLI** ultimi 5—7 lin. longi.

In prov. *Minarum*: *St-Hilaire*; in campis siccis pr. *Mugy* prov. *S. Paulo*: Riedel, Langsdorff; in ejusdem provinciae campis pr. *amnem Jaguarahiba*: *St-Hilaire*; ad *Juquiri*: Lund; *Igreja Vetha* in prov. *Bahia*: Blanchet n. 3446; in *Brasilia meridionali*: Sello.

B. Foliis ovalibus.

3. **BLEPHARODUS LAURIFOLIUS** DNE. volubilis, ramis gracilibus flexuosis; foliis ovalibus, basi cuneatis, apice abrupte acuminatis, imis maximis, glaberrimis nitidis, infra

pallide fulvis, mesoneuro rubescente, longe petiolatis; pedunculo corymboso, cyma petiolum aequante, pedicellis filiformibus pedunculo aequilongis; sepalis ovalibus brevibus ciliatis; corolla intus longe, praesertim in superiore parte albo-pilosa; coronae phyllis cymbiformibus supra aperte bilobis, lobo interiore gynostegio infra adnato, supra ligulato et breviora quam gynostegium, lobo exteriori lanceolato gynostemium superante.

Blepharodon laurifolius Dne. in DC. Prodr. VIII. 603!

FOLIA ima 4 poll. longa, 1½ poll. lata, petiolo 7 lin. longo.

In Brasilia, loco accuratius haud adnotato: Martius!

4. BLEPHARODUS DECAISNEI FOURN. ramis longis volubilibus glabris gracilibus; foliis ovalibus basi cuneatis glandulosis, apice repente acuminatis, supra sicce nigrescentibus, mesoneuro dissite piloso, infra fusciscentibus, nervis obliquis, petiolo mediocri; pedunculo petiolum aequante circiter 4-floro, pedicellis gracilibus longis, cymis umbelliformibus, floribus mediocribus; coronae phyllis profunde bilobatis, lobulis gynostemium aequantibus, interiore gynostemio secus dorsum antherae adnato, exteriori deltoideo.

Blepharodon diffusum Dne. Msc. in herb. Reg. Monac., non in herb. Mus. Paris.

FOLIA 2 pollices longa, 11 lin. lata, petiolo 3 lin. longo.

In Brasilia absque loco speciali: Martius.

5. BLEPHARODUS PALLIDUS DNE. volubilis, ramis gracilibus glabris; foliis remotis basi rotundatis acuminatis secus margines et mesoneuron ciliatis, breviter petiolatis; pedunculo petiolum aequante 3—5-floro, pedicellis gracilibus longioribus petiolo; sepalis ovalibus brevibus; corollae lobis secus marginem parce piloso-ciliatis; coronae phyllis cymbiformibus 2-lobis, lobo interiore acuto gynostemium aequante, lobo exteriori obtuso ligulato brevi.

Blepharodon pallidum Dne. in DC. Prodr. VIII. 603!
Apocynum rectinerve Salzm. Msc.

FOLIA 18—20 lin. longa, 6—7 lin. lata; petiolus 4 lin. longus. PEDICELLI 6 lin. longi.

In prov. Bahia: Salzmann n. 331.

6. BLEPHARODUS DIFFUSUS DNE. ramis longis gracilibus bifariam et breviter pubescentibus; foliis ellipticis, eo magis rotundatis et latioribus quo inferioribus, basi et apice aequaliter rotundatis, mucronatis, basi glandulosis, glaberrimis, subtus siccis fusciscentibus, nervis patulis, petiolatis; pedunculo corymboso breviora quam petiolus, pedicellis gracilibus inaequalibus, floribus mediocribus; calyce in unaquaque axilla multiglanduloso, lobis obtusis brevibus; corolla virescenti secus margines breviter barbata; coronae albae

Asclepiad.

phyllis cymbiformibus extrinsecus apertis, quorum lobus anterior simplex gynostegio adnatus illudque aequans, lobus autem posterior brevis, carnosus, obtusus, arcuatus, extus longitudinaliter bicristatus; folliculis crassis glabris ovali-elongatis.

Blepharodon diffusum Dne. in DC. Prodr. VIII. 603.

Cynanchum nitidum Vell. Fl. Flumin. III. tab. 74.

FOLIA 2½ poll. longa, 1½ poll. lata, petiolo 4 lin. longo. FOLLICULI bipollicares.

In silvis frequens, e. gr. in prov. Bahia: Blanchet n. 108 et 3187; ad Ilheos ejusdem prov., Aprili: Riedel n. 310; Cruz de Casma, Januario: Luschnath n. 233; Rio de Janeiro: Glaziou n. 11207; in campis pr. praedium Boavista: Velloso; in prov. Minarum: Claussen, St-Hilaire; e. gr. Lagoa Santa: Warming; Serra d'Ourada: Pohl n. 5162; in prov. S. Paulo: Guillemín n. 355, Gaudichaud n. 387; in „Brasilia meridionali“: Sello n. 5846.

7. BLEPHARODUS LONGIPEDICELLATUS n. sp. ramis longis volubilibus; foliis late ellipticis basi cuneatis longis acuminatis, glandulis basalibus binis prominentibus, subtus pallidioribus, venulis patulis crebris obscurioribus conspicuis, petiolo longo; pedunculis corymbosis dimidium folium aequantibus, pedicellis longis gracilibus et inaequalibus, floribus magnis; sepalis lanceolatis brevibus, glandulis in utraque axilla tribus; corollae lobis brevius pilosis quam ceterarum; coronae phyllis supra apertis obscure 4-lobatis, lobo interiore ligulato obtuso excelsiore gynostemium aequante, intermediis truncatis, exteriori profunde distincto extus longitudinaliter bicristato.

FOLIA crassiora, paulo minus quam 3 poll. longa, paulo plus quam 1 poll. lata; petiolus 4 lin. longus. PEDUNCULUS circiter pollicaris; pedicelli primum graciles, postea incrassati, eo longiores quo inferiores, imis plus quam pollicem longis.

In prov. Minarum: Claussen n. 96 in herbario Martii.

8. BLEPHARODUS BICUSPIDATUS n. sp. ramis longis gracilibus glabrescentibus striatis; foliis remotis ellipticis glabris basi 2-glandulosis, apice distincte et longe mucronatis, eo latioribus et eo magis basi rotundatis quo inferioribus, siccis supra obscuris, subtus fulvis pallidioribus, nervis conspicuis crebris, petiolatis; pedunculo corymboso petiolum superante, pedicellis gracilibus longis, cyma breviora quam folium adultum, flore prout genus mediocri; sepalis ovalibus minoribus; petalis latis secus marginem parce pilosis; coronae phyllis supra apertis, lobo interiore unico lanceolato acuto gynostemium paulo superante, vix longiore quam lobus exterior.

FOLIA plus quam 2 poll. longa, plus quam pollicem lata, e speciminibus Warmingianis variabilia, summa multo angustiora et minor; petiolus usque 7 lin. longus. PEDICELLI filiformes usque pollicem longi.

Secus flumen Rio Agapati et ad Santa Cruz in prov. Goyaz: Pohl; ad Lagoa Santa prov. Minarum, Octobri florens: Warming; inter frutices prope Ytá prov. S. Paulo, Februario florens: Biedel n. 2761; item in prov. S. Paulo: Burchell n. 4148. — Formam foliis basi truncato-subcordatis legit in fruticetis ad Natividade prov. Goyaz: Gardner n. 3882. — Nomen vernaculum ex cl. Warmingio: Maquina do mato.

9. BLEPHARODUS SPRUCEANUS n. sp. suffrutex ramis divaricatis glabris; foliis ovalibus infra pallidioribus, basi cuneatis, apice abrupte acuminatis, densioribus, petiolatis; cymis dimidium folium superantibus, brevissime pedunculatis, racemosis, pedicellis longis gracilibus divaricatis; sepalis linearibus brevibus; petalis ovali-elongatis dense et breviter barbatis; coronae phyllis cymbiformibus supra apertis, lobo interiore simplici ligulato obtuso gynostemium aequante, lobo exteriori uncinato brevissimo; stigmati plano; caudicula lata rigida, polliniis grossis subsphaeroideis.

FOLIA $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 9—10 lin. lata, petiolo 3—4 lin. longo. PEDUNCULUS initio laevis, floribus vicissim delapsis stigmatosus fere pollicaris; pedicelli graciles 6 lin. longi, divaricato-ascendentes.

Prope Panuré ad Rio Uaupés prov. do Alto Amazonas: Spruce n. 2873. — Affinis planta Spruceana n. 1500, prope Mandós lecta, sed specimine manco.

10. BLEPHARODUS BRACTEATUS n. sp. ramis floriferis longis apice nudis; foliis inter se remotis lineari-ellipticis 3 poll. longis secus marginem pilosulis, limbo basi cuneato et glandulis 2 prominentibus acutis instructo, apice acuminatis, petiolo 4—5 poll. longo; pedunculo petiolum paulo superante, furcato, bracteato, pedicellis pedunculum aequantibus; sepalis lanceolatis tubum corollae superantibus; petalis secus marginem parce barbatis; coronae phyllis parvis extus apertis, intus secus gynostemium adnatis, lobo interiore lato integro obtuso, os phylli superante sed paulo brevior quam gynostemium, lobo exteriori nullo.

In prov. Minarum: St-Hilaire.

11. BLEPHARODUS ASTERION FOURN. ramis longis et in longum floriferis tortilibus; foliis elliptico-oblongis basi cuneatis biglandulosi, apice incurvatis et acuminatis, infra pallidioribus fulvis, mesoneuro rubido, nervis lateralibus inconspicuis, petiolo sat longo; cymis dimidium folium ex utraque axilla aequantibus, pedunculo petiolum superante, flore prout genus mediocri; sepalis ovalibus tubo corollae brevioribus; petalis in marginali parte longe pilosis; coronae phyllis profunde in duo labia divisus, quorum interius tridentatum gynostemio brevius, exterius autem late lanceolatum acutum longius.

Cynanchum asterion Vell. Fl. Flumin. III. tab. 75.

FOLIA 3-poll. longa, plus quam pollicem lata, petiolo 4—6 lin. longo. PEDUNCULUS pollicaris; pedicelli 6 lin. longi. — Folia *B. lawi* folium referunt, sed pedunculus multo longior.

Tijuca pr. Rio de Janeiro: Mikan n. 5 in herb. Imp. Vindobon.; prope praedium Boavista: Velloso.

Species male nota, mihi non visa.

12. BLEPHARODUS BICOLOR DNE. volubilis, ramis gracilibus glabriusculis; foliis ovatis v. ovali-lanceolatis acuminatis, nervo medio supra puberulo, subtus pallidioribus glaucis opacis; pedunculis folium aequantibus apice 3—5-floris;

corollae glabrae lobis ovalibus; coronae phyllis saccatis ex imo denticulum arrectum emittentibus, ore bilobato, lobo interiore unico cum gynostemio adnato obscure denticulato, exteriori lanceolato.

Blepharodon bicolor Dne. in DC. Prodr. VIII. 604.

In prov. Piauí: Gardner n. 2238.

Obs. Ob corollam glabram forte e genere excludendus.

XLIII. IBATIA DNE.

IBATIA Dne. in DC. Prodr. VIII. 599; Karst. Fl. Columb. II. 113. tab. 160.

CALYX ad medium 5-fidus, accrescens, glandulis linearibus axillaribus instructus. COROLLA rotata, 5-loba, villosa, lobis valvatis. CORONA cyathiformis, patula, e basi gynostegii expansa, 5-loba, lobis simplicibus vel lobulatis, basi interiore filis decem ad gynostegii basin connexa. GYNOSTEMIUM breviter stipitatum, ANTHERIS oblique intus et sursum vergentibus, membrana angusta terminatis. RETINACULA parva. POLLINIA magna, sursum et extus inserta, more ovulorum anatroporum ventricosa, supra aperta, unde granula pollinis erumpunt, versatilia. CAUDICULAE horizontales, elasticae, in mediâ parte ante pollinia auriculatae, auricula utrinque triangulari, tela auriculae unicellulari, marginibus incrassatis. FOLLICULI solitarii, ventricosi, echinati.

Plantae villosae, FOLIIS cordato-ovalibus, FLORIBUS parvis ad axillas fasciculatis.

Obs. Pollinia initio pendula, sed e loculentis exserta quamprimum conversa, ita ut latus horizontale auriculae externum fiat, polliniis intus vergentibus, demum etiam inferius, saltem sub microscopio, polliniis erectis. — Flores aliquando 6-meri, e. gr. frequenter in *Ibatia Selloana*.

A. Suffrutices volubiles.

1. IBATIA QUINQUELOBATA n. sp. caule volubili tereti striato villosa; foliis petiolatis cordato-ovatis acuminatis, sinu late aperto, supra pubescentibus, infra lanosis pallidioribus; cymis sessilibus paucifloris, pedunculo nullo, pedicellis vix ullis; floribus flavo-virentibus; calycis lobis ovalibus crassioribus villosis, basin fructus tegentibus accretis, glandulis axillaribus unicus; corolla rotata patentissima utrinque valde pilosa, lobis ovato-lanceolatis; corona basi gynostegii inserta et adnata, patula hirta 5-loba, lobis brevibus ciliatis intus incurvis; stigmati excavato in medio brevissime apiculato; folliculo e cyma unico breviter pedicellato muricato-acleato, aculeis obtusis brevibus apice glandulosi.

Tabula nostra LXXXIX.

Planta tota villosa-hirta. FOLIA 15—18 lin. longa, 10—12 lin. lata, petiolo 5—8 lin. longo.

In arenosis maritimis circa Rio de Janeiro: Glaziou n. 11204; pr. Taipú: Lund n. 70, Riedel n. 1303.

OBS. Proximum certe *Cynanchum ganglinosum* Veil. Fl. Flumin. III. tab. 72 (*Gonolobus ganglinosus* Dne. in DC. Prodr. VIII. 591); an idem?

B. Plantae caulibus herbaceis erectis.

2. IBATIA CILIATA n. sp. caudice longo, caulibus robustis villosis supra aphyllis; foliis imis cordatis, mediis ovatis, cunctis 1½ poll. longis, 1 poll. latis, utrinque fulvo-villosis, subtus eleganter reticulatis, mesoneuro fulvo obscuriore; floribus in parte aphylla superiore caulis passim fasciculato-congestis, glomerulo bractea suffulto; sepalis ovalibus magnis ciliatis, glandulis axillaribus minimis; corolla atropurpurea lobis ovali-acutis, secus marginem et in dimidia superiore parte longe ciliatis; corona viridi profunde fissa, phyllis simplicibus apice flabelliformibus ciliatis; membranarum antherarum semicircularibus brevibus obtusis super stigma applicatis; stigmati apiculo centrali obtuso terminato.

Ad Lagoa Santa in campis, Decembri et Januario: Warming.

3. IBATIA SELLOANA n. sp. caule robusto recto villosa; foliis late ovalibus acutis in petiolum attenuatis utrinque villosis, petiolo crasso villosa; floribus in cymis extraaxillares sub foliis fasciculatis, villosis, plq. 6-meris; sepalis ovali-attenuatis faucem superantibus, glandulis axillaribus magnis; corolla patente rotata, rubro-vinosa, petalis carnis ovalibus acutis intus totis ciliatis; corona cyathiformi carnosa, lobis intus et extus cristatis, margine irregulariter crenato; stigmati infundibuliformi; membranarum antherarum acutis.

FOLIA 1 poll. lata, plus quam 2 poll. longa; petiolus 6 lin. longus. Aliquando flores tantum 5-partiti.

In Brasilia meridionali: Sello n. 817.

4. IBATIA LANOSA n. sp. caule robusto 2-pedali villosa supra aphylo; foliis longe petiolatis cordato-ovalibus acutis, sinu aperto, summis basi tantum truncatis vel etiam attenuatis, cunctis utrinque villosa-lanatis; floribus tum ad axillas foliorum summorum, tum in parte aphylla caulis vicissim fasciculatis; sepalis ovalibus hirtis faucem corollae superantibus, glandulis conspicuis; corolla luteo-viridi, petalis ovalibus intus pubescentibus, supra faucem barbatis; coronae phyllis 3-crenatis latis brevibus; stigmati infundibuliformi.

FOLIA 1½ poll. longa, 1 poll. lata, petiolo 6 lin. longo.

In prov. Goyaz: Gardner n. 335.

5. IBATIA DIVERSIFOLIA n. sp. erecta stricta, caule villosa parce ramosa, ramis erecto-appressis, merithalliis longis; foliis breviter petiolatis, imis cordato-acutis majoribus,

mediis eo magis basi attenuatis et angustatis quo superioribus, summis brevissimis, cunctis apice obtusis mucronatis, secus nervos hirtis; floribus in parte superiore caulis nuda v. tantum bracteata congesto-fasciculatis; calyce villosa; corolla viridi flavescenti, petalis intus longe ciliatis; coronae phyllis glabris trilobatis, lobis triangularibus brevibus; stigmati apiculato; folliculis ovatis echinatis.

FOLIA ima 2 poll. longa, 1½ poll. lata, media 1½ poll. longa, 1 poll. lata.

In campis siccis pr. Camapuam, Octobri: Riedel n. 666.

XLIII. PECKOLTIA nov. gen.

CALYX 5-fidus, eglandulosus. COROLLA carnosa, campanulato-rotata, profunde fissa, intus pilosa, extus glabra, lobis longitudinaliter et obscure nervatis, aestivatione leviter imbricatis. CORONA staminea basi cyathiformis, 5-loba, sub gynostemio fere occultata. STIGMA 5-lobum, depressum, in medio umbilicatum. ANTHERAE breves, apice inflexae et alatae inter lobos stigmati cuneatim penetrantes. RETINACULA minima, angulosa; CAUDICULIS basi latioribus apice attenuatis, auriculatis, auricula duplici super caudiculam equitante. POLLINIA oblique transversalia, piriformia. FOLLICULI breves, costati.

Planta erecta, CAULIBUS annuis v. e caudice brevi ramoso ortis. FOLIA opposita lanceolata. FLORES extraaxillares versus nodos alternatim et breviter fasciculati.

OBS. *Matelea* Aubl. differt aestivatione contorta et pedunculis racemosis. — Genus nominatum in honorem cl. Th. PECKOLT, pharmacopoeae Sebastionopolitani, qui tum scriptis tum collectionibus de botanica Brasiliensi insigniter meruit.

Species unica:

PECKOLTIA PEDALIS n. sp. caulibus subsimplicibus annuis, vulgo e caudice brevi ramoso enatis, pedilibus cylindricis stramineis sparse et brevissime puberulis; foliis approximatis, lanceolato-linearibus, basi et apice attenuatis, laete viridibus, glabris, marginibus recurvis, petiolatis; cymis extraaxillaribus petiolum vix superantibus, pedunculo brevissimo, pedicellis inaequalibus; sepalis lanceolato-linearibus villosis faucem attingentibus; corollae brunneae carnosae tubo brevi, limbo patente, petalis ovalibus; corona brevi, profunde lobata, lobis apice replicatis; folliculis cc. bipollicaribus glabris costatis.

Tabula nostra XC.

FOLIA plq. 2 poll. longa, 5 lin. lata.

Prope Cuyabá prov. Mato Grosso, in ruderalis: Manso et Lhotzky n. 16; in prov. Goyaz: Gardner n. 3334; inter Arassuay et Piedade, in ditone Minarum Novarum: Pohl n. 3051; Rio de Janeiro: Glaziou n. 14088.

XLIV. HYPOLOBUS nov. gen.

CALYX 5-lobus, eglandulosus. COROLLA membranacea campanulata, parum conspicua, petalis apice angustatis in aestivatione imbricatis. CORONA staminea ex ima corolla enascens, phyllis 5 liberis integris carnosis. GYNOSTEMIUM breviter stipitatum. STIGMA umbonatum. ANTHERAE membrana inflexa terminatae. RETINACULA parva, CAUDICULIS horizontalibus auriculatis. POLLINIA primum pendula, anatropa. Folliculi latent.

SUFFRUTEX gracilis, FOLIIS orbiculatis, RAMULIS aphyllis ex alterutra axilla ortis vicissim infractis et ex unoquoque nodo flores gerentibus.

Species unica:

HYPOLOBUS INFRACTUS n. sp. ramis longis volubilibus gracilibus fulvo-villosis flagellatis, merithaliis longis; foliis subcordato-ovalibus apice retuso-mucronatis parvis breviter petiolatis, utrinque breviter in parenchymate et longius secus nervos villosis; ramulo florifero villosa paulo plus quam pollicari pluries vicissim infracto, fasciculos florum ex nodis bracteatos gerente, fasciculorum pedunculo nullo, pedicellis gracilibus inaequalibus, bracteis ovalibus, fasciculis summis ramuli approximatis; sepalis ovalibus pubescentibus tubum corollae vix aequantibus; corolla ad medium fissa, extus pubescente; corona sub gynostemio occultata, phyllis ovali-atenuatis nigrescentibus.

FOLIA 1 poll. longa, 10 lin. lata, petiolo 2 lin. longo.

Bahia: Luschnath in herb. Fischeriano, nunc hort. Petropolitano.

XLV. PHAEOSTEMMA nov. gen.

CALYX 5-fidus, glandulosus. COROLLA rotata, patens, ad medium fere 5-fida, extus pubescens, lobis subcarnosis, integris, intus rugoso-tuberculosis, nervoso-reticulatis. CORONA staminea duplex, utriusque elementis invicem superpositis; exterior 5-phylla, phyllis brevibus fauci adnexis; interior tubo et gynostegio adnata, phyllis supra bilobis, inferius in medio carinatis. GYNOSTEGIUM breve. ANTHERAE stigmatibus tectae et in stigmatibus loculis quasi nidulantes. STIGMA depressum, pentagonum, marginatum. RETINACULA parva, CAUDICULIS horizontalibus auriculatis, POLLINIIS sacciformibus obovatis anatropis. Fructus latent.

SUFFRUTICES late diffusi, villosi, FOLIIS amplis, FLORIBUS e cyma sessili axillari longissime pedicellatis.

1. PHAEOSTEMMA RIEDELI n. sp. ramis longis crassitie pennam anserinam aequantibus, cum petiolis et pedicellis dense luteo-velutinis; foliis petiolatis late ovatis basi

subcordatis apice acuminatis, utrinque praesertim secus nervos aureo-villosis; pedunculo communi vix ullo, pedicellis divaricatis plus quam pollicaribus, floribus magnis; sepalis elongato-linearibus faucem corollae superantibus villosissimis; corolla obscure olivaceo-viridi, extus pubescente, intus glabra corrugata, lobis ovatis acutis; coronae exterioris phyllis calceoliformibus tenuibus, coronae interioris phyllis carnosis strictioribus exteriora superantibus iisque adnatis intus carinato-carunculatis, carina ex apice secus lineam mediam decrescente.

Tabula nostra XCI.

SUFFRUTEX volubilis late per vepres serpens. FOLIA 4—5 poll. longa, 4 poll. lata, petiolo 9 lin. longo.

In umbrosis pr. Taubaté et pr. Escada, prov. S. Paulo, Octobri et Novembri: Riedel.

2. PHAEOSTEMMA GLAZIOVI n. sp. ramis pennam anserinam aequantibus, cum petiolis et pedicellis dense luteo-velutinis; foliis magnis elongato-ovalibus acuminatis basi truncato-cordatis longe petiolatis; floribus conspicuis; sepalis lanceolato-linearibus faucem corollae superantibus, glandulis 5 conicis angustis; corollae tubo globoso, limbo patente, extus hirsuto, intus pubescente, carnosus, viridi, lobis lanceolatis; corona exteriore vix conspicua, interiore magna, phyllis bilobis apice in medio et intus carunculo-carinatis, carina basin versus decrescente et gynostegium jungente; antherarum membrana hyalina orbiculari supra stigma recumbente.

FRUTEX late per vepres scandens. FOLIA 4½ poll. longa, 2 poll. lata. PEDUNCULUS brevis, pedicelli plus quam pollicares.

Rio de Janeiro: Glaziov n. 1584; in prov. Minarum pr. Caldas, Januario: Lindberg n. 617.

XLVI. MALINVAUDIA nov. gen.

ALABAstra conica, basi inflata. CALYX 5-fidus, glandulosus. COROLLA campanulata profunde partita, lobis angustis in aestivatione valvatis v. leviter imbricatis, translucidis, longitudinaliter venosis, appendiculis liberis nullis, apice reticulatis, fauce squamis 5 cum petalis alternantibus instructa. CORONA cum tubo et gynostegio adnata, phyllis paululum distantibus basi tantum coalitis. GYNOSTEMIUM stipitatum. STIGMA pelatum in medio depressum, late marginatum, ANTHERARUM corpore convexo, appendicibus dorsalibus nullis, alis nullis, loculamentis transversim dehiscentibus. RETINACULA cordiformia, CAUDICULIS cochleariformibus auriculatis. POLLINIA sacciformia, demum intus vergentia, maxima, obscura, lateraliter gibbosa, prope insertionem caudiculae aperta. FOLLICULUS abortu solitarius, placenta primum lamellari dein in medio fructu dilatata cylindrica.

SUFFRUTICES scandentes, FOLIIS cordatis, CYMIS laxis.

Genus dicatum in honorem ERNESTI MALINVAUD, indefesti Societatis botanicae Gallicae secretarii.

Species unica:

MALINVAUDIA CAPILLACEA n. sp. ramis longis volubilibus erubescens striatis glabris; foliis lanceolatis glabris infra pallidioribus basi glandulosis, plus quam 3 ad 4 poll. longis, 15 lin. latis, petiolo 3—4 lin. longo; pedunculo capillari longo nodoso, fasciculos florum 3—5 gerente superpositos, pedicellis florum capillaribus plus quam pollicaribus, cyma folium exsuperante, floribus magnis; sepalis glabris glandulosis faucem corollae attingentibus; corollae petalis longe ligulatis glabris, faucis squamis pilosis; coronae phyllis 5 tridentatis, dente medio minore, gynostegio brevioribus, intus carinatis, carina cum gynostegio adnata; folliculo immaturo 3 poll. longo glabro.

Tabula nostra XCII. Fig. I.

In fruticetis secus rivum prope Aldea in prov. Minarum: Riedel n. 325; in littore secus flumen Doce prov. Espiritu Santo: St-Hilaire.

XLVII. CHTHAMALIA DNE.

Chthamalia Dne. in DC. Prodr. VIII. 605.

CALYX 5-partitus, glandulosus. **COROLLA** campanulato-rotata, tubo brevi, limbo 5-partito, lobis ovato-oblongis obtusis longitudinaliter lineolatis reticulatis, appendiculis etiam in areolis mediis liberis. **CORONA** campanulata gynostegio inferne adnata, cardosula, 5-ad 15-loba, lobis obtusis. **ANTHERAE** membrana angusta instructae. **STIGMA** pentagonum, depressum. **RETINACULA** minima; **CAUDICULAE** auriculatae, mobiles; **POLLINIA** anatropa*). **FOLLICULI** ovoidei, carnosii, verrucosi.

HERBAE perennes humifusae, densifoliae, **FLORIBUS** conspicuis intense coloratis, **FOLLICULIS** grossis aliquando edulibus.

1. **CHTHAMALIA HUMIFUSA** n. sp. caudice lignoso, caulibus diffusis humifusis ramosis villosis; foliis oppositis approximatis parvis ovali-rotundatis brevissime petiolatis 5 lin. longis secus mesoneuron utrinque ciliatis; cymis bifloris, pedunculo paulo brevioribus quam folium et cum pedicellis aequilongis; calyce profunde fisso, sepalis lanceolatis faucem longe superantibus, glandulis in utraque axilla 2 linearibus; corolla plus quam ad medium fissa, tubo brevi, limbo rotato glabro atro-purpureo; corona cyathiformi multicrenata gynostemium cingente et vix superante; gynostemio depresso sessili.

Tabula nostra XCII. Fig. II.

In campis pr. Rio Pardo prov. S. Paulo, Octobri: Riedel n. 646.

Obs. Affinis *Chthamaliae Nummulariae* Dne., in Mexico indigenae. **Habitus** *Nautoniae Nummulariae* Dne.

*) Ex schedula cl. WARMINGII pendula, mihi horizontalia visa.

2. **CHTHAMALIA PURPUREA** DNE. volubilis v. saepius procumbens, caulibus teretibus hirsutis; foliis lanceolatis acutis basi truncatis breviter petiolatis, secus margines hirsutis subtus quoque secus nervos, supra parce et apprime pilosis; pedunculo brevi villosulo dimidium folium aequante bifloro; sepalis lanceolatis acuminatis parce sed longiuscule pilosis, glandulis aurantiacis magnis multisque inordinatis; corolla campanulato-rotata, tubo brevi, petalis sordide fuscis intus verrucosis ovalibus acuminatis; coronae phyllis 5 recurvis acutis; antherarum membranarum deltoideis conspicuis; stigmatibus truncato 5-radiato; folliculo solitario, juniore villosulo, adulto verrucoso, magnitudine formaque ovum gallinaceum aequante.

Chthamalia purpurea Dne. in DC. Prodr. VIII. 605!

FOLIA 1 poll. longa, 9—10 lin. lata, petiolo 7 lin. longo.

In prov. Minarum: Claussen n. 337; Lagoa Santa, Februario: Warming. **FOLLICULI** Martio maturi (Lund in hb. Warming).

3. **CHTHAMALIA MAJOR** n. sp. caulibus longe repentibus cum tota planta rufo-villosis, ramis rectangulo divaricatis; foliis basi truncatis, apice obtuso rotundatis, imis majoribus, breviter petiolatis; pedunculo petiolum superante 2—3-floro, pedicellis pedunculum aequantibus; calycis profunde fissi sepalis lanceolatis longe hirtis, glandulis conicis aurantiacis conspicuis multis inordinatis; petalis glabris patentibus violaceis, fauce lutea; corona cyathiformi 15-crenata, lobis 5 majoribus ligulatis obtusis extus reflexis gynostemium superantibus, ceteris latoribus et minoribus denticulatis; stigmatibus depresso subinfundibuliformi.

FOLIA ima pollicaria 10 lin. lata, petiolo 3 lin. longo.

In saxosis graminosis ad Rio Pardo prov. S. Paulo: Riedel n. 674.

XLVIII. GONOLOBUS MICHAUX.

GONOLOBUS Michaux, *Flora Bor.-Amer. I. 119*; *R. Br. in Trans. Wern. Soc. I. 35*; *Endl. Gen. n. 3495*; *Dne. in DC. Prodr. VIII. 591*; *Benth. et Hook. f. Gen. Plant. II. 766*.

CALYX 5-partitus, sepalis patulis, 5-glandulosus. **COROLLA** rotata, 5-partita, lobis patulis in aestivatione imbricatis, translucidis, venoso-reticulatis, cum appendicibus liberis in areolis lateralibus. **CORONA** simplex, parva, patens, phyllis plus minus connatis. **GYNOSTEMIUM** sessile, depressum. **STIGMA** peltatum, supra retinacula expansum, margine scariosum, antheras operiens. **ANTHERAE** horizontales, loculamentis transversim dehiscentibus, alis et appendicibus nullis. **RETINACULA** cordiformia, minima. **CAUDICULAE** transversales, auriculatae. **POLLINIA** maxima, supra aperta. **FOLLICULI** magni, subcostati. **SEMINA** comosa.

SUFFRUTICES volubiles, **FOLII** glandulosi, **CYMIS** parvis axillaribus.

A. Foliis lanceolatis; phyllis coronae carunculatis.

1. *GONOLOBUS LIGUSTRINUS* DNE. ramis gracilibus inferne cortice suberoso nitido vestitis, supra erubescens glabris; foliis elongato-ellipticis glabris v. basi tantum parce ciliatis, secus marginem reflexis, basi biglandulosis, petiolo sparse piloso instructis; cyma breviter fasciculata petiolum vix superante, pedunculo brevissimo, pedicellis inaequalibus, alabastris obtusis, floribus parvis; calyce ad medium fissio 5-glanduloso glandulis albescentibus, piloso, sepalis ovalibus margine rubris (St-Hil.), faucem corollae superantibus; corolla profunde fissa, limbo rotato, petalis viridibus obtusis subobscuris, nervis parallelis multis, utrinque et sparse pubescentibus; corona carnea brunnea breviter cyathiformi gynostemium aequante, phyllis subcordiformibus apice emarginatis, secus lineam mediam et ambitum intus carunculatis et in medio sulcatis, apice interno plurinodulosus; retinaculis cordiformibus, auricula super caudicula equitante, caudicula ultra pollinium prominente, pollinii oblique descendentes supra et intus apertis.

Gonolobus ligustrinus Dne. in DC. Prodr. VIII. 598!

SUFFRUTEX ramis longis. FOLIA 2—3½ poll. longa, 9 lin. ad 1 poll. lata, petiolo 3—4 lin. longo.

In prov. Minarum: Claussen n. 356; secus rivulos pr. Caravão(?) : St-Hilaire.

2. *GONOLOBUS GLAZIOVII* n. sp. ramis striatis erubescens gracilibus volubilibus, junioribus pallide rufescenti-hirtis postea glabrescentibus; foliis ovalibus v. obovalibus apice attenuatis acutis, glabris, basi glandulosis, infra pallidioribus, petiolo brevi; cymis sessilibus, pedicellis 3—5 e bracteis linearibus, cum calyce villosis, petiolum duplo superantibus; sepalis ovalibus tubo brevioribus, ut videtur eglandulosis; corollae limbo patente translucido, lobis latis obtusis; corona gynostegio brevior, phyllis 3-crenatis.

SUFFRUTEX ramulis intricatis. FOLIA 15—18 lin. longa, 7—9 lin. lata, petiolo 2—4 lin. longo.

Rio de Janeiro: Glaziov n. 8798.

3. *GONOLOBUS ORTHOSIODES* n. sp. ramis crebris teretibus stramineis glabriusculis; foliis ovalibus apice attenuatis basi glandulosis glabris infra pallidioribus breviter petiolatis; cymis sessilibus paucifloris et parum conspicuis; calyce glanduloso, sepalis ovalibus ciliatis eglandulosis faucem corollae superantibus; corolla luteo-viridi translucida parallele nervata, lobis elongatis; coronae carnosae phyllis lanceolatis acutis in superiore parte secus lineam mediam carunculatis; stigmatibus excavato.

Tabula nostra XCIII. Fig. I.

SUFFRUTEX ramulis intricatis. FOLIA ad 2 poll. longa, 9—10 lin. lata, petiolo 2 lin. longo.

Ad Victoria: Sello: pr. Ilheos: Riedel n. 306.

B. Foliis cordatis; phyllis coronae laevibus.

4. *GONOLOBUS VIRIDIFLORUS* R. et S. ramis gracilibus retrorsum longe villosis, merithallis longis; foliis subpanduratis, apice acuminatis, basi multiglandulosis, profunde cordatis, sinu versus ostium angustato, subtus pallidioribus, utrinque glabrescentibus sed infra secus nervos hirsutis, longe petiolatis; pedunculo 3—4-flo et pedicellis aequalibus petiolum aequantibus, alabastris acutis; sepalis glandulosis lanceolato-linearibus secus margines ciliatis; corolla patente rotata, lobis ovalibus intus pilosis; coronae phyllis connatis inter se valde connatis; folliculo glabro stricto costato.

Gonolobus viridiflorus R. et S. Syst. VI. 61; Bot. Reg. tab. 1126; Dne. in DC. Prodr. VIII. 552 et 594!

Gonolobus Guianensis Spreng. Syst. I. 845.

Cynanchum viridiflorum Meyer, Prim. Esseq. 141.

Cynanchum viride Vell. Fl. Flumin. III. tab. 81.

SUFFRUTEX scandens. FOLIA 3—3½ poll. longa, 2½ poll. lata, petiolo 1½ poll. longo. FOLLICULUS 2 poll. longus. — Folia ima rotundiora.

In prov. Para: Burchell n. 9495; pr. Santarem prov. Para: Spruce n. 683, 888; secus flumen Cassiquiare, Decembri: Spruce n. 3216; in prov. Bahia: Salemann; in silvis Catingas dictis ad Sincora prov. Bahia: Martius.

5. *GONOLOBUS OBTUSIFLORUS* DNE. ramis cum petiolis pedunculis et pedicellis rufo-hirsutis; foliis elongato-ovatis basi biglandulosis profunde cordatis, sinu versus ostium constricto, apice subattenuatis, supra secus mesoneuron, subtus secus nervos omnes hirsutis, subtus pallidioribus; pedunculo brevior quam petiolum, pedicellis elongatis inaequalibus petiolum superantibus, alabastris acutis, sepalis ovalibus obtusis pilosis faucem corollae attingentibus; corollae (sicc. translucidae) patentis lobis late obtusis, nervis valde ramosis, appendicibus liberis multis; coronae patentis phyllis inter se connatis, extremitate attenuata obtusa libera.

Tabula nostra XCIII. Fig. II.

Gonolobus obtusiflorus Dne. in DC. Prodr. VIII. 594!

FOLIA ad 4 poll. longa, 15 lin. lata. PEDICELLI plus quam pollicares.

In prov. S. Paulo: Gaudichaud n. 385; pr. Mugy ejusdem prov., Novembri: Riedel; in Brasilia meridionali: Sello n. 268.

6. *GONOLOBUS PYRRHOTRICHUS* DNE. ramulis cum petiolis pedunculis et pedicellis fulvo-hirsutis; foliis ovali-elongatis cordatis attenuatis inferne subconstrictis, utrinque praesertim secus nervos et marginem fusco-pilosis, petiolatis; pedunculo petiolum et pedicellos aequante, alabastris acutis; sepalis linearibus hirsutis faucem corollae attingentibus; corollae limbo patente, petalis ovalibus utrinque pilosis minus translucidis, nervorum appendicibus liberis paucis; coronae patentis phyllis fere in totum connatis.

Gonolobus pyrrhotrichus Dne. in DC. Prodr. VIII. 594!

Specimen unicum et mancum observatum, cujus FOLIA 3 poll. longa, 1 poll. lata.

Brasilia loco accuratius haud indicato: Martius.

7. GONOLOBUS STELLIFLORUS n. sp. ramis divaricatis fulvo-pilosis, ramulo axillari elongato contra cymam brevem opposito, merithalliis mediocribus; foliis ovali-elongatis petiolatis, basi aperte cordatis et multiglandulosis, glabris v. secus sinum et mesoneuron sparse pilosis, subtus pallidioribus; pedunculo piloso brevioris quam petiolus, pedicellis gracilioribus rectis divaricatis petiolum (nondum adultum) superantibus, alabastris acutis, floribus conspicuis; calycis pubescentis lobis dentiformibus faucem corollae attingentibus; coronae rotatae limbo patente glabro, petalis lanceolatis acutis, pallide et translucide viridibus, longitudinaliter et crebre nervatis, appendiculis liberis paucis; coronae undulatae phyllis concavis coalitis.

SUFFRUTEX caudice brevissimo, ramis herbaceis longis volubilibus. FOLIA plus quam 5 poll. longa, 2 poll. lata; petiolus adultus $1\frac{1}{2}$ poll. longus. GYNOSTEMIUM angulosum, secus angulos rima glandulosa excavatum, unde stillat liquor transparentis (St-HILAIRE).

In prov. Minarum: St-Hilaire; Lagoa Santa ejusdem prov., Dec. et Jan.: Warming.

Species dubiae.

8. GONOLOBUS GEMINIFLORUS DNE. ramis gracilibus glabratibus, ramulis subtiliter puberulis, pilis longioribus raris; foliis ovalibus v. ovali-lanceolatis attenuatis acutis inferne constrictis, sinu angusto non tamen clauso, basi biglandulosis, secus nervos et margines pilosis, infra pallidioribus, petiolo dimidiam laminam aequante v. superante; pedunculo petiolum superante bifloro, pedicellis aequantibus pedunculum, flore mediocri; sepalis linearibus obtusis faucem corollae non attingentibus; corollae petalis strictis e basi attenuatis ligulatis longis obtusis, intus ad faucem pubescenti-incanis; corona cyathiformi multicrenata; folliculis junioribus acuminatis.

Gonolobus geminiflorus Dne. in DC. Prodr. VIII. 595!

SUFFRUTEX ramis longis, foliis 2 poll. longis, 9 lin. latis. — Specimen mancum, quoad genus incertum. Alabastra enim globoso-turbinata, stigma in medio excavatum, supra corpuscula per radios 5 prolongatum, antherae extrorsum prolongatae pollinibus vero *Gonolobi*.

In Brasilia: Martius.

9. GONOLOBUS RETUSUS DNE. in DC. Prodr. VIII. 594 (*Cynanchum triflorum* Vell. Fl. Flumin. III. tab. 70). Corollae lobi emarginati in genere singulares.

10. GONOLOBUS TETRAGONUS DNE. in DC. Prodr. VIII. 594 (*Cynanchum tetragonum* Vell. Fl. Flumin. III. tab. 69). Foliis truncato-subcordatis species insignis sicut et folliculis quadrangularibus. Habitat „in silvis pharmacopolitans“: Vell. in Archivos do Museu nacional de Rio de Janeiro V. (1880) p. 113.

Ad genus *Gonolobum* etiam adnumerandus Sprucei numerus 1713, prope Mandos ad Rio Negro lectus, cujus autem specimen tantum mancum suppediat.

Species excludendae.

1. GONOLOBUS HYSTRIX DNE. in DC. Prodr. VIII. 593 (*Cynanchum hystrix* Vell. Fl. Flumin. III. 71), cujus ex icone corona certe non *Gonolobi*.

2. GONOLOBUS HISPIDUS HOOK. et ARN. Journ. of Bot. 1834. p. 295; Dne. in DC. Prodr. VIII. 594, qui non Brasiliensis, sed in ditione Entre Rios a cl. TWEEDIE lectus. E genere autem *Gonolobo* aliena species, quum alae antherarum in stigma incumbant, ex icone a cl. HOOKERIO data in Bot. Mag. tab. 3786. Secundum cl. HOOKER et BENTHAM Gen. Plant. II. 750 haecce tabula ad *Fischeriam* conferenda (pollinibus tamen introitus conversis), quum in icone petala non sint *Fischeriae*, neque corona staminea. An potius ad *Omphalophthalmum* Karst. *Gonolobus hispidus* pertineat? Dijudicent, qui specimen genuinum inspiciant.

XLIX. EXOLOBUS nov. gen.

Gonolobi spec. Dne. in DC. Prodr. VIII.

CALYX 5-fidus, glandulosus. COROLLA rotata, profunde fissa, lobis longis acutis nervoso-reticulatis subopacis pergamenis, in aestivatione contortis. CORONA duplex, utraque expansa brevis, superior cum gynostemio, inferior cum fauce corollae adhaerens. GYNOSTEMIUM sessile. STIGMA pentagonum in medio excavatum, tenuiter scarioso-marginatum. ANTHERAE horizontales, stigmatibus tectae, compressae, loculentis elongatis, ala brevissima semicirculari scariosa, secus dorsum appendiculatis, appendiculis extrorsum prominentibus et dilatatis. RETINACULA parva, cordiformia; CAUDICULAE elongatae auriculatae; POLLINIA piriformia, supra aperta. FOLLICULI maximi abortu solitarii subovati curvati costati, costis 5 prominentibus.

SUFFRUTICES saepius volubiles, FOLIIS oppositis cordatis, FLORIBUS conspicuis.

1. EXOLOBUS PATENS FOURN. ramis ramisque breviter hirtis-fulvis; foliis sinu aperto late cordatis, ovali-acuminatis, supra basi biglandulosis, infra pallidioribus, utrinque breviter aspero-hirtis, longiuscule petiolatis; pedunculo brevioris quam petiolus, apice corymbifero, pedicellis gracilibus longis, floribus magnis, alabastris acuminatis; sepalis triangulari-ovalibus glandulosis faucem corollae superantibus ciliatis; petalis obscuris calycem longe superantibus; corona superiore brunnea obscure undulata, inferiore stellatim pilosa; antherarum appendicibus dorsalibus extrorsum prominentibus semilinearibus.

Tabula nostra XCIV.

Gonolobus patens Dne. in DC. Prodr. VIII. 594!

SUFFRUTEX ramis longis volubilibus flexuosis. FOLIA 2—3 poll. longa, 15—18 lin. lata; petioli 10—15 lin. longi. PEDICELLI fere bipollicares. PETALA 8—10 lin. longa.

Bio de Janeiro in silvis supra Serra do Mar: Martius; prov. Ceara: Gardner n. 1758.

2. *EXOLOBUS GRANDIFLORUS* n. sp. ramis luteo-villosis, foliis late elongato-ovalibus, apice repente attenuatis, basi sinu aperto profunde cordatis, utrinque pilosis, secus marginem ciliatis, longe petiolatis, axillis hinc pedunculum floriferum illinc ramulum foliiferum educentibus; pedunculo fere petiolum aequante 4—5-floro bracteato, bracteolis lanceolato-linearibus villosis, pedicellis brevioribus pedunculo; sepalis faucem corollae superantibus; petalis strictis acutis; folliculis glaberrimis (WARMING).

SUFFRUTEX ramis rectis (an semper?). FOLIA plus quam 4 poll. longa, plus quam 1 poll. lata, petiolo $1\frac{1}{2}$ poll. longo.

Lagoa Santa prov. Minarum: Warming; Rio de Janeiro: Glaziov n. 4209.

3. *EXOLOBUS SELLOANUS* n. sp. ramis pilosis; foliis ovalibus acuminatis late et aperte cordatis v. truncato-cordatis, glabriusculis, infra pallidis, basi glandulosis, imis maximis, petiolo dimidium folium aequante instructis; cyma petiolum aequante, pedicellis divaricatis longioribus, floribus in genere parvis; sepalis ovali-linearibus glandulosis tubum parvum plus quam duplum aequantibus; petalis ovali-elongatis reticulatis acutis apice obliquis; corona superiore sessili 5-phylla, phyllis carnosis brunneis obtusis ligulatis patulis, dentibus binis adscendentibus lateraliter instructis, corona inferiore sub lente fibrillosa annulari brevissima; antherarum appendiculo dorsali parvo cordiformi acuto; stigmatibus umbilicatis.

SUFFRUTEX ramis longis rectis. FOLIA ima $3\frac{1}{2}$ poll. longa, $2\frac{1}{2}$ poll. lata, cum petiolo 2 poll. longo.

In Brasilia inferiore: Sello.

4. *EXOLOBUS STENOLOBUS* FOURN. ramis brevissime puberulis; foliis ovatis cordatis acuminatis acutiusculis, supra glabriusculis, subtus praesertim ad nervos subvelutinis, rufescentibus, adultis subcoriaceis; pedunculis brevibus paucifloris pedicellisque elongatis petiolum aequantibus; sepalis lanceolatis attenuatis extrorsum puberulis; corollae laciniis lineari-lanceolatis apice obliquis acutis, extus unilateraliter tenuissime puberulis, intus glabris.

Gonolobus stenolobus Dne. in DC. Prodr. VIII. 595.

Serra de Cuyabá: Manso et Lhotzky. — Huc adfertur haud sine dubio etiam specimen Herb. Reg. Berolinensis Manso et Lhotzky n. 28, cujus corolla certe Exolobi.

5. *EXOLOBUS ROTATUS* FOURN. suffrutex volubilis, ramis foliisque laevibus; foliis cordato-ovalibus acutis, sinu latiore, secus margines undulatis, 4 poll. longis, plus quam 2 poll. latis, petiolo plus quam pollicari; pedunculo brevi, pedicellis 5—6 pseudumbellatis longioribus pedunculo; sepalis corollae tubo brevioribus; petalis ovali-acutis ex viridi et purpureo coloratis; antheris extrinsecus appendiculatis.

Gonolobus rotatus Dne. in DC. Prodr. VIII. 593.

Cynanchum rotatum Vell. Fl. Flumin. III. tab. 79 et in Archivos do Museu nacional do Rio de Janeiro V. 114.

Habitat in silvis maritimis Pharmacopolitans: Velloso.

L. COELOSTELMA nov. gen.

CALYX 5-fidus. COROLLA magna campanulata sicca, translucida, lobis in aestivatione imbricatis, parce reticulatis, appendiculis liberis nullis. CORONA simplex cum corolla et antheris adnata, annularis, e vice in vicem ante unamquamque antheram in tubulum cavum duplicata. STIGMA planum, circulare. ANTHERAE horizontales, transversim dehiscentes. RETINACULA etc. ut generum affinium.

SUFFRUTEX erectus, FOLII lanceolatis glandulosis, FLORIBUS conspicuis.

Species unica:

COELOSTELMA REFRACTUM n. sp. ramis erubescens striatis glabris; foliis subcordato-lanceolatis glabris subtus pallidioribus basi biglandulosis, 3—4 poll. longis, 9 ad 10 lin. latis, petiolatis; pedunculo extraaxillari divaricato petiolum multo superante 2—3-floro, pedicellis aequantibus pedunculum saepius refractis, floribus post anthesin pendentibus; sepalis latis ovalibus faucem corollae attingentibus; corolla profunde fissa; corona patula gynostemium excedente, lobulis 5 cavis interrupta.

SUFFRUTEX ramosus elatus 1—2-pedalis. FOLIA 3—4 poll. longa, 9—10 lin. lata; petiolo 4—5 lin. longo.

Rio de Janeiro: Glaziov n. 3727.

TRIBUS C. ANOPHORAE.

LI. MARSDENIA R. BR.

MARSDENIA R. Br. Trans. Wern. Soc. I. 28 et Prodr. Fl. Nov.-Holl. 460; Endl. Gen. n. 3507; Dne. Ann. sc. nat. 1838. p. 274 et in DC. Prodr. VIII. 614; Griseb. Fl. Brit. W.-Ind. Isl. 422; Benth. et Hook. f. Gen. Plant. II. 772.

CALYX 5-partitus, segmentis magnis, in axillis glandulosus. COROLLA carnosae, tubo cylindrico v. pentagono, limbo subrotato, lobis imbricatis. CORONAE phylla

5, inter se libera, e summo antherae uniuscujusque dorso orta. GYNOSTEMIUM stipitatum, stipite lato brevi membranaceo. ANTHERAE strictae, loculamentis verticalibus stigma superantibus, intus dehiscentibus, membrana terminali hyalina cochleariformi. STIGMA in rostrum forma varium prolongatum. POLLINIA erecta, basi attenuata, RETINACULIS linearibus parvis, CAUDICULIS brevibus ex imo retinaculo ortis.

FRUTICES v. *SUFFRUTICES* *erecti* v. *volubiles*, *FOLIIS* *oppositis* *crassis*, *FLORIBUS* *cymosis* v. *thyrsoides*, *multo* *quam* *in* *Stephanotide* *minoribus*.

A. Corollae tubo longo supra constricto; ramulis floriferis axillaribus nudis (*Sphinctostoma* Benth. in sched.).

1. *MARSDENIA RUBRO-FUSCA* FOURN. ramis lignosis glabris; foliis ovali-lanceolatis glabris petiolatis; ramulis floriferis alternatim axillaribus flexuosis infractis, e vice in vicem instructis cymis sessilibus alternis bracteatis, floribus brevissime pedicellatis magnis rubro-fuscis; calycis sepalis ovalibus minoribus in genere, scarioso-marginatis; corollae tubo calycem longe superante sub faucem constricto, limbo rotato, lobis basi intus piloso-glandulosis; coronae phyllis hyalinis lanceolatis brevissimis e summo filamentis ortis; antherarum membranarum acutis; stigmatum rostro conoideo apice bilobo; retinaculis longe linearibus, pollinibus erectis infra attenuatis retinacula superantibus, caudiculis angustioribus primum descendentibus, dein horizontalibus.

Sphinctostoma rubro-fusca Benth. in sched.

SUFFRUTEX, ut videtur, erectus. FOLIA 3 poll. longa, 1 poll. 8 lin. lata, petiolo 7—8 lin. longo. RAMULI FLORIFERI 3—4 poll. longi.

Ad oram meridionalem fluminis Rio Negro usque ad concursum fluminis Solimões: Spruce n. 1487.

Obs. Huic propius accedit *Marsdenia ovata* (*Thyrsothemis ovata* Karst. in sched.), quae differt foliis ovato-lanceolatis multo majoribus planta Guianensis (Kappler n. 2690, Schomburgk n. 1375).

B. Corollae tubo medioeri; cymis umbellam simulantibus axillaribus densifloris breviter pedunculatis; floribus nigrescentibus v. atro-purpureis, coronae phyllis brevibus opacis (*Rühssia* Karst. in sched.; Schlechtendal in *Linnaea* XXVI. 669).

2. *MARSDENIA MACROPHYLLA* FOURN. caule volubili lignoso; foliis maximis ovalibus acuminatis basi truncatis v. subcordatis glaberrimis petiolatis basi conspicue glandulosis subtus glaucescentibus, mesoneuro applanato striato; cymis multifloris fere sessilibus; calycis profunde fissi sepalis magnis ovalibus obtusis faucem corollae attingentibus; corollae tubo glabro, limbo patulo, lobis ovalibus margine breviter ciliatis; coronae phyllis ligulatis brevibus; antherarum corpore elongato-quadrato, membrana deltoidea obtusa; pollinibus erectis parallelis; stigmatum pileiformi rugoso.

Asclepias macrophylla Humb. et Bonpl. in *R. et Schult. Syst.* VI. 86 et in herb. *Willdenowiano nunc Reg. Berolinensi*. *Apocynum macrophyllum* Salzm. in sched.!

Rühssia macrophylla Karst. in herb. *Reg. Berolinensi*!

FRUTEX, ut videtur, erectus. FOLIA semipedem longa, latitudine paulo minore.

In prov. Bahia: Salzmann n. 333; in prov. Minarum: Claussen n. 335; circa Rio de Janeiro: Gaudichaud n. 537, Glaziou n. 7762; absque loco: Sello, Schott n. 5399. — Etiam ad Cumana: Humboldt et Bonpland.

Asclepiad.

3. *MARSDENIA BURCHELLII* n. sp. ramis robustis lignosis apprimè velutinis; foliis maximis ovali-rotundis acuminatis profunde cordatis, sinu clauso, supra glabrescentibus, subtus apprimè velutinis, longe petiolatis; pedunculo pedicellisque brevissimis; calycis sepalis late ovalibus villosis faucem corollae non attingentibus; corollae carnosae nigrescentis tubo lato, limbo patente rotato, lobis basi interna barbatis; coronae phyllis nigris lanceolatis parvis; antherarum membrana rotundata stigma superante; stigmatum pileiformi rugoso; pollinibus erectis fere sessilibus parallelis.

SUFFRUTEX ramis crassis flexuosis. FOLIA 4 poll. longa lataque.

In prov. Goyaz prope capitalem: Burchell n. 7310.

4. *MARSDENIA MOLLISSIMA* n. sp. ramis crassis lignosis volubilibus; foliis late ovalibus acuminatis basi cordatis supra pubescentibus pallide tomentosis mollibus longe petiolatis; pedunculo brevi, cyma umbelliformi multiflora densa, pedicellis brevissimis cum calyce dense tomentosis; calycis lobis ovalibus faucem corollae non attingentibus; corollae carnosae tubo lato, lobis atro-purpureis, per anthesin rotatis, extus praecipue secus margines pubescentibus, intus versus faucem et retrorsum piloso-barbatis; coronae carnosae phyllis nigris obtusis brevibus; antherarum membranarum lanceolatis stigma aequantibus; stigmatum rostro conoideo muricato; pollinibus infra longe attenuatis in stigma incumbentibus, retinacula longe superantibus.

Tabula nostra XCV.

SUFFRUTEX volubilis. FOLIA 2 ultra 4 poll. longa, 1 ultra 3 poll. lata; petiolo ad 1½ poll. longus.

Ad Bahia: Martius, Blanchet n. 3539; in fruticetis inter Alegres et amnem S. Francisco, Septembri florens: Riedel n. 2763; Rio de Janeiro: Glaziou n. 12959. — Etiam in Guyana secundum flumen superius Surinam: Wulfschlaegel.

Obs. Haud procul ab hac specie collocanda videntur specimina a cl. GLAZIOU collecta pr. Spiranga in prov. Rio de Janeiro (n. 7764), quae autem e foliis tantum constant.

5. *MARSDENIA HILARIANA* n. sp. ramis tenuissime et crebre striatis rectoribus, cum foliis et pedunculis glabris; foliis magnis ovali-elongatis basi cuneatis apice acuminatis chartaceis longe petiolatis; pedunculo petiolum aequante, cyma umbelliformi densiflora, pedicellis brevissimis cum calyce breviter aspero-hirtis; calycis profunde fissi sepalis ovalibus obtusis tenuiter ciliatis faucem non attingentibus, glandulis axillaribus maximis instructis; corollae glabrae tubo urceolato anguloso, intus duplici serie pilorum secus nervos quinque notato, lobis patentibus scarioso-marginatis oblique truncatis; coronae phyllis a dorso antherarum vix separabilibus; membranarum maximis cochleariformibus; stigmatum pileiformi; pollinibus fere sessilibus retinaculum longe superantibus.

SUFFRUTEX, ut videtur, erectus. FOLIA 4½—5 poll. longa, 3 poll. lata, petiolo pollicari.

In prov. Rio de Janeiro: St-Hilaire.

C. Corollae tubo mediocri, cymis umbellatis laxifloris, coronae phyllis sicc. translucidis.

6. *MARSDENIA WARMINGII* n. sp. ramulis pedibus puberulis; foliis approximatis coriaceo-carnosis obovatis basi cuneatis apice acuminatis utrinque puberulis subtus glaucescentibus longiuscule petiolatis; cymis alternatim axillaribus petiolum vix aequantibus, pedunculo brevissimo, pedicellis parvis inaequalibus, floribus magnis; calycis profunde fissi sepalis obovatis ciliatis faucem attingentibus; corollae glaberrimae lobis elongatis obtusis; coronae phyllis translucidis lanceolatis brevibus; antherarum membrana cochleariformi; stigmatis rostro conico membranas superante; pollinibus sessilibus parallelis retinaculum superantibus.

FRUTEX scandens. FOLIA 3½ poll. longa, 2 poll. lata, petiolo pollicari.

Ad Lagoa Santa prov. Minas, Decembri florens: Warming.

D. Corollae tubo mediocri, cymis furcato-ramosis.

7. *MARSDENIA BRASILIENSIS* DNE. ramis crassis, ramulis tenuissime puberulis; foliis maximis basi late cordato-truncatis lanceolato-ovalibus acuminatis membranaceis utrinque glabris, supra petiolum longum glanduligeris; pedunculis ex utraque axilla ortis repetito-furcatis, pedicellis brevibus incurvatis pubescentibus; calycis profunde fissi, in axillis uniglandulosi sepalis ovalibus late obtusis faucem corollae attingentibus, margine ciliatis; corollae tubo brevi intus barbato, limbo campanulato, lobis brevibus obtusis angustioribus; coronae phyllis vix conspicuis; antherarum alis magnis; stigmate conoideo emarginato; pollinibus in rostro incumbentibus oblique divergentibus basi attenuatis, caudiculis descendentibus.

Marsdenia Brasiliensis Dne. in DC. Prodr. VIII. 617!

SUFFRUTEX volubilis. FOLIA 6 poll. longa, 4 poll. lata; petiolus plus quam pollicaris. PEDUNCULUS pollicaris.

Serra da Cujabá prov. Mato Grosso: Silva Manso.

Obs. Proxime huic speciei accedere videtur planta Glazioviana n. 7763 (Spiranga in prov. Rio de Janeiro), eujus autem specimina manca tantum suppeditant. Hujus plantae fibrae secundum cl. GLAZIOU tenaces et textiles indicantur.

Species dubia.

8. *MARSDENIA LONICEROIDES* FOURN. frutex 2 ad 3 ped. altus, omnino glaber; foliis approximatis decussatis 2—3 poll. longis, 1 poll. latis, coriaceis; umbella? terminali, pedicellis brevioribus quam flores; calyce parvo, lobis linearibus; corolla urceolata carnosa pulchre purpurea, tubo longo, lobis dentiformibus acutis; coronae phyllis carnosus brevibus acutis, minoribus quam membranae antherarum.

Harrisonia loniceroides Hook. Bot. Mag. tab. 2699.

Baxtera loniceroides Reichenb. Consp. 3454; Dne. in DC. Prodr. VIII. 665!

Species e Brasilia culta, icono tantum nota. Caudiculae e medio retinaculo emergere videntur, quod, si verum, non cum *Marsdenia* quadraret.

ENDLICHER Gen. n. 3512 itemque DECAISNE scripserunt phylla coronae dente aucta, quod non ex icone patet.

LII. VERLOTIA nov. gen.

CALYX magnus, 5-fidus, in axillis conspicue glandulosus. COROLLA hypocaterimorpha, tubo longo intus barbato, lobis oblique acutis in aestivatione plus minus contortis. CORONAE phylla inter se libera, ex ima basi antherarum ascendunt et cum ea partialiter adnata, acuta, gynostemium stipitatum superantia. ANTHERAE lateraliter cartilagineae, membrana cochleariformi terminatae. STIGMA prolongatum in rostrum obtusum. POLLINIA erecta.

SUFFRUTICES scandentes, glabrescentes, cortice sponte separabili.

Genus dicatum cl. B. VERLOT, in horto botanico Parisiensi culturae praefecto.

A. Phyllis coronae homomorphis.

1. *VERLOTIA VIRGULTORUM* n. sp. ramis erectis cum foliis glabris, cortice striato punctis nigris consperso; foliis ovali-ellipticis acutis in petiolum brevem attenuatis subtus glaucescentibus basi pluriglandulosis; cymis paucifloris alternatim axillaribus, pedunculo brevi, pedicellis longioribus, floribus majoribus; calycis profunde fissi sepalis ovatis obtusis ciliatis margine scariosis; corolla carnosa campanulata ad medium fissa, extus viridi, intus sordide purpurea, tubo intus glabro, petalis erectis ovalibus obtusis; coronae phyllis inter se liberis approximatis flavescens e basi gynostegii orientibus lanceolatis acutis gynostemium superantibus, cum gynostegio intus secus lineam mediam adnatis et apice tantum liberis; antherarum ala brevi rotundata; stigmatis rostro pileiformi muriformi supra appanato; pollinibus brevibus basi attenuatis parallelis retinaculum vix superantibus; folliculis carnosus subcylindricis.

FRUTEX 2—3-pedalis. FOLIA 4 poll. longa, 2 poll. lata. PEDUNCULUS 4 poll. longus.

In virgultis supra saxa calcarea, Novembri—Decembri, ad Lagoa Santa prov. Minas: Warming.

B. Phyllis coronae heteromorphis.

2. *VERLOTIA SUBEROSA* n. sp. cortice luteo suberoso, crebris lenticellis notato; foliis elongato-ellipticis magnis glabris longe acuminatis subtus glaucis basi pluriglandulosis longiuscule petiolatis; cyma furcata brevioribus quam petiolus, pedicellis brevissimis, floribus magnis; calycis sepalis elongato-ovalibus glandulosis, glandulis maximis translucidis glabris, tubum globulosum aequantibus, faucem vel superantibus; corollae limbo tubum aequante, petalis extus glabris, intus circa faucem tantum barbatis; coronae phyllis apice linearibus

hyalinis gynostemium parvum superantibus; antherarum membranis dilatatis acutis; stigmatis rostro obtuso subcylindrico striato; polliniis fere sessilibus retinacula superantibus.

FRUTEX e fragmentis tantum notus, ramis subrectis. FOLIA $5\frac{1}{2}$ poll. longa, plus quam 2 poll. lata.

Rio de Janeiro: Glaziou n. 5940.

3. VERLOTIA HETEROPHYLLA n. sp. ramis gracilibus, cortice luteo glabro rimoso tuberculoso; foliis glaberrimis ovalibus acuminatis basi cuneatis pluriglandulosis petiolatis; pedunculo pedicellisque brevissimis, floribus luteis(?); calycis sepalis faucem corollae attingentibus ovalibus acutis magnis; corollae hypocrateriformis tubo dilatato intus piloso-barbato, petalis intus secus marginem replicatis; coronae phyllis in parte ima carnosis triangularibus antheram aequantibus, unde ex interna et superiore lamina oritur lobulus hyalinus linearis supra gynostegium breviter stipitatum incurvatus; stigmatem emarginato; antherarum ala triangulari brevi; polliniis e caudicula brevi ascendentibus erectis.

SUFFRUTEX volubilis. FOLIA 4 poll. longa, 20 lin. lata.

Rio de Janeiro: Riedel absque numero.

4. VERLOTIA DRACONTEA n. sp. ramis glabris volubilibus gracilibus suberosis; foliis glabris ovalibus acuminatis basi glandulosis breviter petiolatis; cymis sessilibus ulterius plurifloris, pedicellis brevissimis; sepalis ovalibus translucidis, glandulis magnis compositis; corolla crassa, tubo longo in parte superiore piloso-barbato, laciniis ligulatis obtusis longitudinaliter nervatis; coronae phyllis e basi antherarum inverse hippocrepidiformibus enascentibus, apice argute linearibus gynostemium paulo superantibus; polliniis minimis retinaculum vix superantibus; stigmatis acumine bilobo.

SUFFRUTEX volubilis. FOLIA $2\frac{1}{2}$ poll. longa, paulo plus quam pollicem lata; petiolus 2—3 poll. longus. Praefloratio vix torta multo minus quam in *V. suberosa*. Lenticellae ita numerosae ut superficies rami serpentis cutem quasi referat.

Lagoa Santa prov. Minarum: Warming.

5. VERLOTIA MACROCALYX n. sp. caule scandente volubili tenui, cortice suberoso lenticellis pluribus notato rimoso; foliis magnis ovalibus acuminatis basi rotundatis pluriglandulosis glabris breviter petiolatis; cymis sessilibus, pedicellis crassis glabris striatis, floribus magnis; calycis magni profunde fissi sepalis lanceolato-ovalibus acuminatis faucem corollae attingentibus et gynostemium etiam superantibus, glandulis axillaribus magnis; corollae viridi-lutescentis extus glabrae tubo intus et inferne barbato, longo, lobis linearibus oblique obtusis vix contortis (St-Hil.); coronae phyllis orientibus ex ima corolla, spissis, carnosis, orbiculari-ovalibus, denique abeuntibus in laminam tenuem longe linearem supra ovarium spiraliter tortam; antherarum membrana rotundata parva; polliniis angustis sessilibus parallelis retinaculum parvum superantibus; stigmatis apiculo truncato emarginato.

FOLIA 4—5 poll. longa, 2 poll. lata.

In prov. Minarum: St-Hilaire.

6. VERLOTIA WEDDELLII n. sp. volubilis, ramis glabris minute et crebre striatis, merithalliis remotis; foliis elongato-ellipticis acuminatis basi in petiolum attenuatis glaberrimis subtus glaucescentibus; pedunculo divaricato, pedicellis brevissimis breviter pilosis, cyma densa; calycis sepalis late ovatis obtusis, margine scarioso ciliatis, tubo multo brevioribus; corollae campanulatae tubo lato intus barbato, lobis obtusis margine scariosis, in dimidia inferiore parte longe barbatis; coronae phyllis ex ima basi quadratis, parte superiore exili lanceolato-lineari magis translucida; antherarum membrana late rotunda, stigmatem late hemisphaerico; polliniis e caudiculis ascendentibus, cum retinaculis parallelis iisque longioribus.

FOLIA quoad amplitudinem varia, caduca, siccitate crispula.

In Brasilia centrali, Sertão d'Amaroleité: Weddell n. 2803; Lagoa Santa prov. Minarum: Warmiug; Santa Inês das Garbes: Sello n. 820.

LIII. STEPHANOTELLA nov. gen.

CALYX profunde 5-fidus, pluriglandulosus. COROLLA campanulata, ad medium 5-fida, tubo aequali, lobis in aestivatione valvatis. CORONA gynostegio adnata, basi cyathiformis, phyllis in parte libera heteromorphis. GYNOSTEMIUM crasse stipitatum. ANTHERAE elongatae, membrana hyalina terminatae. STIGMA rostratum, rostro obtuso. POLLINIA erecta parva, CAUDICULAE descendentes.

SUFFRUTICES volubiles, FOLIIS cordatis amplis laete viridibus, CYMIS axillaribus dichotomis, FLORIBUS magnis conspiciuis.

OBS. Affine genus *Stephanotidi*, a qua differt coronae phyllis heteromorphis basi coalitis.

Species unica:

STEPHANOTELLA GLAZIOVII n. sp. ramis volubilibus gracilibus pilosis, merithalliis longis; foliis ovali-acuminatis basi cordatis, sinu late aperto, pilosis, basi pluriglandulosis, longe petiolatis; pedunculo petiolum aequante apice furcato utrinque corymboso, pedicellis gracilibus; calycis sepalis ovali-acutis ciliatis non solum in axillis sed inter sepala et corollam pluriglandulosis; corolla magna purpurea, tubo longo glabro aequali, laciniis strictis obtusis margine ciliatis intus glabris; coronae phyllis in ima parte coalitis, dein primum carnosulis nigris, per mediam partem dorso antherae proximae adnatis, unde ex facie interna oritur corniculus translucidus linearis supra gynostemium incurvatus; antherarum membrana lanceolato-lineari; stigmatis rostro late obtuso.

Tabula nostra XCVI.

FOLIA 3 poll. longa, 2 poll. lata. PEDUNCULI adulti 2 poll. longi; pedicelli 4—5 lin. longi. FLOS 9 lin. longus.

Rio de Janeiro: Glaziou n. 8804.

LIV. JOBINIA nov. gen.

CALYX profunde 5-fidus, glandulosus. COROLLA profunde 5-fida, campanulata, lobis linearibus intus piloso-barbatis, more *Metastelmatis*, apice contortis. CORONA staminea infra cyathiformis, supra 10-loba, lobis alternatim inaequalibus. GYNOSTEMIUM sessile. ANTHERAE contextu molles, plus minus inter se discretæ, membrana terminatæ. STIGMA depressum, tuberculosum. RETINACULA minima. POLLINIA erecta, subsphaeroideae, CAUDICULIS gracilibus horizontalibus.

SUFFRUTICES volubiles, CYMIS laxis multifloris, FOLIIS ovalibus lacte viridibus.

Genus dicatum cl. JOBIN, pictori Parisiensi, qui multas ad hanc monographiam tabulas delineavit.

1. JOBINIA HERNANDIFOLIA FOURN. ramis volubilibus gracilibus teretibus griseo-fuscis striatis, cum foliis glabris; foliis ovalibus petiolatis basi rotundatis apice acuminatis coriaceis opacis subtus glaucescentibus, mesoneuro tantum conspicuo; cymis axillaribus pluribus repetito-furcatis laxifloris, ad furcas bracteolatis, folium fere superantibus; calyce brevissimo, lobis obtusis; corollae profunde 5-fidae laciniis angustis post anthesin reflexis introrsum pilosis; coronae phyllis alternatim dentiformibus et ligulatis obtusis gynostemio incumbentibus; stigmatibus depressis; folliculis glabris 3 poll. longis; seminibus longe pilosis.

Tabula nostra XCVII.

Metastelma hernandifolium Dne. in DC. Prodr. VIII. 516!

FOLIA plq. 1½ poll. longa, 10 lin. lata; petiolus 5 lin. longus.

In fruticetis arenosis secus Rio Doce: Princ. Neuwied; in Brasilia meridionali: Sello n. 683, 5752; in prov. S. Paulo: Gaudichaud n. 380, 381, 382, Burchell n. 4756.

2. JOBINIA LINDBERGII n. sp. ramis cum tota planta glabris striatis; foliis ovalibus fere 2 poll. longis, 1 poll. latis, basi biglandulosis, petiolatis; cymis binis furcatis breviter pedunculatis petiolum superantibus pluries bracteolatis; sepalis brevibus acutis glandulosis; corolla breviori quam praecedentis; coronae lobis 10 alternatim majoribus ligulato-linearibus, ceteris latioribus truncatis; stigmatibus truncato tuberculosis.

FOLIA fere 2 poll. longa, 1 poll. lata; petiolus 7—8 lin. longus. — A praecedente recedit non solum forma phyllorum coronae minorum, sed foliis non acuminatis et cymis minoribus dimidium folium non attingentibus.

Crescit prope Caldas prov. Mimarum: Lindberg n. 190.

LIV. PETALOSTELMA nov. gen.

CALYX profunde 5-fidus, glandulosus. COROLLA subcampanulata, profunde 5-fida, lobis introrsum papilloso-incanis in aestivatione valvatis, fauce appendicibus 5 cum petalis oppositis instructa. CORONA 5-phylla, phyllis discretis parvis cochleariformibus acutis subhorizontalibus, antherae proximae basi singulatim adnatis. GYNOSTEMIUM stipitatum. ANTHERAE in medio extus et longitudinaliter bigibbosae, membrana suborbiculari terminatae. STIGMA pentagonum in medio depressum. RETINACULA minima sicut et POLLINIA retinaculis fere aequilonga et parallela, CAUDICULA e retinaculo medio ad mediam pollinii partem adhaerente. FOLLICULI laeves, SEMINIBUS angustis.

SUFFRUTEX cortice suberoso, FOLIIS ovatis, FLO-RIBUS parvis inconspicuis.

Species unica:

PETALOSTELMA MARTIANUM FOURN. ramis teretibus glabris, aetate provecta suberosis; foliis ovali-elongatis supra viridibus, passim pilosis, basi biglandulosis, subtus pallidioribus, nervis conspicuis obliquis; cymis breviter pedunculatis, pedicellis inaequalibus; sepalis linearibus faucem corollae superantibus, limbo rotato, laciniis ovatis subincanis, appendicibus petalis oppositis carnosius brevibus triangularibus; corona generis; gynostemio disciformi; folliculis laevibus basi angustatis, apice attenuatis; seminibus angustis 4 lin. longis, subplanis, facie una rugosa, altera laevi.

Tabula nostra XCVIII.

Metastelma Martianum Dne. in DC. Prodr. VIII. 513!

FOLIA plq. 2 poll. longa, 6—8 lin. lata; petiolus 2—3 lin. longus. CYMAR ad basin inter folia quasi occultatae.

Serra Branca: Martius, It. Bras. n. 2474.

LVI. NEPHRADENIA DNE.

NEPHRADENIA Dne. in DC. Prodr. VIII. 604; Benth. et Hook. f. Gen. Plant. II. 771 part. — HYGAEA Klotzsch in schedulis.

CALYX 5-fidus, 5-glandulosus, parvus. COROLLA late campanulata, profunde 5-fida, glabra, tubo nudo, lobis latis concavis apice contortis. CORONA 5-phylla, phyllis inter se liberis, a latere compressis, tubo stamineo antice et dorso breviter corollae adnatis, carnosulis, apice liberis. GYNOSTEMIUM cylindricum, latum, breviter stipitatum. ANTHERAE membrana in stigma incumbente terminatae, loculentis brevibus erectis retinacula superantibus. POLLINIA ovoidea, retinaculo parallela illudque superantia, media parte caudiculis

ascendentibus affixa. STIGMA subplanum parvum. FOLLICULI anguste filiformes, laeves. SEMINA comosa.

HERBAE caudice perenni lignoso, RAMIS erectis virgatis, FOLIIS oppositis angustis, CYMIS laxis paucifloris, FLORIBUS in ordine mediocribus.

1. NEPHRADENIA ACEROSA DNE. herba sesquipedalis, caudice brevi, ramis simplicibus striatis glabris; foliis linearibus oppositis remotis vix pollicaribus brevissime pubescentibus acutis; cymis extraaxillaribus bifloris; pedunculo communi recurvo foliis paulo minore pedicellos aequante; floribus 3 lin. longis atro-purpureis, sepalis ovatis, corollae laciniis subdeltoideis utrinque glabris.

Nephradenia acerosa Dne. in DC. Prodr. VIII. 604!

In prov. Goyaz: Gardner n. 3883.

2. NEPHRADENIA LINEARIS BENTH. (in sched. Spruce.): caudice lignoso, ramis herbaceis striatis glabris ramosis plus quam pedibus; foliis oppositis linearibus acutis merithallia aequantibus sessilibus bipollicaribus glabris; cymis extraaxillaribus bifloris vix aequantibus folia, pedunculo communi divaricatim incurvato aequante pedicellos et cum eis

gracili; floribus glaberrimis albis; sepalis ovatis faucem superantibus; petalis subdeltoideis apice angustatis; coronae phyllis albis bilateraliter compressis gynostegio brevioribus; stigmatibus mammillato.

In vicinia Mandos, olim Barra, in prov. do Alto Amazonas, Dec. ad Mart.: Spruce n. 1007, 1362; ad Esmeralda ejusdem prov.: Spruce n. 3254.

3. NEPHRADENIA ASPARAGOIDES FOURN. herba ramosa, ramis striatis; foliis filiformibus sessilibus apice paulo latioribus obtusis glabris pollicaribus, merithallia paulo superantibus, oppositis sed basi ramorum fasciculatis; pedunculo folia aequante bifloro, pedicellis brevibus refractis florem aequantibus; calyce brevissimo patulo quartam corollae partem aequante; corolla arcte campanulata profunde fissa glabra; coronae phyllis 5 cochleariformibus in dorso planis gynostemium aequantibus, basi ejus et extrinseus cum tubo corollae adnatis, apice liberis; antheris quadratis membrana terminatis; pollinibus oblique ascendentibus in medio caudiculis affixis; stigmatibus pentagono, apiculo sessili bilobo.

Blepharodon asparagoides Dne. in DC. Prodr. VIII. 604!

In prov. Goyaz: Burchell n. 7046; Rio S. Francisco: Blanchet n. 3254.

TABULAE EXPLICATAE.

- Tab. L. Hemipogon setaceus, p. 197.
 LI. Nautonia nummularia, p. 198.
 LII. Asclepias candida, p. 200.
 LIII. Gomphocarpus Brasiliensis, p. 203.
 LIV. Barjonia cymosa, p. 206.
 LV. Metastelma odoratum, p. 210.
 LVI. Husnotia rotundifolia, p. 211.
 LVII. Lorostelma Struthianthus, p. 220.
 LVIII. Orthosia Eichleri, p. 222.
 LIX. Fig. I. Orthosia umbrosa, p. 221.
 II. „ multiflora, p. 222.
 LX. Amphistelma parviflorum, p. 224.
 LXI. „ melanthum, p. 226.
 LXII. Tassadia Martiana, p. 230.
 LXIII. Zygostelma calcaratum, p. 232.
 LXIV. Sarcostemma pallidum, p. 235.
 LXV. Peplonia nitida, p. 236.
 LXVI. Fig. I. Ditassa virgata, p. 238.
 II. „ acerosa, p. 239.
 LXVII. Fig. I. „ nitida, p. 241.
 II. „ retusa, p. 243.
 LXVIII. Ditassa rufescens, p. 245.
 LXIX. Fig. I. Ditassa fulva, p. 245.
 II. „ Guilleminiana, p. 246.
 LXX. Ditassa anomala, p. 250.
 Asclepiad.

- Tab. LXXI. Fig. I. Ditassa oxypetalata, p. 251.
 II. „ fasciculata, p. 253.
 LXXII. Ditassa adnata, p. 256.
 LXXIII. Fig. I. Oxypetalum Minarum, p. 258.
 II. „ pachyglossum, p. 261.
 LXXIV. Oxypetalum Lagoense, p. 264.
 LXXV. „ suaveolens, p. 264.
 LXXVI. „ lanatum, p. 266.
 LXXVII. „ Banksii, p. 268.
 LXXVIII. „ Guilleminianum, p. 271.
 LXXIX. Fig. I. Oxypetalum Schottii, p. 273.
 II. „ parviflorum, p. 281.
 LXXX. Oxypetalum strictum, p. 276.
 LXXXI. Calostigma Glaziovii, p. 286.
 LXXXII. Melinia Glaziovii, p. 289.
 LXXXIII. Morrenia odorata, p. 291.
 LXXXIV. Araujia hortorum, p. 293.
 LXXXV. Lagenia megapotamica, p. 294.
 LXXXVI. Fischeria Warmingii, p. 299.
 LXXXVII. Gyrostelma oxypetaloides, p. 303.
 LXXXVIII. Fig. I. Macrocepis Selloana, p. 302.
 II. Blepharodus linearis, p. 304.
 LXXXIX. Ibatia quinquelobata, p. 308.
 XC. Peckoltia pedalis, p. 310.
 XCI. Phaeostemma Riedelii, p. 311.

Tab. XCII. Fig. I. *Malinvaudia capillacea*, p. 313.
 II. *Chthamalia humifusa*, p. 313.
 XCIII. Fig. I. *Gonolobus orthosoides*, p. 315.
 II. „ „ *obtusiflorus*, p. 316.
 XCIV. *Exolobus patens*, p. 318.

Tab. XCV. *Marsdenia mollissima*, p. 322.
 XCVI. *Stephanotella Glaziovii*, p. 326.
 XCVII. *Jobinia hernandifolia*, p. 327.
 XCVIII. *Petalostelma Martianum*, p. 328.

S I G L A.

1. Alabastrum.
 2. Flos expansus.
 3. Calyx, (3) sepalum.
 4. Corolla, (4) petalum.
 5. Corona staminea cum vel absque gynostemio;
 ext. corona exterior, int. interior.
 6. Coronae stamineae singulum phyllum, ext.
 exterioris, int. interioris.
 7. Gynostemium (androecium cum pistillo) v.
 solum androecium.

8. Stamen vel anthera.
 9. Pollinia cum caudiculis et retinaculo.
 10. Gynoeceum cum polliniis v. sine iis v. solum
 ovarium.
 11. Stigma cum polliniis v. absque iis.
 12. Fructus v. singulus folliculus.
 13. Semen.
 14. Inflorescentiae pars.
 15. Caulis pars.
 D. Diagramma floris.

l. Lateraliter visum.
 s. superne visum.
 d. a dorso v. a basi visum.
 v. a ventre visum.
 * Pars arte reflexa v. explanata.
 j. Pars juvenilis.
 m. n. Magnitudo naturalis.
 + Magnitudo aucta.
 || Sectio verticalis.
 = Sectio horizontalis.

Tabulas L—LVIII, LXI—LXV, LXXII, LXXVII, LXXX, LXXXII—LXXXV, LXXXVII, LXXXIX, XC, XCIV, XCV, XCVII, XCVIII b. FOURNIERO
 duce delineavit cl. JOBIN Parisiensis, reliquas omnes EICHLERO duce cl. C. F. SCHMIDT, professor Berolinensis.

POSTSCRIPTUM EDITORIS.

Primis hujus monographiae plagulis vix impressis, cel. autor EUGENIUS FOURNIER scientiae botanicae, cui decus erat tam splendidum, et amicis suis numerosis morte praematura eheu! ereptus est. Quo fato editori EICHLERO negotium imponebatur, manuscriptum ab auctore relictum sine illius auxilio imprimere tabulasque ex parte nondum delineatas curare. Hoc vero vix sine erroribus fieri potuit, inter quos probabiliter confusio terminorum „gynostegium“ et „gynostemium“ frequentissimus erit; neque minus dubitandum est, cl. autorem, si inter vivos adhuc fuisset, etiam etymologiam nominum novorum, ab eo propositorum, ubique addidisse et monographiam aliis quoque rationibus perfectiorem reddidisse. Dolendum denique habemus, quod appendices consuetas de geographia et usu omittere debeamus, quum b. autor de his rebus nil reliquerit et nos ipsi sine iterato totius ordinis studio, quod aliis negotiis prohibetur, eas tractare non audeamus.

**CAPRIFOLIACEAE,
VALERIANACEAE, CALYCERACEAE.**

EXPOSUIT

CAROLUS ALFREDUS MUELLER, PHIL. DR.
BEROLINENSIS.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

CAPRIFOLIACEAE.

CAPRIFOLIACEAE *Juss. Gen. 110 (excl. sect. 2 et 4); Rich. Dict. class. III. 172; DC. Prodr. IV. 321; Lindl. Veg. Kingd. 766; Benth. et Hook. Gen. pl. II. 1.* — LONICEREAE *Endl. Gen. p. 566.* — RUBIACEARUM *ser. XII—XV. Diervilleae, Lonicerae, Sambuceae et Adoxeae Baillon, Hist. pl. VII. 367.*

DICOTYLEDONEAE GAMOPETALAE EPIGYNAE; FLORIBUS REGULARIBUS VEL ZYGOMORPHIS, TYPICE PERIANTHIO DUPLICI 5-MERO; CALYCE 5-DENTATO VEL LOBATO; COROLLA TUBO AEQUALI VEL BASI GIBBO, LIMBO REGULARI VEL BILABIATO, LOBIS IMBRICATIS RARIUS VALVATIS; STAMINIBUS ALTERNIPETALIS COROLLAE TUBO ADNATIS, ANTHERIS INTRORSIS VEL EXTRORSIS DITHECIS BIRIMOSIS; OVARIO INFERO 2—5-LOCULARI, STYLO NULO VEL ELONGATO, STIGMATE PRO OVARIUM LOCULIS LOBATO, DISCO EPIGYNO NULO VEL VIX EVOLUTO, NUNC ANNULARI TUMIDO, RARISSIME GLANDULAM ANTICAM SOLITARIAM EFFORMANTE; OVULIS ANATROPIS APOTROPIS EX ANGULO INTERNO LOCULORUM ENATIS, NUNC IN LOCULO SOLITARIIS PENDULIS, NUNC ∞ BISERIALIBUS, INTEGUMENTO CUM NUCLEO ARCTISSIME CONNATO; FRUCTU BACCATO DRUPACEO VEL CAPSULARI, 2—5-, RARIUS ABORTU 1-LOCULARI, INDEHISCENTE, 1— ∞ -SPERMO; SEMINIBUS ALBUMINE COPIOSO CARNOSE VEL CARTILAGINEO, EMBRYONE INTRA ALBUMEN SAEPISSIME MINUTO. — *FRUTICES, SAEPIUS ARBORESCENTES, RARIUS HERBAE PERENNES; FOLIIS OPPOSITIS, RARISSIME ALTERNIS VEL VERTICILLATIS, SIMPLICIBUS, INTEGRIS, DENTATIS LOBATIS VEL IMPARIPINNATIS, STIPULIS NULLIS VEL AD BASIN PETIOLI BINIS, FOLIORUM PINNATORUM SEGMENTIS INTERDUM STIPPELLATIS; FLORIBUS TERMINALIBUS VEL AXILLARIBUS, HIS BIBRACTEOLATIS, IN INFLORESCENTIAS DIVERSISSIMAS SAEPIUS CYMOSAS DISPOSITIS.*

FLORES hermaphroditi, rarissime unisexuales vel subpolygami, regulares vel zygomorphi, plq. pentameri*). CALYX limbo plq. parvo, regulariter 5-dentato, 5-lobato vel 5-fido, rarius subbilabiato, deciduo nunc persistente, in praefloratione aperto. COROLLA supera regularis vel zygomorpha, tubo aequali v. rarius antice gibboso, limbo plq. 5-mero, nunc regulari rotato infundibuliformi vel campanulato, nunc bilabiato, lobis praefloratione imbricatis vel valvatis. STAMINA 5 vel rarius abortu 4, tubo corollae

*) Promiscue cum floribus pentameris haud raro in nonnullis generibus tetramerj vel hexameri, etiam trimeri et heptameri inveniuntur.

adnata, petalis alterna, filamentis aequi- vel inaequilongis, filiformibus, ANTHERIS introrsis vel extrorsis, dithecis 4-locellatis, plerumque ovatis, rarius linearibus, versatilibus, longitudinaliter birimosis. OVARIUM 2—5(6)-loculare, STYLO nullo aut elongato, STIGMATIS lobis cum ovarii loculis isomeris, plus minus distinctis. DISCUS epigynus nullus vel vix evolutus, annularis vel tumidus, in *Weigelia rosea* glandulam anticam solitariam referens. OVULA anatropa, nunc in loculis solitaria et ab apice ex angulo interiori pendula, nunc ∞ biserialia, raphe dorsali, deinde saepius torsione laterali. FRUCTUS nunc plus minus pulposus, nunc siccus, baccatus, drupaceus vel capsularis, saepius calycis limbo coronatus, 2—5- vel abortu 1-locularis, indehiscens vel, ut in *Sambuco australi*, septicide in mericarpiis dissociatus, 1- vel ∞ -spermus, loculis 1— ∞ -spermis. SEMINA compressa, globosa vel angulata, albumine copioso carnosio vel cartilagineo, testa crustacea coriacea vel membranacea, laevi, sulcata, cancellata vel alata. EMBRYO saepissime minutus in centro albuminis, radícula tereti supera, cotyledonibus 2 ovato-oblongis.

*FRUTICES saepius arborescentes, rarius HERBAE perennes, interdum volubiles, nunc repentes. FOLIA opposita, rarissime alterna vel etiam verticillata, simplicia, integra, lobata vel dentata aut imparipinnata, foliis dentatis, exstipulata vel stipulis 2 foliaceis vel glanduliformibus ad basin petioli munita et interdum, si pinnata sunt, ad basin foliolorum bistipellata. FLORES terminales vel axillares, hi transverse bibracteolati, raro (in *Sambuco racemosa*) ebracteolati. INFLORESCENTIAE variabiles, saepius cymosae.*

Species, BENTHAM et HOOKER testibus, ad 200, praecipue in hemisphaerii borealis regionibus temperatis et frigidioribus crescentes, paucae regionum intratropicarum Austro-Americae et Oceaniae incolae, perpaucae Brasilienses, in Africa tropica et australi omnino deficientes.

Ordo Caprifoliacearum indubie naturalis, proxime Rubiacearum affinis, quibuscum eas conjunxit nuperius cl. BAILLON (Hist. pl. VII. 359 etc.).

Genus Brasiliense unicum:

SAMBUCUS LINN.

SAMBUCUS Linn. Gen. pl. n. 372 (1737); Adans. Fam. II. 158; Juss. Gen. p. 214; Spreng. Syst. I. 935. n. 1104; H.B.K. Nov. Gen. III. 429; DC. Prodr. IV. 321; Endl. Gen. pl. p. 569. n. 3341; Benth. et Hook. Gen. pl. II. p. 3. n. 2 (incl. TRIPETELUS Lindl. in Mitch. Three Exped. II. 14); Baillon, Hist. pl. VII. 501.

FLORES regulares, hermaphroditi subpolygami vel monoici, pentameri, rarius 3—4- vel etiam 6—7-meri. CALYCIS limbus 5- (3—7) lobatus vel dentatus. COROLLA rotata brevissime tubulosa, lobis aequalibus, imbricatis vel valvatis. STAMINA antheris extrorsis, filamentis teretibus glabris. OVARIUM 3—5-loculare. DISCUS epigynus nullus vel convexus. STYLUS brevissimus v. nullus, lobis 3—5 stigmatosis. OVULA in loculis solitaria. FRUCTUS drupa v. bacca.

FRUTICES saepius arborescentes, rarius herbacei, ramis medullosis. FOLIA opposita imparipinnata, petiolo

basi nudo vel stipulis foliaceis vel glandulaeformibus instructo, foliis serratis, interdum basi foliaceo- vel glanduloso-stipellatis. FLORES parvi, albi flavi vel subrosei, articulato-pedicellati, ad articulationem plq. bibracteolati, in paniculas densifloras saepius corymbiformes dispositi. — Species ad 12, regionum temperatarum incolae, in tropicis monticolae, una tantum specie in Brasilia praesentatae.

SAMBUCUS AUSTRALIS CHAM. et SCHLECHT. caule arboreo; foliis 4—6-jugi-pinnatis basi bistipulatis, foliolis ovato-lanceolatis acuminatis, basi inaequalibus, serratis, ad axillas stipellatis; floribus pentameris, pentagynis, bibracteolatis, in paniculas corymbiformes dispositis.

Tabula nostra XCIX (habitus et analysis).

Sambucus australis Cham. et Schlechtl. Linnaea 1828. p. 140; DC. Prodr. IV. 323. n. 11; Dietr. Syn. pl. II. 1009. n. 11; C. Müller, Ber. d. deutsch. bot. Ges. II. 452; idem, Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde, Berl. 1884. n. 10. p. 189.

FRUTEX facie Sambuci nigrae. FOLIA ad 20 cm. lg. et ultra, saepissime 5-juga cum impari, rarissime 7-juga, superiora interdum 3—2-juga; foliola plq. 5—6 cm. lg., 1½—2½ cm. lt., glabra, supra nitida,

plus minus acuminata, inaequalia, nervo medio venisque utrinque 5-6 arcuatim decurrentibus subtus prominulis, venis superioris ordinis nullis, inferiora breviter petiolulata, superiora gradatim paulo minora et brevius petiolulata, summa sessilia. STIPULAE nullae vel utrinque basi petioli cauli affixae, sessiles, foliaceae, foliolis breviores at latiores, rotundatae, serratae, saepius inaequilaterales; stipellae stipularum ad instar rotundatae, integrae vel subserratae, saepius glanduliformes. INFLORESCENTIA terminalis erecta, umbellato-paniculata, paucum expansa convexa, axe primario binos ramulorum verticillos spurie tetrameros, scil. e duobus dimeris conflatos (exceptione etiam 3- vel 5-meros), vel inferiorem tetramerum et superiores 1 v. 2 dimeros emittente, ramulis quam axis centralis validioribus eadem ratione iterum iterumque divisus (plq. ad tertium usque gradum), ultimis ramillis tandem in flores abeuntibus, bracteis ad omnium ramificationum basin obviis squamiformibus. FLORES hermaphrodito-subpolygami dimorphi, glabri, diametro 5-7 mm. CALYX limbo persistente breviter obtuseque 5-dentato. COROLLA rotata, tubo vix ullo, lobis ovatis subacutis, aestivatione imbricatis; nervis quinque basi pediformi-connexis percursis. ANDROECIUM in quibusdam floribus diminutum, in aliis perfectum, unde flores dimorphi evadunt. FILAMENTA filiformia paulum recclinata, longiora ad 2 mm. longa dimidiam corollam aequant, breviora solum 1 mm. et minus longa exstant; ANTHERAE subovatae extrorsae, majores polline scatentes, minores fere vacuae. POLLINIS granula sicca profunde 3-sulcata ellipsoidea, humectatione subglobosa, ex antheris majoribus areis 3 grosse reticulatis areis laevibus alternis, ex antheris minoribus pro reticulatis areis 3 exina crassiuscula laevi obtectis. OVARIIUM 5-loculare, stylo nullo, disco annulari vix prominente; STIGMATA 5 plana loculis superposita sessilia sulcis invicem sejuncta. FRUCTUS drupaceus, pericarpio mox exsiccato, subglobosus vel turbinatus, nigrescens opacis, demum septio in mericarpiis nuciformia monosperma dissociatus. SEMEN testa membranacea brunnea.

Habitat per maximam Austro-Americae partem; primum a cl. de Chamisso ad Talcahuano (Chile) observata est, ubi more Sambuci nigrae in hortis vigeat, deinde multis a peregrinatoribus in Brasilia australi, Montevideo, Argentina, Uruguay collecta est. In Brasilia meridionali variis locis: Sello n. 4876. d. 253; prov. S. Paulo, in ruderatis ad Guaratinguetá: Martius n. 492; ibidem in hortis: Martius n. 493 (459); in prov. Minas Gerais, cult. ad Diamantina: Gardner n. 4716. — Praeterea in Montevideo: Sello; in Argentina prope Cordoba: P. G. Lorentz n. 169, G. Hieronymus n. 169; in prov. Entre Rios prope Concepcion

del Uruguay: P. G. Lorentz n. 534 (1116). Inter plantas Chilenses eam edidit Hohenacker (1854) n. 227. — Floret m. Sept. et Oct. vel etiam Decembri.

Obs. I. Floribus pentameris saepius tetrameri intermixti inveniuntur, quod jam celeberrimi auctores speciei adnotaverunt (l. c. p. 141). De variabilitate florum generis *Sambuci* disserui in Sitzungsber. Ges. naturf. Freunde zu Berlin, 1884. n. 10. p. 191; in *Sambuco nigra* praeter flores hexameros promiscue quadrimeros et heptameros observavi.

Obs. II. Dimorphismus florum *Sambuci australis* nostro iudicio ad dioeciam tendit, qualis perfecta in *Sambuco chinensi* (DC. Prodr. IV. p. 322. sp. 2) nota est.

ADNOTATIO.

In herbario Regio Berolinensi specimen conservatur cum schedula ut videtur non autographa, cui inscriptum est: Brasilia, Wallis. Me iudice haec planta cum *Sambuco peruviana* Kunth (H.B.K. Nov. Gen. III. 429) convenit; a *Sambuco australi* primo adpectu foliorum forma distinguitur. Folium (in specimine unicum) impari-pinnatum 3-jugum exstat, foliolis lateralibus breviter petiolatis oblongis acuminatis, basi rotundatis haud inaequalibus, dentato-serratis, dentibus minimis argutis. Foliola approximata supra glabra viridia, subtus pallidiora reticulato-venosa, nervo medio venisque multo distinctius quam in *Sambuco australi* prominulis, venis primariis utrinque plurimis (ad 12). Foliolum terminale lateralibus 2-plo latius, ovatum, lateralia basin versus jugatim decrescentia (inverso igitur ordine ac in *Samb. australi*). Inflorescentia haud umbellata est sed tripartita. Foliorum floralium petioli stipulis binis urceolato-peltatis stipitatis concomitantur. Flores iis *Sambuci australis* multo minores. — Quia dubium non abest quin schedula supra commemorata errore quodam plantae adnexa sit, *Sambucum peruvianum* civibus Florae Brasiliensis adscribere non audeamus.

Praeterea in herbario Regio Berolinensi specimina quaedam exstant *Viburni* ut videtur generis, a cl. SELLO e Brasilia reportata, quae vero tam manca sunt, ut eas neque determinare neque hoc loco describere possimus. Habitu *Viburnum glabratum* H.B.K. quodammodo referunt, quod in Andibus Popayanensibus stationem habet.

Tabulae explicationem conferas ad calcem Calyceracearum.

V A L E R I A N A C E A E.

VALERIANACEAE *Batsch, Tab. affin. p. 227 (1802) pr. parte et ampl.; Lindl. Nat. Syst. ed. II. p. 265; idem, Veg. Kingd. p. 697; Torr. et Gray, Fl. North-Am. II. 46; Eichl. Blüthendiagr. I. 274; Höck in Engler, Jahrb. III. 1; Baillon, Hist. pl. VII. 504.* — VALERIANEAE DC. *Fl. fr. IV. 232 (1805); Prodr. IV. 237 (1805); Dufresne, Hist. nat. et méd. des Valerianées, Montpellier 1811; Kunth in Desv. Journ. bot. II. 171; H.B.K. Nov. Gen. III. 322; Bartl. Ord. pl. 130; Endl. Gen. pl. 350; Benth. et Hook. Gen. pl. II. 151.*

DICOTYLEDONEAE GAMOPETALAE EPIGYNAE; FLORIBUS HERMAPHRODITIS VEL ABORTU DIOICIS VEL POLYGAMIS, TYPICE 5-MERIS; CALYCE SUBNULLO VEL SAEPIUS PER ANTHESIN PARVO, POSTEA IMMUTATO VEL VARIE AUCTO; COROLLAE TUBO SAEPIUS ANTICE GIBBO VEL CAELARATO, LIMBO AEQUALI OBLIQUO VEL BILABIATO, 5- (RARIUS 3- VEL 4-) FIDO, LOBIS AESTIVATIONE IMBRICATIS; STAMINIBUS ALTERNIPETALIS SED ABORTU SEMPER QUAM COROLLAE LOBI PAUCIORIBUS, 4, 3, 2 VEL 1, TUBO COROLLAE AD BASIN VEL AD FAUCEM INSERTIS, ANTHERIS INTRORSIS DITHECIS BIRIMOSIS; OVARIO ORIGINE 3-CARPIDIATO, LOCULO TAMEN 1 SOLUM FERTILI, ALIIS 2 STERILIBUS RARISSIME FERTILI MAJORIBUS, SAEPIUS AD COSTAS VEL ALAS REDUCTIS VEL PRIMA JAM JUVENTUTE EVANESCENTIBUS; STYLO FILIFORMI, APICE INDIVISO VEL IN RAMOS STIGMATIFEROS 2—3 PARTITO; OVULO IN LOCULO FERTILI SOLITARIO EX APICE PENDULO, ANATROPO APOTROPO; FRUCTU ACHAENIUM REFERENTE, CALYCIS LIMBO IMMUTATO VEL VARIE ADAUCTO CORONATUM; SEMINE PARCE VEL NON ALBUMINOSO, EMBRYONE RECTO. — HERBAE ANNUAE, PERENNES VEL SUFFRUTESCENTES, RARIUS FRUTICES; FOLIIS OPPOSITIS EXSTIPULATIS, RADICALIBUS SAEPIUS CONFERTIS SIMPLICIBUS VEL PINNATIFIDIS, CAULINIS NUNC NULLIS VEL PAUCIS PARVIS, NUNC PLURIMIS INTEGRIS VEL RADICALIBUS MAGIS DENTATIS VEL PINNATISECTIS; INFLORESCENTIIS CYMOSIS DENSIS LAXISVE, INTERDUM SPICIFORMIBUS, SAEPIUS DICHOTOME RAMOSIS, BRACTEIS OPPOSITIS LIBERIS RARIUSVE CONNATIS.

FLORES hermaphroditi typice pentameri haplostemonei, androeceo abortu depauperato, gynaeceo oligomero. CALYX limbo maxime variabili, per anthesin saepius inconspicuo, nunc nullo, post anthesin immutato vel variemode adaucto. LIMBUS bene evolutus 5-fidus in *Nardostachyde*, parvus erectus vel patens (*Patrinia*), brevissimus integer vel dentatus (*Astrephia*, *Phyllactis*, *Fedia*), integerrimus obliquus (*Plectritis*), nullus in *Valerianopside*; post anthesin auctus, erectus patens vel globoso-inflatus, aequalis vel obliquus, integer vel 3—6-dentatus, 3-cornis vel in aristas recurvas vel uncinatas divisus (*Valerianella*)

vel per anthesin involutus, demum in setas plumoso-ciliatas evolutus (*Valeriana*, *Centranthus*). COROLLA decidua, plus minus aut ex tubo aut ex limbo zygomorpha; tubus brevissimus vel distinctior vel elongatus saepissime antice gibbosus, interdum saccatus vel etiam calcaratus; limbus 5-lobus (rarius 3-fidus vel 4-fidus), saepius subinaequalis, interdum bilabiatus. STAMINA corollae tubo v. fauci inserta, raro ex abortu posterioris 4, saepissime 3 ex abortu posterioris et illius anterioris quod prophyllum α spectat, in genere *Fedia* stamina 2 ex abortu posterioris et amborum anteriorum (ex relictis id quod prophylo β propius insertum est longitudine excellit), in *Centrantho* tantum 1 (idem quod in *Fedia* longius exstat). STYLUS apice rarius integer plerumque 3-fidus, raro 2-fidus, inclusus vel exsertus. OVARIUM typice 3-loculare, loculis tamen 2 sterilibus, plerumque fertili minoribus vel minimis, interdum vero inflatis vel ad alas costasve reductis. OVULUM in loculo fertili solitarium ex apice anguli interioris pendulum, anatropum apotropum. FRUCTUS achaenium sistit apice nudum vel calycis limbo immutato vel aucto coronatum. SEMEN testa membranacea, exalbuminosum vel albumine tenuissimo. EMBRYO rectus, cotyledonibus oblongis radícula supera multo longioribus.

HERBAE annuae vel perennes, *SUFFRUTESCENTES* vel etiam fruticosae, erectae, rarius decumbentes vel scandentes. *CAULIS* saepius parce v. non ramosus, ramis interdum dichotomis. *FOLIA* decussata exstipulata, inferiora (quasi radicalia) saepius conferta, petiolata vel sessilia, integerrima vel dentata vel pinnatifida; superiora caulina nunc nulla vel pauca parva, nunc plurima integra vel saepius radicalibus magis divisa, in scandentibus indivisa vel tripartita. *INFLORESCENTIAE* terminales vel axillares plerumque paniculatae, ramis primariis decussatis vel dichotomis, saepius per dichasia in cincinnos abeuntibus; nunc capitula, nunc paniculas diffusas, nunc formas vario modo intermedias efformantes, bracteis oppositis plq. liberis raro connatis ad omnes ramificationes instructae, in cincinnis prophylo β (secundo) solummodo fertili.

Species ad 300, regionum temperatarum et montium incolae, copiosae in Europa media, in territorio mediterraneo et taurico-caucasico, perpaucae Asiae intertropicae indigenae, una sola species (forte inquilina) in Africa australi, nulla adhuc ex Australia nota; nonnullae in America septentrionali, numerosae Andium Austro-Americanarum monticolae, paucae Brasiliae, Guianae et Indiae occidentalis cives.

Obs. Inde a LINNAEO res notissima est in *Valeriana dioica* flores diversa forma gaudere; enumerat quidem cl. HERM. MUELLER (Wechselbez. zw. Blumen und Insecten, p. 80) quatuor formas. Eodem pertinet observatio ut videtur plerumque praetervisa cl. WEDDELLII qui optimo jure multis speciebus generis *Valerianae* et *Phyllactidis* flores dimorphos attribuit (cfr. Chlor. And. II. 18 et 28); in aliis individuis flores hermaphroditos (vel rarius masculos) staminibus exsertis, in aliis flores femineos staminibus plus minus atrophis. Hanc observationem ex autopsia pro speciebus brasiliensibus confirmare possum, inter quas nullam floribus tantum monomorphis inveni.

CONSPECTUS GENERUM BRASILIENSIIUM.

Calyx per anthesin limbo involuto, post anthesin in pappum plumoso-setosum,

5— ∞ -radiatum expanso I. VALERIANA LINN.

Calyx limbo omnino evanido nec post anthesin evolutus II. VALERIANOPSIS (WEDD.).

I. VALERIANA LINN.

VALERIANA Linn. Gen. n. 44 pro parte; Neck. Elem. Bot. I. 122. n. 206; Tournef. Inst. p. 131; Batsch, Tab. affin. p. 227; Vahl, Enum. II. 1; DC. Fl. Fr. IV. 233; Prodr. IV. 632; Mem. Valer. 14, excl. sect. 1 et 2; H.B.K. Nov. Gen. III. 323; Endl. Gen. pl. p. 352. n. 2186; Dietr. Syn. I. 127,

Valerian.

163; Philippi in Linnaea XXVIII. 627, XXX. 191; Poepp. et Endl. Nov. Gen. III. 15; Wedd. Chl. And. II. 17; Benth. et Hook. Gen. pl. II. 154; Baill. Hist. pl. VII. 517; Hock in Engl. Jahrb. III. 38.

FLORES irregulares, hermaphroditi polygami vel dioici. CALYCIS limbus per anthesin involutus, post

anthesin in setas 5—20 subulatas plumoso-ciliatas, inferne membrana tenui inter se conjunctas, demum patentes divisus. COROLLAE tubus basi attenuatus, brevis vel rarius elongatus, basi antice plus minus gibbus vel subcalcaratus; limbus 5-fidus, patens, lobis aestivatione descendenti-imbricatis. STAMINA 3 (rarius abortu 2—1). STYLUS apice vix v. breviter 2—3-fidus. OVARIVM compressum, loculis vacuis indistinctis, rarissime fertili aequalibus. FRUCTUS compressus facie postica 1-nervus antice 3-nervus pappo demum expanso coronatus. SEMEN exalbuminosum loculum fertilem implens.

HERBAE perennes vel suffrutescentes, plurimae erectae, paucae subacaules, procumbentes vel scandentes, glabrae vel rarius pilosiusculae vel villosae, saepius pilis hyalinis ad nodos instructae. Internodia inferiora plerumque breviora vel brevissima, superiora saepe elongata. FOLIA opposita, nunc omnia nunc sola radicalia simplicia integra vel dentata vel caulina radicalibus magis dentata vel incisa vel pinnatifida, nunc radicalia et caulina pinnatifida, superiora semel bisve pinnatisecta, exstipulata, sessilia vel petiolata. INFLORESCENTIAE terminales vel axillares, nunc densae corymbosae, nunc laxae variegue paniculatae, nunc dichotome diffusae, in cincinnos exeuntes, bracteis liberis parvis, floribus sessilibus albis vel roseis. — Species ad 150, regionum temperatarum frigidarumque veteris et novi orbis incolae, permultae monticolae, imprimis Alpino-Europaeae et Andinae Austro-Americae; perpaucae in Brasilia vel in India orientali crescentes, ex Australasia exules, ex Africa australi unam tantum speciem (inquilinam?) exhibentes. Genus habitu maxime polymorphum fructu papposo ab affinis facile certissimeque distingui potest.

Species Brasiliensis unica:

VALERIANA SCANDENS LINN. caule herbaceo volubili glabro vel supra nodos pubescente, internodiis elongatis fistulosis; foliis oppositis membranaceis glabris exstipulatis longe petiolatis plerumque ternatis, foliolo terminali plus minus acuminato lateralibus majore; inflorescentiis axillaribus oppositis, plus minus laxae vel diffuse paniculatis vel dichotomis, ramis ramulisque in cincinnos exeuntibus; bracteis lanceolatis; floribus hermaphroditis vel subpolygamis; corolla infundibulari antice subsaccato-gibbosa, limbi lobis obtusis patentibus; staminibus 3 fauce insertis, exsertis; stylo apice 3-fido; ovario fructuque ovatis glabris, pappo 12-radiato, radiis setiformibus basi membrana conjunctis.

Tabula nostra C (habitus et analysis).

Valeriana scandens Linn. Spec. 47; Loeft. Itin. p. 235.

n. 64; Vahl, Enum. II. 8; Dufr. Hist. Val. 48; H.B.K. Nov. Gen. III. 333; Roem. et Schult. Syst. I. 353; DC. Prodr. IV. 634. n. 18; Cham. et Schlechtend. in Linnaea 1828. p. 131; Höck, Beitr. p. 50.

Valeriana volubilis Fl. Mex. ex DC.

CAULES tenues, diametro 1½—3 mm., internodiis 10—15 cm. adeo 18—25 cm. longis, plus minus distincte anguloso-striatis, glaberrimis vel ad nodos tantum pubescentibus, fistulosis, in se ipsos nunc dextrorsum nunc sinistrorsum tortilibus, summitatibus dextrorsum circa alias plantas vel se ipsas volubilibus. FOLIA simplicia vel ternata, petiolo 1½—5 cm. longo, venosa (nervatio optime ex tabula nostra recognoscenda). INFLORESCENTIA laxae paniculata, 20—25 cm. longa, axillaris, internodio infimo 10 ad 15 cm. longo, rarius breviori, anguloso-quadrangulari bisulcato. BRACTEAE 2—3 mm. lg., acutae, basi subconnatae. FLORES minimi sessiles subpolygami; plerisque in exemplaribus examinatis corollae tubo antice fere saccato, staminibus 3 exsertis, aliis in exemplaribus (Sello n. 3184) paniculis minoribus floribusque fere glomeratis corollae staminibus destitutae, sed styli exserti apice recurvo-trifidi; flores tamen utriusque indolis fertiles. OVARIVM initio pilosiusculum, mox denudatum, utrinque costa media, lateralibus 2 circuitum limitantibus, intermediis una facie binis loculum fertilem quasi delineantibus.

Species valde variabilis forma foliorum, quorum tamen polymorphismus meo iudicio ad species novas distinguendas non sufficit, eo minus quum non raro in eodem specimine folia simplicia et ternata, subintegra et subrepanda vel subdentata inveniuntur. Inter numerosas formas, quas examinavimus, omnes quidem transitorie arcte connexas, insequentes varietatum titulo describere licitum sit:

Var. α. GENUINA, foliis ternatis, foliolo terminali ovato sensim acuminato, basi subangustato obtuso vel rarius rotundato, nec emarginato, nec truncato, 1½—2-plo longiore quam lato, integerrimo vel leviter repando vel remote subdenticulato, foliolis lateralibus oblique lanceolato-ovatis obtusiusculis, integerrimis subrepandis vel basin versus parce denticulatis.

Huc tabula nostra C.

Var. β. ANGUSTILOBA, foliis ternatis, foliolo terminali anguste lanceolato-ovato, cc. 2½-plo longiore quam lato, subacuto, basi attenuato, latissimo in medio, integerrimo vel vix repando, lateralibus lanceolatis acutis, basi valde obliquis, integerrimis vel subrepandis.

Var. γ. SUBCORDATA, foliis nunc ternatis nunc simplicibus; in ternatis foliolo terminali late ovato sensim acuminato vel subacuto, basi truncato, integerrimo vel subrepando; foliis simplicibus late cordatis, plus minus acutis, basi profunde cordato-emarginatis, integris v. repandis v. rarissime dentibus paucis majoribus, parum longioribus quam latis vel etiam latioribus quam longis.

Var. δ. DENTATA, foliis ternatis vel simplicibus; in ternatis foliolo terminali grosse repando-dentato vel grosse dentato, dentibus plus minus remotis obtusis vel acutis, foliolis lateralibus terminali similibus.

Forma foliorum compositorum aequat varietates α vel β, rarissime γ. Ternatis frequentiora in hac varietate folia simplicia occurrunt, cordata vel subtriangularia, alia obtuse dentata, alia et in eodem quidem specimine argute dentata, interdum exstant ad basin dentes 2 majores.

Var. ε. CANDOLLEANA, foliis simplicibus ovatis cordatis acuminatis grosse dentatis.

Valeriana Candolleana Gardner in Hook. Lond. Journ. of Bot. IV. 112; Höck, Beitr. p. 50.

Obs. I. Secundum descriptionem auctoris haec forma recedit a *Val. scandente* staminibus inclusis et pappo „e radiis 15 circiter, semine (!) brevioribus“. Proprio examine inveni quidem flores staminibus (an abortivis?) minutissimis styloque inclusis, fructus autem omnino etiam pappo 12-radiato cum *Valeriana scandente* convenientes. Folia varietatis nostrae ð. formá gradatim in *Candolleanam* Costaricensem transeunt.

Obs. II. In ramis junioribus internodia et folia pubescentia vel pilosiuscula apparent.

Habitat per totam Americam calidiorem. Insequentibus enumeramus specimina a nobis visa: Var. a. in Brasilia locis non addictis: Sello; in prov. Rio de Janeiro Serra d'Estrella: Schott n. 4797; in prov. Minas Geraes ad oppidum Caldas in silva: G. A. Lindberg n. 123; in Mexico: Sartorius; in dumetis prope Jalapa: Schiede n. 368; in Cuba orientali: Wright n. 277; in S. Domingo: Balbis; in America boreali in Merrit's Island (Ind. River), Florida: Curtiss n. 1142. — Var. ð. in Brasilia meridionali: Sello n. 6009; in prov. Minas Geraes prope Congonhas do Campo: Stephan; in Mexico ad Orizaba: Fred. Muelter n. 769, Schiede; in Nova Andalusia prope Caripe Cumanensium: Bonpland n. 269; in Caracas, cult. in h. Berol. ex herb. A. Braun; in Haiti: Ehrenberg. — Var. γ. in Brasilia: Sello n. B. 1711, C. 1115, 6009 pr. p., Pohl n. 478; in prov. Rio de Janeiro in silvis inter Filices ad Corrego Seco in Serra d'Estrella: Martius n. 475, 476. — Var. ð. in Brasiliae prov. Minas Geraes: Widgren n. 1195, 1196, Sello; in Mexico ad S. Pedro Oaxacensium: Karwinsky; S. Domingo, Altamira ad rivulorum margines: Balbis. — Var. ε. in Brasilia ad Serra dos Orgãos: Gardner; pr. Rio de Janeiro: Glastow n. 6694; Costa Rica in dumetis prope Narranja: Polakowskien. 397.

II. VALERIANOPSIS (WEDD.) C. A. MUELL.

VALERIANOPSIS sect. 3 Phyllactidis Wedd. *Chlor. Andina* II. 31. — Phyllactidis spec. e sectionibus Porteria et Valerianopsis Benth. et Hook. *Gen. Pl.* II. 154. — Valerianae sect. 4 Valerianopsis Höck in *Engl. Jahrb.* III. 16 et 53. — Valerianae spec. DC. *Prodr.* IV. e sect. 3 Phu.

FLORES dioici vel polygami. Masculi: CALYX nullus vel subnullus, nequam involutus nec post anthesin auctus. COROLLA parva, infundibularis, subobliqua, antice vix gibba, lobis 5 aequalibus vel inaequalibus, aestivatione imbricatis, per anthesin patentibus. STAMINA 3 fauce corollae vel profundius inserta, exserta. OVARIUM effoetum post anthesin inter bracteas quasi pedicellum flore destitutum aemulans; stylus nullus. — Feminei: CALYX ut in ♂ nullus. COROLLA minima campanulata, antice paulum ampliata, lobis 5 brevissimis. Stamina nulla. OVARIUM corollá conspicue (4—6-plo) longius; STYLUS filiformis exsertus apice ramis 3 stigmatosis reclinatis. FRUCTUS epapposus, glaberrimus laevis, haud vel parum compressus subtriqueter, costis prominulis 2 lateralibus vel angustissime alatus, postice ecostatus, antice costa media distincta duabusque lateralibus plus minus manifeste prominulis.

HERBAE perennes vel suffrutescentes, infra inflorescentias anni praeteriti furcatim sese innovantes, ramis inferne aetate defoliatis, superne foliosis deinde in inflorescentiam abeuntibus. FOLIA plerumque sessilia, in-

feriora interdum in petiolum latum sensim attenuata, basi connata, herbacea coriacea vel crassiuscula, integra dentata sinuato-dentata vel pinnatifida. INFLORESCENTIAE spiciformes laxae vel densius paniculatae, e glomerulis parvis cymosis oppositis conflatae, glomerulis feminis arctius confertis. — Genus quoad ambitum nondum satis examinatum; diagnosis nostra imprimis ad species brasilienses concinnata est. Species pleraeque Andium incolae, pauciores Brasilienses.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIIUM.

a. Folia integerrima.

Folia linearia nunquam basi dilatata

1. V. ANGUSTIFOLIA n. sp.

Folia lanceolata, superiora basi dilatata cordata

2. V. SALICARIAEFOLIA (Vahl).

Folia lanceolata acuminata, basi attenuata, petiolata

3. V. FOLIOSA n. sp.

b. Folia dentata.

α. Folia petiolata anguste lanceolata, glanduloso-denticulata

4. V. ORGANENSIS (Gardn.).

β. Folia sessilia.

Folia elliptica, grosse dentata, crassiuscula

5. V. EICHLERIANA n. sp.

Folia ovato-lanceolata, sinuato-dentata, coriacea

6. V. CHAMAEDRYFOLIA (Cham. et Schlichtd.).

c. Folia pinnatifida 7. V. POLYSTACHYA (Sm.).

1. VALERIANOPSIS ANGUSTIFOLIA n. sp. caule herbaceo basi prostrato radicante, superne ascendente erecto, simplicissimo glabro vel solum ad foliorum imprimis superiorum et floralium insertiones pubescente, multistriato vel bisulcato; foliis subcoriaceis anguste linearibus sessilibus subconnatis, inferioribus basi leviter attenuatis, altioribus caulibus neque attenuatis neque dilatatis, apice acutis vel interdum obtusatis, margine integerrimis, subrevolutis, uninerviis; floribus dioicis.

HERBA perennis, verisimiliter biennis; pars caulis prostrata radicans, radicibus numerosis filiformibus, internodiis 4—2 cm. longis, ascendens erectus ad 1 m. altus, internodiis infimis 1—1½ cm. longis, superioribus gradatim longioribus usque ad 17 cm. longis, in regione florifera decrescentibus (in specimine examinato mensuras inveni sequentes: internodia infima ad 1 cm., sequentia in ordine 1½, 2½, 6, 8, 14, 17½ cm.; incipit inflorescentia internodio 12 cm., sequuntur in ordine internodia 12, 7½, 5, 3, 2 cm. etc. longa). CAULIS inferne striis tenuissimis permultis notatus, superne bisulcatus. FOLIA inferiora cc. 10 cm. longa, 1—1,2 cm. lata, altiora usque ad inflorescentiam longitudine accrescentia (in specimine 12, 14, 15 ad 16 cm. longa), latitudine decrescentia (in specimine 9, 8, 7 ad 6 mm. lata), floralia multo breviora, ad basin inflorescentiae 6 vel 5 cm. longa, 3—4 mm. lata, sequentia gradatim et longitudine et latitudine decrescentia, summa ad bracteas 2—3 mm. longas ciliatas reducta; folia omnia ima basi pilosa, supra glabra, subtus inferiora caulina disperse pilosa imprimis ad nervum medium; nervus medius supra impresso-canaliculatus, subtus carinate prominens, nervi laterales inconspicui. INFLORESCENTIA laxae paniculata, superne interrupte spicata, glomerulis paucifloris cymosis. FLORES masculi corolla oblique infundibulari diametro 2 mm., lobis subacutis, staminibus exsertis, antheris globosis dorsifixis, ovario effoeto, stylo nullo; feminei non visi.

Habitat in Brasilia loco non propius indicato: Sello n. 4858; viget ut videtur in limosis vel locis inundatis argillosis.

Obs. Species multo minus robusta quam *Val. salicariaefolia*, quorum specimina 3 originalia in herb. Reg. Berol. conjuncta inveni; recedit

foliorum forma ac inflorescentia minus ramosa. Multis characteribus cum *Valeriana longifolia* H.B.K. Nov. Gen. III. 330 convenit; recedit autem calyce in *Val. longifolia* involuto, demum in pappum sexradiatum evoluto, teste WEDDELL., Chlor. And. II. 21. Cl. KUNTH (l. c.) discernit in *Val. longifolia* varietatem β . caule tripedali, foliis radicalibus pedalis, i. e. 2-plo longioribus quam folia infima nostrae speciei; insuper folia *V. longifoliae* dicuntur 3-nervia (H.B.K. l. c.) vel tenuiter 5-nervia (WEDD. l. c.).

2. VALERIANOPSIS SALICARIAEFOLIA (VAHL)

C. A. MUELL. caule herbaceo inferne prostrato radicante, superne erecto, plus minus robusto, striato, superne bisulcato, glabro vel ad nodos pubescente; foliis integerrimis sessilibus subcoriaceis glabris, basi subconnatis, uninerviis, inferioribus lineari-lanceolatis basin versus sensim attenuatis, superioribus abrupte coarctatis, summis e basi dilatata cordato-amplexicauli sensim acuminatis; floribus dioicis; fructibus triquetris 5-costatis nudis.

Tabula nostra CI. Fig. 1 (habitus et analysis).

Valeriana salicariaefolia Vahl, *Enum. Pl. II. 16; DC. Prodr. IV. 634. n. 21; Höck l. c. 55.*

CAULIS fistulosus, parce ramosus, ad 1 m. altus v. e speciminibus truncatis multo altior aestimandus, internodiis 5–10 cm. longis vel longissimis (ad 13 cm. longis), striatis, superioribus bisulcatis. FOLIA subtus pallidiora, nervo medio subtus carinate prominente subalbicante, nervis lateralibus inconspicuis; inferiora lineari-lanceolata, circa 10 cm. longa, 1 cm. lata, acuminata; superiora ad 15 cm. longa et 2 cm. lata, sensim acuminata, basi abrupte attenuata, summa minora. INFLORESCENTIAE laxae paniculatae ramis ramulisque interrupte spiciformibus e glomerulis oppositis (dichasiis repetitis), femineae glomerulis arctissime contractis. FLORES masculi corolla subobliqua late infundibulari lobis acutis, staminibus exsertis, antheris globosis, ovario effoeto pedicellum aemulante; feminei minutissimi corolla infundibulari patente diametro 0,5 mm., staminibus nullis, stylo corollam paullo superante apice breviter 3-fido, ovario nudo. FRUCTUS haud compressus triquetris costis 5 prominulis, scil. 1 media, 2 lateralibus, 2 intermediis.

Habitat in prov. Minas Gerais: Widgren; ad Buenos Ayres: Commerson, W. Arnott, Schnyder.

Obs. A *Valerianopsis angustifolia* perfacile forma foliorum superiorum basi dilatatorum distinguenda.

3. VALERIANOPSIS FOLIOSA n. sp. caule lignoso suffrutescente procumbente ramoso, ramis oppositis flagelliformibus recte ascendentibus subtereti-quadrangularibus glabrescentibus; foliis anguste lanceolatis acutis, basi attenuatis petiolatis, glaberrimis; floribus dioicis.

Tabula nostra CII. Fig. 1 (habitus et analysis).

CAULIS glaberrimus, internodiis 7–10 cm. longis, ramis ad 75 cm. altis, subtereti-quadrangularibus, puberulis demum glabrescentibus, striis minutissimis vix conspicuis, internodiis plerisque 3–4 cm. longis. FOLIA caulina pleraque 4–5 cm. longa, 0,7–0,8 cm. lata, longissima 7–8 cm. longa, 0,9–1 cm. lata, ramealia multo minora 2–3 cm. longa, 0,3–0,4 cm. lata, omnia anguste lanceolata acuta, basin versus in petiolum plus minus distinctum cc. 0,5 cm. longum subalatum decurrentia, glaberrima, margine subrevoluto vix conspiciendo denticulato, nervo medio subtus prominulo, nervis lateralibus perpaucis (plerumque 2 tantum conspicuis); petioli ima basi dilatati subconnati. INFLORESCENTIAE in ramis terminales decompositae paniculatae, inferne ramis plerumque simplicibus, superne spicam interruptam formantes, glomerulis masculinis quam feminei minoribus. GLOMERULI masculini e dichasiis constituti iterum iterumque bifurcatis cum flore alari, ramis inter se inaequalibus, altero debiliore, altero vegetiore; glomeruli

feminei e dichasiis pluries furcatis, demum in cincinnos abeuntibus. FLORES masculi corolla subobliqua infundibulari, lobis inaequalibus, staminibus exsertis, antheris globosis, ovario effoeto demum inter bracteas occulto; feminei corolla minima inflato-campanulari lobis subinvolutis, staminibus nullis, stylo exserto reclinato apice in ramos 3 recurvos partito, ovario 5–6-plo corollae longiore. FRUCTUS nudus triquetris, costis 3, lateralibus 2, media 1.

Habitat in Brasilia meridionali loco non propius designato: Sello n. 538 in herb. Reg. Berol. ♂ et ♀.

Obs. Species distincta ramulis foliosis ad folia ramealia axillaribus, unde planta nodos quasi fasciculato-foliosos exhibet.

4. VALERIANOPSIS ORGANENSIS (GARDN.) C. A.

MUELL. caule fruticoso erecto ramoso, ramis subquadrangularibus glabris, floriferis superne elongatis parce foliosis; foliis longe petiolatis anguste lanceolatis praecipue basi attenuatis, glanduloso-serrato-dentatis margine subrevolutis, foliis floralibus sessilibus pinnatifidis; fructu ovato-elliptico late marginato glabro, costa media antice notato.

Valeriana Organensis Gardn. in *Hook. Lond. Journ. of Bot. IV. 112.*

SUFFRUTEX teste GARDNERO tripedalis, parce ramosus. In neciminibus Selloanis rami tantum exstant inferne foliis denudati eorumque vestigiis notati, plerumque in inflorescentias spicato-paniculatas elongatas abeuntes, quarum internodia $\frac{1}{2}$ –3 cm. longa, in ramis robustioribus ad 5 cm. longa, in inflorescentia ad 8–10 cm. elongata reperiuntur. FOLIA ad ramulorum apicem vel ad basin inflorescentiae approximata, petiolo fulta 1–2 cm. longo, supra complanato subalato, subtus carinato margine basin versus interdum pilosulo ima basi vaginato-dilatato et cum opposito connato; lamina 2–4, in foliis permagnis 5 cm. longa, plerumque nondum 1 cm. lata, lanceolata vel saepius anguste lanceolata, apice attenuata vel obtusiuscula, basi sensim attenuata et in alas petioli decurrentia, glabra, coriacea, subtus pallidiora, margine subrevoluta, serrato-dentata. Praeter nervum medium nervi bini arcuati margine paralleli apicem versus laminae percurrunt, quibus bini similes arcuate marginem demumque apicem petentes superiorem laminae partem percurrunt, omnes in foliis exsiccatis utrinque prominentes. Folia floralia sessilia, inferne inciso-pinnatifida, saepius quasi bijuga. INFLORESCENTIAE ♀ glomerulis magis compactis quam ♂. FLORES masculi corolla campanulato-infundibulari, basi tubuloso-attenuata, diametro $1\frac{1}{2}$ mm., longitudine paene 2 mm., lobis subacutis, staminibus aegre exsertis, ovario effoeto inter bracteas latente; feminei corolla infundibulari dimidia magnitudine masculi, staminibus nullis, stylo apice trifido corollam vix superante. BRACTEAE lineares acutae, usque ad 5 mm. longae, bracteolae circa 2 mm. longae. FRUCTUS ad $2\frac{1}{2}$ mm. longi, ad $1\frac{1}{2}$ –2 mm. lati.

Habitat in dumetis prope cacumina montium Serra dos Orgãos: Gardner n. 5761; „in Brasilia meridionali“: Sello n. 1059.

Obs. GARDNER adnotat: „Semina(!) . . . pappo coroniformi incurvo coronata.“ Sed pappus non exstat; verisimiliter GARDNER vidit receptaculi particulam superam, quae saepius corpusculum indistinctum coronulae more format.

5. VALERIANOPSIS EICHLERIANA n. sp. caule lignoso erecto parce ramoso, ramis solitariis vel oppositis; foliis sessilibus oblongis obovatis vel obovato-cuneatis basi connatis grosse dentatis carnosissimis; floribus dioicis.

Tabula nostra CII. Fig. II (habitus et analysis).

CAULIS fistulosus; internodia adulta 5–12 cm. longa, usque ad inflorescentiam gradatim accrescentia, in ramis infima tantummodo 0,3 ad 0,4 cm. longa, altiora 1, 2, 3, 5 cm. longa. FOLIA caulina sessilia oblonga,

obovata vel obovato-cuneata, basi connata, apice obtusa, grosse dentata, margine subrevoluta, carnosa, sicc. coriacea, juniora utrinque sparse pilosa, vetustiora glaberrima, nervo medio subtus imprimis basin versus carinato-prominente, nervis lateralibus inconspicuis. Folia maxima 7 cm. longa, 3 cm. lata, minora 3 cm. longa, 1,2—1,5 cm. lata. INFLORESCENTIA mascula laxa paniculata, ramis inferioribus interdum ex axillis foliorum, internodiis longissimis, inferne ad 15 cm. longis, bisulcatis, bracteis minimis acutis; inflorescentia feminea ramis dense confertis; glomerulis dichasia repetita formantibus. FLORES masculi corolla late infundibulari subaequali, lobis 5 acutis, diametro 1 mm. vix superante, nondum 1 mm. longa, staminibus 3 subsertis, antheris globosis; feminei minutissimi, corolla campanulata vix 0,3 mm. in diametro, staminibus nullis, stylo corollam parum superante, apice breviter 3-fido, ovario anguste oblongo, circa 1 mm. longo, 0,5 mm. lato. FRUCTUS forma *Valerianopsisidis Organensis*, sed multo minor, triquetus, utrinque margine alato, antice costa media acute prominente.

Habitat in Brasilia loco non addito: Sello n. 4638 in herb. Reg. Berolinensi.

6. VALERIANOPSIS CHAMAEDRYFOLIA (CHAM. et SCHLECHT.) C. A. MUELL. caule fruticoso erecto, foliorum vestigiis exasperato, dichotome ramoso, ramis inferne denudatis, superne foliis appropinquatis dense vestitis, inflorescentia terminatis, summitatibus pubescentibus; foliis ovato-lanceolatis grosse obtuseque serrato-dentatis; paniculis strictis densis pyramidalibus.

Tabula nostra CI. Fig. II (habitus et analysis).

Valeriana chamaedryfolia Cham. et Schlecht. in Linnæa 1828. p. 129; DC. Prodr. IV. 634. n. 13; Höck in Engl. Jahrb. III. 16 in nota et p. 55.

FRUTEX cc. 0,5 m. altus, CAULE sicc. griseo bis terve dichotomo, ramis inflorescentia terminatis; internodia caulis numerosa 0,5—1,2 cm. longa, inflorescentiae 7, 5, 4 cm. et minus longa, angulata, bisulcata, sulcis imprimis ad nodos latissimis. FOLIA coriacea subtus pallidiora, margine reflexa, nervo medio subtus prominente, venis paucis arcuatis angulo acuto decurrentibus, breviter petiolata, 3—5 cm. longa, 1½—2 cm. lata, basin versus in petiolum attenuata 1 cm. longum, subalatum, ima basi dilatatum et cum opposito subconnatum; folia superiora ramos inferiores paniculae suffulcentia minora angustiora, vix petiolata vel sessilia, ad basin inciso-dentata lobata vel auriculata. Folia omnia juventute utrinque pubescentia, aetate glabrata, petiolo basi magis pubescente. Planta indubie dioica; in speciminibus comparatis solum ♂ observata. INFLORESCENTIAE (♂) densae ramosissimae, 15—25 cm. longae, ramis ramulisque oppositis, glomerulis paucifloris et dichasiis bis terve repetitis; ramis inferiores bracteis subconnatis brevibus vel brevissimis suffulti, bractee superiores 1½ mm. lg. ovatae acuminatae. FLORES ♂ corolla infundibulari parva, circa 1 mm. in diametro, lobis acutis, staminibus corollam vix superantibus.

Habitat in Brasilia diversis locis: Sello n. 2969, 3150; in Montevideo: Sello n. 3150, fide Humboldt.

Obs. I. Cl. HÖCK l. c. p. 16 opinionem profert, plantam supra

descriptam propter fructum epapposum ad *Phyllactidis* sectionem *Porterianam* transferendam esse, cui assentire non possumus.

Obs. II. Species characteribus morphologicis perfecte cum praecedentibus convenit. Rami homotini in inflorescentiam abeunt, qua defuncta rami bini ex axillis oppositis superioribus anno sequente novam dichotomiam instituunt; interdum ramus alter abortivus, pars supra insertionem ramorum novellorum emoritur deciditque. Hunc modum innovationis observavi etiam in *Valerianopsiside foliosa*, in *V. Organensi* et in *V. Eichleriana*.

7. VALERIANOPSIS POLYSTACHYA (SMITH) C.

A. MUELL. caule erecto simplicissimo, cc. 1-metrali, crassitie 1 cm. saepius excedente, fistuloso substriato glaberrimo; foliis plq. multijugi-pinnatifidis tenuibus glabris, basi sensim dilatata subconnatis, lobis lateralibus oppositis linearibus acutis, integerrimis v. leviter dentatis vel dente uno alterove majore munitis quasi remote pinnatifidis; floribus subpolygamis in paniculas interruptas spiciformes dispositis.

Valeriana polystachya Smith, Icon. ined. III. t. 51; Vahl, Enum. Pl. II. 5; DC. Prodr. IV. 639. n. 62; Höck, l. c. p. 55.

Astrephia polystachya DuRoi. Hist. Val. p. 51.

Oligaceae polystachya Willd. herb.

HERBA perennis. CAULES e rhizomate lignoso recte ascendentes, ut videtur biennes; internodia primaria brevissima foliorum vestigiis oblecta, caetera gradatim longiora (in exemplo 1½, 6, 8, 12, 17 cm. longa, longissima 20 cm.). FOLIA s. d. radicalia nunc simplicia lanceolata acuta, basi sensim in petiolum subalatum planum attenuata, cc. 15 cm. longa, 2—3 cm. lata (lamina 6—8 cm. longa), margine integerrima, crenulata, crenulato-serrata vel serrata, nunc basin versus incisa, demum in formam pinnatifidam abeunt, lobo terminali late ovato vel lanceolato serrato vel trifido, lobis lateralibus lanceolatis acutis inaequalibus, retro in petiolum communem decurrentibus. Tale folium exstat 30 cm. lg., quadrijugum, lobis 7—8 cm. longis, 1½—2 cm. latis, petiolo 10 cm. longo. Folia caulina sessilia multijugi-pinnatifida (jugis 6—12), lobis anguste lanceolatis vel linearibus acutis integris leviter serratis vel parce lobatis; folia suprema sessilia minima linearia, lobis filiformibus vel simplicia; folia omnia ima basi dilatata, ibique margine (imprimis superiora) sericeo-pubescente. INFLORESCENTIAE bracteis linearibus brevibus (5 v. 3 mm. et minus longis) basi sericeo-pubescentibus, bracteolis ovatis acutis albo-marginatis univertibus. FLORES ♂ corolla infundibulari basi haud contracta, limbi lobis 5 obtusis, staminibus 3 inclusis (propter lobos suberectos nec late patentibus), filamentis basin corollae versus insertis, stylo nullo, ovario effoeto nudo; ♀ masculinis minores, corolla basi in tubum coarctata, limbo ample infundibulari, staminibus inclusis fauce insertis, stylo non exserto, apice incrassato (an 3-fido?), ovario bene evoluto pilis unicellularibus hyalinis rigidis vestito. FRUCTUS triquetus 1,5 mm. longus, 0,7—0,8 mm. latus, brunneus, alis 2 lateralibus costaque antice media crassiuscula ornatus; alae et costa albae vel lividae pilis microscopicis ciliatae.

Habitat in Brasilia meridionali locis non adnotatis: Sello n. 3046; in Montevideo: Otto, Sello; in aquis Bonariac: Commerson, Thouin (ex Vahl), Desfontaines (ex Höck); in Argentinae prov. Cordoba: Lorentz.

Tabulae explicatae cf. ad calcem Calyceracearum.

CALYCERACEAE.

CALYCERACEAE v. CALYCERAEAE *R. Brown in Linn. Transact. XII. 132; L. C. Richard in Mem. Mus. VI. 77; Bartl. Ord. nat. 133; DC. Prodr. V. 1; Less. in Linnaea 1831 p. 527; Endl. Gen. p. 503; Lindl. Veg. Kingd. 701; Miers, Contr. Bot. II. 1; Benth. et Hook. Gen. Pl. II. 161.* — BOOPIDEAE *Cass. Journ. phys. 1818 p. 113, in Dict. sc. nat. I. Suppl. 32 et Opusc. phyt. II. 344.* — Dipsacearum *ser. Baill. Hist. Pl. VII. 524.* — Compositarum *genera Dietr. Syn. IV. 1675.*

DICOTYLEDONEAE GAMOPETALAE EPIGYNAE, FLORIBUS REGULARIBUS HERMAPHRODITIS VEL ABORTU SUBMASCULIS IN CAPITULA INVOLUCRATA AGGREGATIS, RECEPTACULO PALEACEO DEPRESSO GLOBOSO VEL CONICO; CALYCE 5- (4—6-) PARTITO, LOBIS PER ANTHESIN BREVISSIMIS PLUS MINUS INAEQUALIBUS, POSTEA SAEPE AUCTIS SPINESCENTIBUS; COROLLA TUBO ELONGATO TENUI VEL INCRASSATO, LIMBO CAMPANULATO VEL INFUNDIBULARI 4—6-FIDO, LOBIS AEQUALIBUS, AESTIVATIONE VALVATIS; STAMINIBUS ALTERNI-PETALIS TUBO COROLLAE INSERTIS, FILAMENTIS CONCRETIS INTERDUM INFRA ANTHERAS LIBERIS, ANTHERIS LONGIS INTORSIS INFERNE IN TUBUM CONCRETIS APICE LIBERIS, LOCULIS BIRIMOSIS; OVARIO UNIOCULARI UNIOVULATO, STYLO TERMINALI FILIFORMI EXSERTO INDIVISO PARUM INCRASSATO VEL SUBCAPITATO; OVULO ANATROPO APOTROPO; ACHAENIIS NUNC LIBERIS PERICARPIO SUBEROSO VEL LIGNOSO, CALYCOIS LIMBO IMMUTATO VEL SPINESCENTE CORONATIS, NUNC RECEPTACULO PLUS MINUS INNATIS VEL CONTIGUIS INTER SE ET CUM RECEPTACULO CONCRETIS IN GLOBULUM ECHINATUM ABEUNTIBUS; SEMINIS TESTA MEMBRANACEA, ALBUMINE CARNOZO VEL PARCO, EMBRYONE RECTO, RADICULA SUPERA, COTYLEDONIBUS CRASSIUSCULIS. — HERBAE ANNUAE VEL PERENNES, HUMILES VEL DECUMBENTES, RARIUS SUFFRUTESCENTES; FOLIIS ALTERNIS SESSILIBUS VEL PETIOLATIS, INTEGRIS DENTATIS VEL PINNATIFIDIS, CAPITULIS IN CAULE RAMISVE TERMINALIBUS, INVOLUCRI SQUAMIS PLERUMQUE BASI INTER SE ET CUM RECEPTACULO CONCRETIS.

FLORES hermaphroditi vel interdum gynaecei abortu masculi, 4—6-meri, plures saepiusve numerosi in capitulum bracteis 1—2-seriatis liberis vel basi concretis involucreto aggregati*). RECEPTACULUM globosum vel conicum, rarius depressum, *Compositarum* more saepius paleis plus minusve longis vel

*) Teste cl. BAILLON (l. c.) capitula rectius glomerulos e cymis contractis compositos sistunt.

squamiformibus flores fulcrantibus onustum vel paleis conerctis indistinctis alveolatum. CALYX 5- (rarius 4—6-) partitus, lobis plus minusve inaequalibus, brevissimis vel plus minus elongatis acutis, maturitate saepius auctis rigescentibus, con- vel spiniformibus. COROLLA regularis, tubo elongato tenui vel incrassato, limbo ampliato brevior campanulato vel infundibulari 5- (vel 4—6-) fido, lobis aequalibus linearibus, nervo medio duobusque submarginalibus percursis, aestivatione valvatis; tubus sub androecei insertione glandulis nectariferis ellipticis alternipetalis, leviter prominulis munitus. STAMINA corollae lobis alterna tubo corollae nunc basi nunc apicem versus inserta; FILAMENTA in tubum connata vel sub antheris libera; ANTHERAE introrsae erectae, basi vel altius in tubum connatae, apice distinctae, dithecae, quadri-locellatae, rimis 2 longitudinaliter dehiscentes. OVARIVM uniloculare uniovulatum. STYLUS filiformis exsertus glaberrimus indivisus, STIGMATE terminali haud vel parum incrassato, interdum subcapitato glanduloso. OVULUM anatropum apotropum ab apice loculi pendulum. FRUCTUS achaenium refert aliis in speciebus liberum pericarpio saepe suberoso-incrassato vel sublignoso ab endocarpio solubili indutum, calyce immutato vel adaucto induratoque coronatum, 5- (vel 4—6-) gonum, angulis cum lobis calycis continuis obtusis vel breviter alatis; aliis in speciebus achaenia contigua in globum echinatum connata. SEMEN pendulum, testa membranacea, albumine carnosio nunquam copioso. EMBRYO rectus axilis radícula supera, cotyledonibus crassiusculis nunc subplanis oblongis, nunc angustis semicylindricis, radícula longioribus aequilongis vel brevioribus*).

HERBAE annuae vel perennes, humiles vel procumbentes, rarius suffruticosae, glabrae vel rarius pilosulae. *FOLIA* alterna sessilia vel petiolata, integra dentata vel pinnatifida, angusta vel crassiuscula, saepius ad basin caulis approximata (s. d. radicalia), caulina saepius nulla vel parva bracteiformia. *CAPITULA* saepe involucrio cyathiformi vestita, terminalia vel scapo suffulta vel rarius alaria, floribus albis albidisve tubo virescente. *FLORES* in capitulo nunc omnes fertiles, nunc masculi cum fertilibus mixti, nunc marginales (in receptaculo conico inferiores) fertiles calycibus contiguis inter se conerctis, centrales (in receptaculo conico superiores) steriles discreti. In floribus sterilibus limbus calycis brevissimus, lobis squamiformibus. — *Species* rite cognitae testibus ill. BENTHAM et HOOKER vix ultra 20, omnes Austro-Americae extratropicæ regionum temperatarum montiumque, imprimis Andium incolae; nonnullae in Brasiliam intratropicam intrantes ibidemque usque ad litus orientale disseminatae.

Calyceraceae Valerianaceis, Dipsacaceis et Compositis affines sunt. A Valerianaceis, quibuscum saepius habitu conveniunt, androeceo semper perfecto monadelpho et gynoeceo ab initio uniloculari recedunt; a Dipsacaceis differunt involucri in hoc ordine tam characteristici defectu, corollae lobis valvatis nec imbricatis, staminibus connatis**); a Compositis ovulo pendulo acerrime disjunctae sunt. Quodammodo medium inter Dipsacaceas et Compositas obtinent.

CONSPECTUS GENERUM BRASILIENSIVM.

- Flores in capitulo uniformes vel centrales minores steriles; achaenia libera, calycis limbo maturitate parum aucto I. BOOPIS Juss.
 Flores marginales fertiles, centrales steriles; achaenia florum fertilium contigua conercta, calyce maturitate indurato spinescente II. ACICARPHA Juss.

*) Testibus cl. ENDLICHER (Enchiridion botanicum p. 259, Gen. plant. p. 504) et cl. BAILLON (Hist. des pl. VII. 525).

***) Cl. BAILLON (l. c. p. 527) nihilominus Calyceraceas Dipsacaceis adnumerat; dividit vero Dipsacaceas in series 2, quarum altera Dipsacaceas sensu communi, altera Calyceraceas complectitur.

I. BOOPIS JUSS.

BOOPIS Juss. *Ann. Mus.* II. 350. t. 58. f. 2; *Cass. in Journ. phys.* 1818 p. 114 et *Opusc. phyt.* II. 355; L. C. Rich. *Diss. Cal.* p. 51. t. 2 et *Mem. Mus.* VI. 78. t. 11; Pöpp. et Endl. *Nov. Gen. et Sp.* I. 21. t. 33, 34; DC. *Prodr.* V. 2; Endl. *Gen. Pl.* p. 504; Baill. *Hist. Pl.* VII. 524; Benth. et Hook. *Gen. Pl.* II. 161 (incl. ACARPHA Griseb., GAMOCARPHA DC. et NASTANTHUS Miers).

INVOLUCRI bractee basi vel saepius ad medium connatae. RECEPTACULUM depressum vel convexum, nec conicum. FLORES 4—6-meri, filamentis infra antheras liberis. ACHAENIA turbinata vel prismatica, libera, pericarpio suberoso vel lignescente, 4—6-angulo, angulis obtusis apice in calycis lobos obtusos acutos vel mucronatos, haud spinescentes producto.

HERBAE perennes vel annuae erectae, glabrae, CAULE ramoso foliato vel scapiformi parce foliato, FOLIIS s. d. radicalibus rosulatis, integris, dentatis vel pinnatifidis. — Species ad 10, Americae australis extratropicae, pleraeque Andium Chilensium indigenae; una Brasiliensis.

1. BOOPIS BUPLEUROIDES (LESS.) C. A. MUELL. caule erecto herbaceo dichotome ramoso foliato; foliis membranaceis remotis glabris, nervis arcuatis vix prominulis reticulato-venosis, radicalibus spathulatis obtusis vel apice rotundatis, basi longissime angustatis in petiolum amplexicaulem planum decurrentibus, irregulariter grosse dentatis, caulinis multo minoribus sessilibus basi dilatatis amplexicaulibus; capitulis terminalibus minoribus, receptaculo fere plano, involuero 5-phylo, foliolis inaequalibus caulinis summis simillimis, capitulum longe superantibus, basi parum coneretis, patentibus; floribus in centro capituli sterilibus, ad marginem 1-seriatis fertilibus, calyce aequaliter obtuseque 4-dentato, corolla parva 4-fida limbo albo, tubo virescente, stylo filiformi exserto sub apice incrassato; achaeniis angulatis anguste turbinato-prismaticis, parum compressis, angulis tribus (antico et lateralibus) in dentes parvos productis, dente quarto interdum oblitterato.

Tabula nostra CIII (habitus et analysis).

Acicarpa bupleuroides Less. in *Linnaea* 1831 p. 527; DC. *Prodr.* V. 3; *Dietr. Syn.* IV. 1675; Benth. et Hook. *Gen. Pl.* II. 163.

Capitula floribus circiter 25—30 instructa, receptaculum planum, achaenia perfecte libera et lobi calycis maturitate nec conici nec spinescentes demonstrant, hanc plantam ad *Boopidis* genus recte pertinere. Achaenium cum figura 428 in Baill. *Hist. pl.* VII. 524 convenit, imprimis exhibet eundem dentem centalem, sed minus turbinatum exstat.

Var. α . GENUINA, caule parce ramoso, interdum simplicissimo, 35—70 cm. alto; foliis radicalibus ad 25 cm. lg., 2½—5 cm. lt., caulinis 6 cm. et minus longis, 2—1 cm. lt.

Var. β . MICROPHYLLA, caule ramosissimo (forsan frutescente), 70 cm. superante, ramis ramulisque foliatis; foliis ½—1 cm. tantum longis, sessilibus, cordato-amplexicaulibus, integris; capitulis vix 1 cm. latis, foliolis 5 involucri integris, maximis ½—¾ cm. longis.

Habitat in Brasilia meridionali locis uliginosis: Sello n. 4949 (var. α) et n. 4434 (var. β).

Obs. Caulis *Boopidis bupleuroidis* sympodialis exstat; axis primarius capitulo pedicellato terminatur et ramus axillaris e summo folio caulino axin continuat. Si quidem ramus ex axilla folii inferioris oritur, caulis quasi dichotome ramosus apparet.

II. ACICARPHA JUSS.

ACICARPHA Juss. *Ann. Mus.* IV. 347. t. 58. f. 1; *Cass. Dict. sc. nat.* I. *Suppl.* 32; L. C. Rich. *Mem. Mus.* VI. 77. t. 11, 12; Less. in *Linnaea* 1831 p. 527; DC. *Prodr.* V. 3; Endl. *Gen. Pl.* p. 502; Miers, *Contrib. Bot.* II. 37. t. 51, 52; Bailon, *Hist. Pl.* VII. 526; Benth. et Hook. *Gen. Pl.* II. 162. — CRYPTOCARPHA R. Br. in *Trans. Linn. Soc.* XII. 131; *Cass. in Bull. Philom.* 1817. — SOMMEA Bory in *Ann. Sc. Phys. Genev.* VI. 92. t. 87. — ECHINOLEMA Jacq. f., ex DC. — ACANTHOSPERMA Vell. *Fl. Flum.* VIII. t. 152.

INVOLUCRI bractee basi cum receptaculo concretae, caeterum liberae, saepius superne foliaceae. RECEPTACULUM conicum vel elongatum, paleis nullis vel minimis angustis. FLORES centrales steriles, marginales 2—3-seriati fertiles; ovaria sterilium post anthesin immutata, fertilium maturata. ACHAENIA plus minus inter se concreta, receptaculo quasi immersa, calycis lobis elongatis conicis vel spinescentibus coronata.

HERBAE annuae vel perennes, erectae ramosae vel decumbentes, FOLIIS obovatis vel spathulatis integris vel dentatis, nunc sessilibus subpinnatifidis. — Species per-paucae, Americae australis extratropicae indigenae, una in Brasilia tropica usque ad litus maris disseminata.

CONSPECTUS SPECIERUM BRASILIENSIIUM.

- a. Herbae decumbentes foliis simplicibus.
 α . Foliis spathulatis, capitulis maturitate echinatis spinis longis 1. A. SPATHULATA R. Br.
 β . Foliis angustis sessilibus integerrimis, capitulis maturitate spinis minimis 2. A. PROCUMBENS Less.
 b. Herba erecta foliis dentatis vel pinnatifidis, capitulis elongatis 3. A. TRIBULOIDES Juss.

1. ACICARPHA SPATHULATA R. Br. caule decumbente, ramis flagelliformibus basi saepius foliorum vestigiis confertis notatis, aliis internodiis longis, aliis ascendentibus, superne rosulato-foliosis; foliis spathulatis ut tota herba glaberrimis glaucis, apice mucronatis, basi in petiolum sensim attenuatis, integerrimis vel apicem versus parce dentatis; capitulis quasi scapo ascendente sustentatis, bracteis 5 ima basi

cum receptaculo connatis forma foliorum caulinarum; floribus 5-meris, stylo exserto; achaeniis concretis spinoscentibus, spinis longis conicis.

Tabula nostra CIV. Fig. 1 (habitus et analysis).

Acicarpa spathulata R. Brown, *Comp. 129*; L. C. Rich. *Diss. Cal. 51. t. 3 et Mem. Mus. VI. 78. t. 12*; DC. *Prodr. V. 3*; *Diatr. Syn. IV. 1675*.

Cryptocarpa spathulata Cass. *Dict. XII. 85*.

Sommea Calcitrapa Bory, *Ann. sc. phys. Genev. VI. 92. t. 87*.

Echinolema arenarium Jacq. f., ex DC.

Acanthosperma littorale Vell. *Fl. Flum. VIII. t. 152*.

Buphtalmum Bonariense Pers. *Ench. II. 474*.

RADIX crassa lignosa in caulem brevissimum crassiorem transit; CAULIS primarius quasi multiceps in ramos procumbentes dissolutus; rami plus minus foliosi ad 30 cm. longi, ramulis brevioribus. FOLIA 4-6 cm. longa, $\frac{2}{3}$ -1 $\frac{1}{2}$ cm. lata, maxima 7-9 cm. longa, ad 2 cm. lata. CAPITULA terminalia vel pseudolateralia, scapo nudo 3-6 cm. longo, fructifera echinato-globosa, diametro ad 2 cm., spinis circiter 1 cm. longis, foliolis involucri inaequaliter longis (longissimo 5-6 cm.) ordine divergentiae $\frac{2}{3}$ decreascentibus.

Var. α . GENUINA, supra descripta.

Var. β . GLAUCA DC. erecta glauca, foliis obovato-cuneatis grosse dentato-incisis, radice perpendiculari. — An planta primo anno florens?

Habitat in arenosis maritimis ad Rio de Janeiro: Martius, Sello, Gay, Gaudichaud, Langsdorff, Landre, Riedel, Rudlo, Lhotzky, Gardner, Miers; inter Campos et Victoria: Sello; ad Bahia: Salzmann, Luschnath; in insula S. Catharina: Gaudichaud, Tweedie; ad Itajahy: Fritz Müller; in Brasilia locis non adnotatis: Martius, Claussen, Sello, Riedel, Burchell.

2. ACICARPHA PROCUMBENS LESS. caule ramoso procumbente, ramis tenuibus flagelliformibus angulatis lignoscentibus, aequaliter foliatis; foliis membranaceis sessilibus anguste spathulatis mucronatis basi attenuatis subglaucis integerrimis triplinerviis, nervis subtus prominulis; capitulis terminalibus vel pseudo-lateralibus quasi pedunculatis, involucri 5-6-phylo, foliolis quam flores brevioribus oblongo-ellipticis integerrimis patentibus inaequalibus; floribus 5-meris; achaeniis concretis 5-alatis, alis induratis in spinas parvas productis.

Tabula nostra CIV. Fig. II (habitus et analysis).

Acicarpa procumbens Lessing in *Linnaea 1831 p. 527*; DC. *Prodr. V. 3*; *Diatr. Syn. IV. 1675*.

RADIX principalis indubie evanescentis; CAULIS e collo primarius brevis, radiculis paucis aequaliter crassis filiformibus ad terram affixus, superne emortuus, ramos flagelliformes 25-35 cm. longos emittit. FOLIA 2-3 v. rarius 4-5 cm. longa, 0,5-0,8 cm. lata, erecta et quasi secunda. CAPITULA globosa, diam. 1 cm., pedunculo 1 $\frac{1}{2}$ -2 cm. longo. FLORES limbo subroseo, tubo viridi. ACHAENIA parva corniculato-spinosa, spinis circiter 1 mm. longis.

Var. α . GENUINA, supra descripta.

Var. β . VIRIDIFLORA C. A. Müll. foliis angustissimis, ad 5 cm. longis, 0,3-0,6 cm. latis, longe attenuatis subpetiolatis triplinerviis integerrimis vel subdentulatis; capitulis majoribus, foliolis quam flores multo longioribus involucri (maximum quod vidi 2 $\frac{1}{2}$ cm. longum); floribus limbo ample infundibulari, lobis viridibus.

Habitat var. α . in Brasilia locis non adnotatis: Sello n. 3436, 3570. — Var. β . in Argentina ad Concepcion del Uruguay: P. G. Lorentz n. 1178. (Specimen exiguum ramis flagelliformibus nullis, habitu potius Acicarphae spathulatae, achaeniis ut in varietate α .)

3. ACICARPHA TRIBULOIDES JUSS. caule erecto ramoso glabro anguloso-striato; foliis radicalibus rosulatis longissime spathulatis dentatis vel profunde sinuatis mucronulatis interdum emarginatis sensim in petiolum alatum amplexicaulem attenuatis, caulinis basi lata sessilibus cuneatis vel linearibus dentatis vel sinuato-dentatis, dentibus plus minus remotis, apice obtusiusculis mucronulatis; capitulis multifloris receptaculo elongato-conico paleis permultis onusto, involucri foliolis 5 patentibus quam flores multo longioribus plerumque integerrimis basi inter se et cum receptaculo concretis; floribus 5-meris plerisque sterilibus, stylis exsertis longissimis sub apice incrassatis; achaeniis inter se contiguis concretis, spinis acutissimis rectis ad 0,4 cm. longis.

Acicarpa tribuloides Juss. *Ann. Mus. II. 348. t. 58*; L. C. Rich. *Diss. Cal. 18 et Mem. Mus. VI. 78. t. 11*; DC. *Prodr. V. 3*; *Diatr. Syn. IV. 1675*.

Cryptocarpa tribuloides Cass. *Dict. XII. 85*.

HERBA annua. CAULIS 25-40 cm. altus, radicibus multis filiformibus. FOLIA radicalia circiter 15 cm. longa, 2 cm. lata (in specimen culta ad 25 cm. longa, 6 cm. lata, dentibus 2 cm. longis, 1 cm. latis quasi pinnatifida), caulina 4-6 cm. longa, 1 cm. et minus lata. INVOLUCCI foliola 1-2 cm. longa, 0,2-0,3 cm. lata.

In Brasilia australi: Sello n. 290, 2417; in Montevideo: Sello n. 1350, 2315, Commerson; in Paraguay ad Villa Rica: Balansa n. 2386; in Uruguay: Gibert; ad Concepcion del Uruguay: P. Lorentz n. 1082; in Buenos Ayres: Tweedie, Gillics, Miers.

Obs. Caulis *Acicarphae spathulatae, procumbentis et tribuloidis* ut *Boopis tribuloides* sympodii lege continuatur. Cf. obs. supra p. 356.

TABULAE EXPLICATAE CAPRIFOLIACEARUM, VALERIANACEARUM, CALYCERACEARUM.

Tab. XCIX. *Sambucus australis*, p. 336.C. *Valeriana scandens*, p. 343.CI. Fig. I. *Valerianopsis salicariaefolia*, p. 347.II. „ *chamaedryfolia*, p. 349.CII. Fig. I. „ *foliosa*, p. 347.Tab. CII. Fig. II. *Valerianopsis Eichleriana*, p. 348.CIII. *Boopis bupleuroides*, p. 355.CIV. Fig. I. *Acicarpa spathulata*, p. 356.II. „ *procumbens*, p. 357.

S I G L A.

1. Flos totus v. ex parte.
 2. Corolla cum v. absque staminibus.
 3. Stamen vel totum androeceum.
 4. Pollinis granula.
 5. Ovarium; eff. ovarium effectum.
 6. Stylus.
 7. Ovulum.
 8. Fructus.
 9. Mericarpium (in *Sambuco*).
- = Sectio horizontalis.

= Sectio verticalis.

a. antice visum.

p. postice visum.

l. a latere visum.

s. supra visum.

i. inferne visum.

$$\left. \begin{array}{l} \alpha. \text{ a prophylo } \alpha \text{ visum} \\ \beta. \text{ a prophylo } \beta \text{ visum} \end{array} \right\} \text{ in } \textit{Valerianaceis}.$$

♂ pars mascula.

♀ pars feminea.

j. status junior.

m. status maturus.

B. Bractea.

C. Capitulum; fl. floriferum; fr. fructiferum.

D. Diagramma floris vel partis inflorescentiae.

E. Folium.

I. Inflorescentiae pars.

P. Palea (in *Calyceraceis*).

Tabulas omnes delineavit auctor C. A. MUELLER.

INDEX VOLUMINIS VI. PARTIS IV.

QUA CONTINENTUR

CUCURBITACEAE, LOBELIACEAE, PLUMBAGINACEAE, PLANTAGINACEAE, CAMPANULACEAE,
ASCLEPIADACEAE, CAPRIFOLIACEAE, VALERIANACEAE, CALYCERACEAE.

- | | | |
|---|---|---|
| <p>Abobora Bras. 20.
 „ do mato Bras. 28. 32.
 „ grande Bras. 20.
 „ muranga Bras. 20.
 Abobra Bras. 20.
 „ do Carneiro Bras. 9.
 ABOBRA Naud. 71.
 „ tenuifolia Cogn. 71.
 „ viridiflora Naud. 72.
 ABOBREAE Naud. 71.
 Abobreira do mato Bras. 75.
 Abobrinha do mato Bras. 31. 81.
 ACANTHOSPERMA Vell. 356.
 „ littorale Vell. 357.
 ACARPHA Griseb. 353.
 ACICARPHA Juss. 356.
 „ bupleuroides Less. 355.
 „ procumbens Less. 357.
 „ „ var. genuina C.
 A. Muell. 358.
 „ „ var. viridiflora
 C.A. Muell. 358.
 „ spathulata R. Br. 356.
 „ „ var. genuina C.
 A. Muell. 357.
 „ „ var. glauca DC.
 357.
 „ tribuloides Juss. 358.
 ADOXEAE Baillon 333.
 Aji del Torvo Bras. 72.</p> | <p>ALSOMITRA Roem. 113.
 „ Brasiliensis Cogn. 115.
 „ pedatifolia Cogn. 116.
 Amara indica seu Papari Rumph. 14.
 AMPHIDETES Fourn. 213.
 „ laciniatus Fourn. 214.
 „ quinqueidentatus Fourn. 213.
 AMPHISTELMA Griseb. 224.
 „ angulatum Fourn. 226.
 „ aphyllum Fourn. 226.
 „ ferrugineum Fourn. 224.
 „ melanthum Fourn. 226.
 „ parviflorum Fourn. 224.
 „ Riedelii Fourn. 225.
 „ Selloanum Fourn. 224.
 „ streptolobum Fourn. 225.
 „ tomentosum Fourn. 226.
 Andirova 117.
 ANGURIA Plum. 38.
 „ Piso 19.
 „ aculeata Schlecht. 31.
 „ americana fructu echinato eduli
 Tournef. 16.
 „ Arrabidae Schlecht. 57.
 „ bignoniacea Poepp. et Endl. 40.
 63.
 „ cissoides Benth. 63.
 „ Gaudichaudiana Schlecht. 31.
 „ grandiflora Cogn. 39.
 „ Guianensis Klotzsch 59.</p> | <p>ANGURIA heterophylla Willd. 63.
 „ integrifolia Nees et Mart. 42.
 „ Kegeliana Schlecht. 49.
 „ Kunthiana Schlecht. 41.
 „ laciniosa Schlecht. 37.
 „ leptantha Schlecht. 64.
 „ Meyeniana Schlecht. 31.
 „ multiflora Miq. 50.
 „ pedisecta Nees et Mart. 36.
 „ polyanthos Kl. 49. 50.
 „ Schomburgkiana Schlecht. 42.
 „ Sellowiana Schlecht. 55.
 „ Sellowiana Wawra 59.
 „ sinuata Benth. 50.
 „ spinulosa Poepp. et Endl. 53.
 „ subumbellata Miq. 56.
 „ ternata Roem. 40.
 „ trifoliata Aubl. 63.
 „ trifoliata Vell. 41.
 „ trilobata Vell. 57.
 „ triphylla Klotzsch 42.
 „ triphylla Miq. 40.
 „ umbrosa Kunth 43.
 „ „ var. dentata Cogn. 44.
 „ Warmingiana Cogn. 43.
 „ „ var. acutiloba
 Cogn. 43.
 ANISOSPERMA Manso 120.
 „ Passiflora Manso 120.
 Anna Pinta Bras. 31. 74.</p> |
|---|---|---|

ANOPHORAE Fourn. 320.
Apocynum caule erecto simplici annuo, foliis lanceolatis etc. Linn. 199.
 „ *erectum* Vell. 205.
 „ *intermedium* Salzm. 249.
 „ *macrophyllum* Salzm. 321.
 „ *maritimum* Salzm. 268.
 „ *rectinerve* Salzm. 305.
 „ *umbellatum* Salzm. 261.
 „ *volubile* Vell. 292.
APODANTHERA Arn. 35.
 „ *argentea* Cogn. 37.
 „ „ *var. angustifolia* Cogn. 37.
 „ *laciniosa* Cogn. 36.
 „ *pedisecta* Cogn. 36.
 „ *smilacifolia* Cogn. 38.
ARAUJIA Brot. 291.
 „ *albena* G. Don 292. 293.
 „ *calycina* Dcne. 292.
 „ *fusca* Griseb. 294.
 „ *hortorum* Fourn. 293.
 „ *Megapotamica* G. Don 294.
 „ *sericifera* Brot. 292.
 „ *subhastata* Fourn. 293.
 „ *undulata* Vis. 293.
ARAUJIAE Fourn. 287.
ASCLEPIADACEAE Lindl. 189.
ASCLEPIADEAE R. Br. 189. 199.
ASCLEPIAS Linn. 199.
 „ *aequicornu* Fourn. 201.
 „ *alpina* Vell. 259.
 „ *arvensis* Vell. 275.
 „ *bicolor* Moench 199.
 „ *Blanchetii* Fourn. 201.
 „ *bracteolata* Fourn. 200.
 „ *campestris* Dcne. 202.
 „ *candida* Vell. 200.
 „ *citrifolia* Hook. et Arn. 202.
 „ *communis* Vell. 268.
 „ *Curassavica* L. 199.
 „ *curassavica* Gris. 202.
 „ *Langsdorffii* Fourn. 203.
 „ *macrophylla* Humb. et Bonpl. 321.
 „ *margaritacea* Hoffm. 199.
 „ *marginata* Dcne. 200.
 „ *mellodora* St-Hil. 201.
 „ *mellodora var. β.* St-Hil. 202.
 „ *Montevidensis* Spr. 202.
 „ *multicaulis* Vell. 275.
 „ *nervosa* Dcne. 202.
 „ *nitida* Vell. 260.
 „ *pilosa* Vell. 279.

ASCLEPIAS pulchra Vell. 284.
 „ *Selloana* Fourn. 202.
 „ *tomentosa* Pohl 270.
 „ *umbellata* Vell. 203.
 „ *vicinalis* Mart. 236.
ASTEPHANAE Dcne. 195.
ASTEPHANUS R. Br. 198.
 „ *Gardneri* Fourn. 199.
Astrephia polystachya Dufr. 350.
ATRACTOCARPOS Cogn. 108.
Azoge do Brazil Bras. 31.
BADABOA Bert. 105.
Balsamina cucumerina indica fructu majore flavescente Comm. 14.
BARJONIA Dcne. 203.
 „ *chloraefolia* Dcne. 206.
 „ *cymosa* Fourn. 206.
 „ *deltoides* Dcne. 205.
 „ *linearis* Dcne. 205.
 „ *obtusifolia* Fourn. 206.
 „ *racemosa* Dcne. 205.
 „ *var. hastata* Fourn. 205.
 „ *Warmingii* Fourn. 206.
Baxtera loniceroides Reichb. 323.
BENINCASEAE Ser. 7.
BLEPHARODUS (Blepharodon) Dcne. 303.
 „ *ampliflorus* Fourn. 304.
 „ *asterion* Fourn. 307.
 „ *bicolor* Dcne. 307. 308.
 „ *bicuspidatus* Fourn. 306.
 „ *bracteatus* Fourn. 307.
 „ *Decaisnei* Fourn. 305.
 „ *diffusus* Dcne. 305. 306.
 „ *laurifolius* Dcne. 304.
 „ *linearis* Dcne. 304.
 „ *longipedicellatus* Fourn. 306.
 „ *pallidus* Dcne. 305.
 „ *Spruceanus* Fourn. 307.
BOOPIDEAE Cass. 351.
BOOPIS Juss. 353.
 „ *bupleuroides* C. A. Muell. 355.
 „ „ *var. genuina* C. A. Muell. 355.
 „ „ *var. microphylla* C. A. Muell. 356.
Breweria linifolia Spreng. 184.
Bryonia bonariensis Mill. 90.
 „ *bonariensis ficifolia* Dill. 90.
 „ *Cabocla* Vell. 74.
 „ *cordatifolia* Manso 87.
 „ *cordatifolia* Godoy 85.
 „ *ficifolia* Lam. 90.
 „ *Fluminensis* Vell. 77.
 „ *pilosa* Vell. 75.
 „ *pinnatifida* Vell. 87. 93.

Bryonia pinnatifida Roem. 93.
 „ *Tayuya* Mart. 87.
 „ *Tayuya* Vell. 85.
 „ *tenuifolia* Gill. 72.
 „ *ternata* Vell. 79. 80.
 Bucha das Paulistas 11. 13. 47.
 Buchinha Bras. 13.
Buphthalmum Bonariense Pers. 357.
BUSTELMA Fourn. 287.
 „ *Warmingii* Fourn. 288.
 Cabaça amargosa Bras. 9.
 Cabaço Bras. 9.
CALYCERACEAE R. Br. 351.
CALYCERAE Auctt. 351.
CALATHOSTELMA Fourn. 219.
 „ *ditassoides* Fourn. 219.
CALOSTIGMA Dcne. 285.
 „ *Burchellii* Fourn. 286.
 „ *glabrum* Dcne. 286.
 „ *Glaziovii* Fourn. 286.
 „ *Guilleminianum* Dcne. 285.
 „ *insigne* Dcne. 285.
Campanula linarioides Lam. 184.
 „ *perfoliata* L. 186.
CAMPANULACEAE Juss. 177.
CAMPANULEAE A. DC. 177.
 Capitão do mato Bras. 74.
CAPRIFOLIACEAE Juss. 333.
 Castanha de Bugre Bras. 120.
CATOPHORAE Fourn. 195.
Cattu-Picinna Rheede 10.
CAYAPONIA Manso 72.
 „ *Cabocla* Mart. 73.
 „ *calycina* Cogn. 78.
 „ *cordifolia* Cogn. 77.
 „ *coriacea* Cogn. 79.
 „ *diffusa* Manso 75.
 „ *Fluminensis* Cogn. 76.
 „ *Glaziovii* Cogn. 74.
 „ *globosa* Manso 74.
 „ *hirsuta* Cogn. 76.
 „ *pedata* Cogn. 80.
 „ *pilosa* Cogn. 75.
 „ *ternata* Cogn. 79.
 „ *tubulosa* Cogn. 78.
 „ *villosissima* Cogn. 81.
CENTROPOGON Presl 131.
 „ *Chamissoanus* Kan. 133.
 „ *edulis* Presl. 134.
 „ *Surinamensis* Presl 134.
CEPHALOSTIGMA A. DC. 181.
 „ *Bahiense* A. DC. 181.
CERATOSANTHES Pers. 65.
 „ *Hilariana* Cogn. 67.
 „ *multiloba* Cogn. 68.
 „ *tomentosa* Cogn. 66.

- CERATOSANTHES tomentosa* var. *subnuda* Cogn. 67.
 „ *trifoliata* Cogn. 68.
 „ *Warmingii* Cogn. 67.
Cereja do mato Bras. 89.
CHAYOTA Jacq. 110.
 „ *edulis* Jacq. 111.
CROCHO Adans. 110.
CHTHAMALIA Dene. 313.
 „ *humifusa* Fourn. 313.
 „ *major* Fourn. 314.
 „ *Nummularia* Dene. 313.
 „ *purpurea* Dene. 314.
Chuchu Bras. 111.
CHONANDRA Griseb. 81.
Cipo de Paque Bras. 292.
Cipo Jabota Bras. 117.
CITRULLUS Forsk. 18.
 „ *amarus* Schrad. 19.
 „ *edulis* Spach 19.
 „ *vulgaris* Schrad. 19.
Cocombro Bras. 17.
COELOSTELMA Fourn. 320.
 „ *refractum* Fourn. 320.
COLOCYNTHIS Tourn. 18.
 „ *amarissima* Schrad. 19.
CORONOPUS Tournef. 169.
CREMOCHILUS Turcz. 144.
CRYPTOCARPHA R. Br. 356.
 „ *spathulata* Cass. 357.
 „ *tribuloides* Cass. 358.
CRYPTODUS Fourn. 257.
CUCUMERINEAE Naud. 7.
CUCUMIS Lin., Tourn. 15.
 „ *acutangulus* Desc. 111.
 „ *acutangulus* Lin. 12.
 „ *africanus* Lindl. 15.
 „ *amarissimus* Schrad. 19.
 „ *Anguriae folio etc.* Sloane 16.
 „ *angurioides* Roem. 17.
 „ *asinicus* Piso 16.
 „ *Chate* Lin. 18.
 „ *Citrullus* Ser. 19.
 „ *Cubensis* Schrad. 18.
 „ *Dudaim* Lin. 18.
 „ *echinatus* Moench 17.
 „ *echinatus Colocynthidis folio* Herm. 16.
 „ *flexuosus* Lin. 18.
 „ *foliis palmato-sinuatis etc.* Lin. 17.
 „ *intermedius* Roem. 15.
 „ *lineatus* Bosc 10.
 „ *longus indicus* Grew 12.
 „ *maculatus* Willd. 18.
 „ *malabaricus amarus fructu sine costulis* Pluk. 10.
CUCUMIS megacarpus Don 11.
 „ *Melo* Lin. 17.
 „ *persicodorus* Seitz 18.
 „ *pubescens* Willd. 18.
 „ *sativus* Lin. 17.
 „ *sepium* Meyer 12.
 „ *silvestris americanus, Anguriae folio* Pluk. 16.
 „ *silvestris Brasiliae* Maregr. 16.
 „ *subhirsutus minor* P. Browne 16.
CUCURBITA Lin. 19.
 „ *acutangula* Bl. 12.
 „ *Anguria* Duch. 19.
 „ *Anguria* L. 16.
 „ *asperata* Gill. 69.
 „ *aurantia* Willd. 21.
 „ *ceratocreas* Haberle 21.
 „ *Citrullus* Lin. 19.
 „ *evodicarpa* Hassk. 22.
 „ *idolatrix* Bl. 9.
 „ *lagenae forma* Maregr. 8.
 „ *Lagenaria* Lin. 8.
 „ *leucantha* Duch. 8.
 „ *longa, folio molli, flore albo etc.* Bauh. 8.
 „ *macrocarpa* Wend. 21.
 „ *mammata* Molin. 21.
 „ *maxima* Wight et Arn. 21.
 „ *maxima* Duch. 20.
 „ *Melopepo* Lin. 21.
 „ *moschata* Duch. 21.
 „ *odorifera* Vell. 22.
 „ *orifera* Lin. 21.
 „ *Pepo* Lin. 21.
 „ „ *var. a.* Lin. 20.
 „ „ *moschata* Duch. 21.
 „ *Pepo* Vell. 9.
 „ *Poliro* Pers. 20.
 „ *pyriformis* Roem. 9.
 „ *Rapallito* Carrière 20.
 „ *subverrucosa* Willd. 21.
 „ *texana* Gray 21.
 „ *verrucosa* Lin. 21.
 „ *vittata* Bl. 9.
CUCURBITACEAE Juss. 1.
CUCURBITACEAE St-Hil. 1.
CUCURBITEAE Schrad., Ser. 7.
CUCURBITELLA Walp. 69.
 „ *asperata* Walp. 69.
 „ *cucumifolia* Griseb. 70.
 „ *Duriaei* Cogn. 70.
Curua Piso 22.
Curuba Maregr., Piso 22.
CYATHOSTELMA Fourn. 219.
 „ *ditassoides* Fourn. 219.
 „ *furcatum* Fourn. 220.
 „ *latipes* Fourn. 219.
CYCLANTHERA Schrad. 101.
 „ *Brasiliensis* Cogn. 105.
 „ *Burchellii* Cogn. 102.
 „ *Eichleri* Cogn. 106.
 „ *elegans* Cogn. 102.
 „ „ *var. genuina* Cogn. 103.
 „ „ *var. grandiflora* Cogn. 103.
 „ „ *var. obtusiloba* Cogn. 103.
 „ „ *var. Warmingii* Cogn. 103.
 „ *Hystrix* Arn. 104.
 „ *quinquelobata* Cogn. 104.
 „ *tenuifolia* Cogn. 103.
CYCLANTHEREAE Naud., Schrad. 97.
Cynanchum aphyllum Vell. 225.
 „ *asterion* Vell. 307.
 „ *connivens* Hook. et Arn. 218.
 „ *cordatum* Vell. 218.
 „ *ganglinosum* Vell. 309.
 „ *Hystrix* Vell. 320.
 „ *nitidum* Vell. 306.
 „ *odoratum* Hook. et Arn. 291.
 „ *parviflorum* Lk. 210.
 „ *phylladen* Vell. 301.
 „ *pusillum* Spreng. 223.
 „ *rotatum* Vell. 320.
 „ *stellatum* Vell. 301.
 „ *tamifolium* Hook. et Arn. 217.
 „ *tenellum* Riedel 250.
 „ *tetragonum* Vell. 319.
 „ *triflorum* Vell. 317.
 „ *viride* Vell. 316.
 „ *viridiflorum* Meyer 316.
CYNOCTONAE Endl. 214.
CYPHODUS Fourn. 263.
CYSTOSTEMMA Fourn. 204.
 „ *umbellatum* Fourn. 204.
Dermophylla elliptica Manso 75.
DIERVILLEAE Baillon 333.
DISCANTHERA Torr. et Gr. 101.
DITASSA R. Br. 237.
 „ *abortiva* Fourn. 240.
 „ *acerosa* Mart. et Zucc. 239.
 „ *adnata* Fourn. 256.
 „ *aequicymosa* Fourn. 248.
 „ *anomala* Mart. 250.
 „ *aristata* Benth. 247.
 „ *barbata* Fourn. 255.
 „ *bicolor* Dene. 252.
 „ *Blanchetii* Dene. 249.
 „ *capillaris* Fourn. 253.
 „ *congesta* Fourn. 245.
 „ *consanguinea* Dene. 248.

- DITASSA *crassifolia* Dene. 252.
 „ *crassinervia* Dene. 241.
 „ *cucullata* Fourn. 256.
 „ *decussata* Mart. et Zucc. 237.
 „ *ericoides* Dene. 239.
 „ *eximia* Dene. 242.
 „ *fallax* Fourn. 248.
 „ *fasciculata* Fourn. 253.
 „ *fulva* Fourn. 245.
 „ *Gardnerii* Dene. 250.
 „ *Glaziovii* Fourn. 250.
 „ *grandiflora* Fourn. 255.
 „ *Guillemianiana* Dene. 246.
 „ *hastata* Fourn. 251.
 „ *hemipogonoides* Fourn. 238.
 „ *Hilariana* Fourn. 254.
 „ *imbricata* Fourn. 240.
 „ *Klotzschii* Fourn. 247.
 „ *laevis* Mart. et Zucc. 254.
 „ *Lagoënsis* Fourn. 256.
 „ *lanceolata* Dene. 245.
 „ *linearis* Mart. et Zucc. 254.
 „ *manicata* Dene. 246.
 „ *micromeria* Dene. 240.
 „ *montana* Dene. 240.
 „ *mucronata* Mart. et Zucc. 241.
 „ *myrtilloides* Fenzl 251.
 „ *Niruri* Dene. 242.
 „ *nitida* Fourn. 241.
 „ *obcordata* Mart. et Zucc. 243.
 „ *oxypetala* Dene. 251.
 „ *oxyphylla* Turcz. 245.
 „ *passerinoïdes* Dene. 238.
 „ *passerinoïdes* Mart. et Zucc. 238.
 „ *Poeppigii* Fourn. 244.
 „ *Pohliana* Fourn. 244.
 „ *praecincta* Fourn. 253.
 „ *ramosa* Fourn. 246.
 „ *retusa* Mart. et Zucc. 243.
 „ *reflexa* Fourn. 255.
 „ *Riedelii* Fourn. 247.
 „ *rufescens* Dene. 245.
 „ *Salzmanni* Fourn. 252.
 „ *umbellata* Dene. 244.
 „ *velutina* Fourn. 248.
 „ *venosa* Dene. 249.
 „ *virgata* Fourn. 238.
 „ *Warmingii* Fourn. 242.
- DORTMANNIACEAE** Rupr. 129.
DRUPARIA Manso 81.
ECHINOCYSTIS Torr. et Gray 97.
 „ *australis* Cogn. 99.
 „ *muricata* Cogn. 98.
ECHINOPEPON Naud. 97.
ECHINOLEMA Jacq. fil. 356.
 „ *arenarium* Jacq. fil. 357.
- ELATERIEAE** Naud. 97.
ELATERIUM Jacq. 99.
 „ *Amazonicum* Mart. 100.
 „ *quinquefidum* Hook. et Arn. 12.
EPICION Griseb. 211.
Espelina Bras. 95.
Espingilla Bras. 13.
EUANGURIA Schlecht. 38.
EUMETASTELMA Griseb. 207.
EURYCHTON Graham 163.
EUSICYOS A. Gray 107.
EUWILBRANDIA Cogn. 30.
EXOLOBUS Fourn. 318.
 „ *grandiflorus* Fourn. 319.
 „ *patens* Fourn. 318.
 „ *rotatus* Fourn. 320.
 „ *Selloanus* Fourn. 319.
 „ *stenolobus* Fourn. 319.
Fava de S. Ignacio Bras. 117. 119.
FEUILLEA (Fevillea) Linn. 115.
 „ *albiflora* Cogn. 118.
 „ *cordifolia* Vell. 117.
 „ *deltoidea* Cogn. 119.
 „ *hederacea* Poir. 117.
 „ *Marcgraviï* Guib. 117.
 „ *monosperma* Vell. 114.
 „ *Passiflora* Vell. 120.
 „ *scandens* β. Lin. 117.
 „ *tomentosa* Gardn. 118.
 „ *triangularis* Roem. 117.
 „ *trilobata* Linn. 117.
 „ „ *var. longipedicellata* Cogn. 118.
 „ „ *var. subintegrifolia* Cogn. 118.
 „ „ *var. subumiflora* Cogn. 118.
 „ „ *var. tomentosa* Cogn. 118.
- FEUILLEEAE** Benth. et Hook. 116.
FISCHERIA DC. 297.
 „ *acuminata* Dene. 298.
 „ *adenophylla* Fourn. 301.
 „ *Hilariana* Fourn. 299.
 „ *maritima* Dene. 300.
 „ *multiflora* Dene. 300.
 „ *polytricha* Dene. 298.
 „ *propinqua* Dene. 298.
 „ *Riedelii* Fourn. 299.
 „ *rotundifolia* Dene. 300.
 „ *stellata* Fourn. 301.
 „ *Warmingii* Fourn. 299.
Fruta de Paulistas Bras. 11.
GAMOCARPHA DC. 355.
GLAZIOSTELMA Fourn. 227.
 „ *ovalifolium* Fourn. 227.
- GOMPHOCARPUS** R. Br. 203.
 „ *Brasiliensis* Fourn. 203.
Gonu Bras. 32.
GOTHOFREDIA Vent. 257.
GONOLOBUS Michaux 314.
 „ *ganglinosus* Dene. 309.
 „ *geminiflorus* Dene. 317.
 „ *Glaziovii* Fourn. 315.
 „ *Guianensis* Spr. 316.
 „ *hispidus* Hook. et Arn. 320.
 „ *Hystrix* Dene. 320.
 „ *ligustrinus* Dene. 315.
 „ *Martianus* W. Hook. 300.
 „ *obtusiflorus* Dene. 316.
 „ *orthosioides* Fourn. 315.
 „ *patens* Dene. 318.
 „ *pyrrhotrichus* Dene. 316.
 „ *retusus* Dene. 317.
 „ *rotatus* Dene. 320.
 „ *stelliflorus* Fourn. 317.
 „ *stenolobus* Dene. 319.
 „ *tetragonus* Dene. 317.
 „ *viridiflorus* R. et S. 316.
Guapeva Bras. 117.
Guarerna-oba Piso 16.
GYROSTELMA Fourn. 302.
 „ *oxypetaloides* Fourn. 303.
GURANIA Cogn. 44.
 „ *Schlecht.* 44.
 „ *acuminata* Cogn. 52.
 „ *Arrabidae* Cogn. 56.
 „ *breviflora* Cogn. 60.
 „ „ *var. subintegrifolia* Cogn. 61.
 „ *Candolleana* Cogn. 61.
 „ *cissoïdes* Cogn. 62.
 „ *diversifolia* Cogn. 62.
 „ „ *var. angustifolia* Cogn. 62.
 „ „ *var. quinquefolia* Cogn. 62.
 „ *Dumortieri* Cogn. 61.
 „ *Francavillana* Cogn. 60.
 „ *Guianensis* Cogn. 58.
 „ *inaequalis* Cogn. 53.
 „ *Kegeliana* Cogn. 48.
 „ *Klotzschiana* Cogn. 49.
 „ *lignosa* Cogn. 51.
 „ *Linkiana* Cogn. 63.
 „ *Martiana* Cogn. 47.
 „ *multiflora* Cogn. 49.
 „ *ovata* Cogn. 48.
 „ *pseudo-spinulosa* Cogn. 57.
 „ *Paulista* Cogn. 47.
 „ *reticulata* Cogn. 54.
 „ *rufipila* Cogn. 51.
 „ *Sagotiana* Cogn. 54.

- GURANIA** *Sellowiana* Cogn. 55.
 „ *silvatica* Cogn. 46.
 „ *sinuata* Cogn. 50.
 „ *spinulosa* Cogn. 53.
 „ *Spruceana* Cogn. 58.
 „ *subumbellata* Cogn. 56.
 „ *trialata* Cogn. 51.
 „ *tricuspidata* Cogn. 55.
 „ „ *var. angustifolia*
 Cogn. 56.
 „ *velutina* Cogn. 58.
 „ *villosa* Cogn. 46.
 „ *Wawraei* Cogn. 59.
 „ „ *var. trifida* Cogn. 60.
Harrisonia loniceroidea Hook. 323.
HAYNALDIA Kan. 140.
 „ *exaltata* Kan. 141.
 „ „ *var. ramosa* Kan.
 141.
 „ *Hilariana* Kan. 143.
 „ *Organensis* Kan. 143.
 „ *thapsodea* Kan. 144.
 „ *uranocoma* Kan. 142.
HELMONTIA Cogn. 64.
 „ *leptantha* Cogn. 64.
 „ *simplicifolia* Cogn. 64.
HEMIPOGON Dcne. 195.
 „ *abietoides* Fourn. 196.
 „ *acerosus* Dcne. 195.
 „ „ *var. viridis* Fourn.
 196.
 „ *luteus* Fourn. 197.
 „ *setaceus* Fourn. 197.
 „ *Sprucei* Fourn. 197.
Herva de S. Caetano Bras. 15.
HEXAMERIA Torr. et Gray 97.
HIPPOBROMA G. Don 156.
 „ *longiflora* G. Don 156.
HUSNOTIA Fourn. 211.
 „ *rotundifolia* Fourn. 211.
HYGAEA Klotzsch 328.
HYPANTHERA Manso 115.
 „ *Guapeva* Manso 117.
HYPOLOBUS Fourn. 311.
 „ *infractus* Fourn. 311.
HYPOPHOREAE Fourn. 295.
Jabota Bras. 117. 120.
JAE Marcgr., Piso 19.
Iba-guaça Piso 19.
IBATIA Dcne. 308.
 „ *ciliata* Fourn. 309.
 „ *diversifolia* Fourn. 309.
 „ *lanosa* Fourn. 309.
 „ *quinquelobata* Fourn. 308.
 „ *Selloana* Fourn. 309.
JOBINIA Fourn. 327.
 „ *hernandifolia* Fourn. 327.
JOBINIA *Lindbergii* Fourn. 327.
JOLIFFEAE Schrad. 7.
ISOTOMA Lindl. 156.
 „ R. Br. 156.
 „ *longiflora* Presl 156.
Jurumu Marcgr. 20.
KERBERA Fourn. 290.
 „ *Eichleri* Fourn. 290.
LAGENARIA Ser. 7.
 „ *Cochinchinensis* Roem. 9.
 „ *idolatrix* Bl. 9.
 „ *microcarpa* Naud. 9.
 „ *vittata* Bl. 9.
 „ *vulgaris* Ser. 8.
LAGENIA Fourn. 293.
 „ *angustifolia* Fourn. 294.
 „ *Megapotamica* Fourn. 294.
LIMONIUM Tournef. 163.
LOBELIA Linn. 136.
 „ *aquatica* Cham. 137.
 „ *arenaria* Salzmann 182.
 „ *betulaefolia* Cham. 147.
 „ *camporum* Pohl 139.
 „ „ *var. Lundiana* DC.
 140.
 „ *cana* Prsl. 153.
 „ *cardiophylla* Prsl. 155.
 „ *Chamissoniana* Prsl. 152.
 „ *convolvulacea* Cham., Prsl. 146.
 „ *cornuta* Lin. 134.
 „ *corymbifera* Prsl. 155.
 „ *crenata* Prsl. 153.
 „ *exaltata* Pohl 141.
 „ *foliis ovato-oblongis acuminatis*
denticulatis, caule folioso etc.
 Vandelli 134.
 „ *Gardneriana* Kan. 138.
 „ *hederacea* Cham. 135.
 „ *imbricata* Cham. 149.
 „ *Kunthiana* Prsl. 133.
 „ *longiflora* Cham. 156.
 „ *lycioides* Prsl. 149.
 „ *macropoda* Thbg. 153.
 „ *nitida* Prsl. 154.
 „ *nummularioides* Cham. 138.
 „ *Organensis* Gardn. 143.
 „ *pauciflora* Pohl 140.
 „ *pedicellaris* Prsl. 147.
 „ *psilophylla* Prsl. 151.
 „ *reniformis* Cham. 136.
 „ *scabra* Prsl. 147.
 „ *Sellowiana* Prsl. 152.
 „ *sphaerocarpa* Juss. 134.
 „ *Surinamensis* Linn., Cham. 134.
 „ *thapsodea* Cham. 143.
 „ *thapsodea* Schott 144.
 „ *triphylla* Prsl. 137.
LOBELIA *umbellata* Cham. 133.
 „ *uranocoma* Cham. 142.
 „ *verticillata* Cham. 150.
 „ *villosula* Prsl. 153.
 „ *Westiniana* Thbg. 152.
 „ *Xalapensis* H.B.K. 139.
LOBELIACEAE Juss. 129.
LOBELIEAE R. Br. 129.
LONICEREAE Endl., Baillon 333.
LOROSTELMA Fourn. 220.
 „ *struthianthus* Fourn. 220.
LUFFA Tourn. 9.
 „ *acutangula* Roxb. 11.
 „ *Aegyptiaca* Mill. 10.
 „ *Cattu-Picina* Ser. 11.
 „ *clavata* Roxb. 11.
 „ *cylindrica* Roem. 11.
 „ *drastica* Mart. 12.
 „ *fluminensis* Roem. 12.
 „ *foetida* Cav. 12.
 „ *Jaquini* Schrad. 11.
 „ *leiocarpa* F. Muell. 11.
 „ *leucosperma* Roem. 11.
 „ *operculata* Cogn. 12.
 „ *parvula* Ham. 11.
 „ *pentandra* Roxb. 10.
 „ *Petola* Ser. 11.
 „ *purgans* Mart. 12.
 „ *quinquefida* Seem. 13.
 „ *racemosa* Roxb. 11.
 „ *scabra* Schum. et Thonn. 11.
 „ *striata* Schrad. 11.
 „ *vittata* Spanoghe 11.
LYROBIS Fourn. 265.
Machiché, Machicho, Machico
 Bras. 17. 19.
MACROSCOPIS H.B.K. 301.
 „ *aurea* H.B.K. 301.
 „ *Selloana* Fourn. 302.
MADAROSPERMA Benth. 212.
 „ *Aripecurense* Fourn.
 213.
 „ *confusum* Fourn. 214.
 „ *Traillianum* Benth. 212.
MALINVAUDIA Fourn. 312.
 „ *capillacea* Fourn. 313.
MARAH Kellogg 97.
MARSDENIA R. Br. 319.
 „ *Brasilensis* Dcne. 323.
 „ *Burchellii* Fourn. 322.
 „ *Hilariana* Fourn. 322.
 „ *loniceroides* Fourn. 323.
 „ *macrophylla* Fourn. 321.
 „ *mollissima* Fourn. 322.
 „ *ovata* Fourn. 322.
 „ *rubro-fusca* Fourn. 321.
 „ *Warmingii* Fourn. 323.

- Matelea linearis* Dene. 304.
MEGARHIZA Torrey 97.
 Melancia do campo Bras. 23.
 MELANCIUM Naud. 23.
 " *campestre* Naud. 23.
 " " *var. grandifolia*
 Cogn. 23.
 " " *var. intermedia*
 Cogn. 23.
 " " *var. quinquefida*
 Cogn. 24.
 Melão Bras. 18.
 Melão de S. Caetano Bras. 15.
 MELINIA Dene. 289.
 " *Glaziovii* Fourn. 289.
 " *Hilariana* Fourn. 290.
 MELO Tourn. 15.
 MELOPEPO Tourn. 19.
 MELOTHRIA Linn. 24.
 " *eucumis* Vell. 25.
 " " *var. multiflora*
 Cogn. 26.
 " *Fluminensis* Gardn. 27.
 " " *var. hydrocotylifolia*
 Cogn. 28.
 " " *var. macrophylla*
 Cogn. 28.
 " " *var. microphylla*
 Cogn. 28.
 " " *var. triangularis*
 Cogn. 28.
 " *hirsuta* Cogn. 28.
 " *pendula* Vell. 28.
 " *punctatissima* Cogn. 29.
 " *trilobata* Cogn. 26.
 " *uliginosa* Cogn. 26.
 " " *var. major* Cogn.
 26.
 " *Warmingii* Cogn. 27.
 MELOTHRIOPSIS Cogn. 33.
 METASTELMA R. Br. 207.
 " *acuminatum* Dene. 210.
 " *aphyllum* Dene. 225.
 " *bracteolatum* Fourn. 209.
 " *calcaratum* Dene. 232.
 " *hernandifolia* Dene. 327.
 " *Hilarianum* Fourn. 209.
 " *latipes* Dene. 220.
 " *longicaule* Fourn. 209.
 " *Martianum* Dene. 328.
 " *myrtifolium* Dene. 228.
 " *obscurum* Fourn. 208.
 " *odoratum* Dene. 210.
 " *Organense* Fourn. 209.
 " *Riedelii* Fourn. 209.
 " *sessilifolium* Fourn. 207.
 " *tomentosum* Dene. 208.
 METASTELMA *tomentosum* *var. obovatum*
 Fourn. 208.
 " " *var. Warmingii*
 Fourn. 208.
 " *urceolatum* Fourn. 210.
 " *venosum* Dene. 207.
 " *virgatum* Dene. 223.
 METASTELMATAE Fourn. 204.
 MOMORDICA Fourn. 13.
 " *americana, fructu reticulato*
sicc Casp., Comm., Bauh. 12.
 " *anthelmintica* Schum. et
 Thonn. 15.
 " *Balsamina* Linn. 15.
 " *carinata* Vell. 10.
 " *Charantia* Linn. 14.
 " *cordatifolia* Godoy 87.
 " *cylindrica* Linn. 10.
 " *Hystrix* Gill. 104.
 " *Luffa* Linn. 10.
 " *Luffa* Vell. 12.
 " *muricata* Willd. 15.
 " *muricata* Vell. 98.
 " *operculata* Linn. 12.
 " *operculata* Vell. 15.
 " *purgans* Mart. 12.
 " *quinquefida* Hook. 13.
 " *quintelobata* Vell. 104.
 " *racemosa* Steud. 98.
 " *Roxburghiana* Don 15.
 " *senegalensis* Lam. 15.
 " *verticillata* Vell. 31.
 " *zeylanica* Mill. 14.
 MORRENIA Lindl. 291.
 " *odorata* Lindl. 291.
 MURICIA Lour. 13.
 NASTANTHUS Miers 355.
 NAUTONIA Dene. 198.
 " *nummularia* Dene. 198.
 Nhandiroba Bras. 117.
 NHANDIROBA Plum. 115.
 NHANDIROBEAE St-Hil. 1.
 NEPHRADENIA Dene. 328.
 " *acerosa* Dene. 329.
 " *asparagoides* Fourn. 330.
 " *linearis* Benth. 304. 329.
 NEUROSPERMA Rafin. 13.
Oligacoe polystachya Willd. 350.
 ORTHODUS Fourn. 264.
 ORTHOSIA Dene. 221.
 " *arenosa* Dene. 221.
 " *congesta* Dene. 222.
 " *Decaisnei* Fourn. 222.
 " *Eichleri* Fourn. 222.
 " *multiflora* Fourn. 222.
 " *umbrosa* Dene. 222.
 " *urceolata* Fourn. 223.
 ORTHOSIA *virgata* Fourn. 223.
 OXYPETALAE Dene. 257.
 OXYPETALUM R. Br. 257.
 " *aequaliflorum* Fourn. 283.
 " *ampliflorum* Fourn. 276.
 " *appendiculatum* Mart. et
 Zucc. 273.
 " *arachnoideum* Fourn. 272.
 " *Arnottianum* Buek 278.
 " *Banksii* R. et S. 268.
 " *campestre* Dene. 275.
 " *capitatum* Hook. et Arn. 278
 " *capitatum* Mart. et Zucc
 280.
 " *coalitum* Fourn. 282.
 " *coriaceum* Dene. 262.
 " *corymbiferum* Fourn. 267.
 " *crispum* Wight 274.
 " *deltoides* Fourn. 269.
 " *densiflorum* Dene. 261.
 " *dentatum* Fourn. 263.
 " *erectum* Mart. et Zucc.
 275. 276.
 " " *var. floribundum*
 Fourn. 276.
 " " *var. genuinum*
 Fourn. 267.
 " *erianthum* Dene. 259.
 " *erostre* Fourn. 265.
 " *floribundum* Dene. 276.
 " *foliosum* Mart. et Zucc. 278.
 " *glomeratum* Fourn. 281.
 " *grandiflorum* Fourn. 272.
 " *Guilleminianum* Dene. 271.
 " *Hilarianum* Fourn. 283.
 " *Jacobinae* Dene. 263.
 " *incanum* Fourn. 276.
 " *integrifolium* Fourn. 279.
 " *Lagoense* Fourn. 264.
 " *lanatum* Dene. 266.
 " *ligulatum* Fourn. 258.
 " *lineare* Dene. 283.
 " *Luschnathii* Fourn. 261.
 " *lutescens* Fourn. 273.
 " *macrolepis* Dene. 260.
 " *maritimum* Hook. et Arn.
 268.
 " *Martii* Fourn. 280.
 " *Megapotamicum* Dene., Spr.
 260.
 " *microphyllum* Hook. et
 Arn. 282.
 " *microstemma* Fourn. 282.
 " *Minarum* Fourn. 258.
 " *molle* Hook. et Arn. 284.
 " *montanum* Mart. et Zucc.
 257.

- OXYPETALUM mucronatum Fourn. 271.
 " multicaule Fourn. 284.
 " muticum Fourn. 277.
 " nigrescens Fourn. 264.
 " pachyglossum Dene. 261.
 " pachygynum Dene. 267.
 " pallidum Fourn. 259.
 " paludosum Dene. 262.
 " pannosum Dene. 266.
 " " var. pauciflora Fourn. 266.
 " Pardense Fourn. 277.
 " parviflorum Dene. 281.
 " " Fourn. 272.
 " patulum Fourn. 278.
 " pauperculum Fourn. 265.
 " pedicellatum Dene. 269.
 " pilosum Gardn. 270.
 " proboscideum Fourn. 281.
 " propinquum Dene. 270.
 " pulchrum Fourn. 284.
 " riparium H.B.K. 269.
 " Schottii Fourn. 273.
 " siliculæ Fourn. 266.
 " solanoides Hook. et Arn. 274.
 " squamulatum Fourn. 270.
 " stigmatosum Fourn. 280.
 " strictum Mart. et Zucc. 276.
 " suaveolens Fourn. 264.
 " subhirtellum Miq. 274.
 " ternifolium Fourn. 279.
 " tomentosum Wight et Arn. 267.
 " umbellatum Gardn. 259.
 " villosum Fourn. 262.
 " Wightianum Hook. et Arn. 270.
 Paina de seda Bras. 204.
 Pandi-Pavel Rheede 14.
 Pavel Rheede 14.
 PECKOLTIA Fourn. 310.
 " pedalis Fourn. 310.
 Pé de mico Bras. 107.
 Pepino de Papagaio Bras. 50.
 PEPLONIA Dene. 236.
 " Hilariana Fourn. 237.
 " nitida Dene. 236.
 PERO Tourn. 19.
 " indicus reticulatus seminibus albis et seminibus nigris Burm. 10.
 PERIANTHOPODUS Manso 94.
 " Amazonicus Cogn. 96.
 " Carijo Manso 95.
 " Espelina Manso 95.
 " " var. longifolia Cogn. 95.
 PERIANTHOPODUS Tomba Manso 95.
 " Weddellii Naud. 96.
 " " var. angustifolia Cogn. 96.
 Periploca virgata Poir. 223.
 PETALOSTELMA Fourn. 328.
 " Martianum Fourn. 328.
 PETOLA Rumph. 9.
 " benghalensis Rumph. 12.
 " Tschina Rumph. 10.
 PHAEOSTEMMA Fourn. 311.
 " Glaziovii Fourn. 312.
 " Riedelii Fourn. 311.
 Physianthus albens Graham 293.
 " " Mart. et Zucc. 292.
 " angustifolius Hook. et Arn. 294.
 " auricomus Lindl. 297.
 Picinna Rheede 12.
 PHEOCALYX Gasp. 20.
 " elegans Gasp. 20.
 PLANTAGINACEAE Lindl. 167.
 PLANTAGINEAE Vent. 167.
 PLANTAGINES Juss. 167.
 PLANTAGO Linn. 169.
 " australis Lam. 170.
 " bicallosa Dene. 174.
 " Brasiliensis Sims 171.
 " Catharinaea Dene. 173.
 " coriacea Cham. et Schlecht. 170.
 " Commersoniana Dene. 171.
 " gigantea Dene. 172.
 " Guilleminiana Dene. 171.
 " leptophylla Dene. 173.
 " macrostachys Dene. 174.
 " major Linn. 169.
 " " var. sinuata Dene. 169.
 " myosurus Lam. 174.
 " Paralias Dene. 174.
 " Selloi Schmidt 171.
 " sinuata Lam. 169.
 " tomentosa A. Isabelle 174.
 " tomentosa Lam. 172.
 PLUMBAGEAE Spach 163.
 PLUMBAGIDIUM Spach 163.
 " scandens Sp. 165.
 PLUMBAGINACEAE Lindl. 161.
 PLUMBAGINEAE Vent. 161.
 " VERAE Bartl. 163.
 PLUMBAGINES Juss. 161.
 PLUMBAGO Linn. 163.
 " occidentalis Sw. 165.
 " scandens Linn. 165.
 Poaia Bras. 205.
 PONGATI Rheede 184. 185.
 PONGATIEAE Endl. 177.
 PONGATIUM Juss. 184.
 " Indicum Lam. 185.
 Poppya Fabiana C. Koch 11.
 " operculata Roem. 12.
 PRASOPEPON Naud. 69.
 " cucumifolius Griseb. 70.
 " Duriaei Naud. 70.
 PRATIA Gaud. 135.
 " Cham. 135.
 " hederacea Prsl. 135.
 " reniformis Kan. 136.
 " serpyllacea Prsl. 135.
 PSYURIA Neck. 38.
 PSYLLIUM Tournef. 169.
 PULVINARIA Fourn. 214.
 " Lhotzkyana Fourn. 215.
 Purga do Cabaito Bras. 74. 75.
 " do Caiapo Bras. 74. 75.
 " de Carijo Bras. 95.
 " de Cereja Bras. 77. 80.
 " do Gentio Bras. 74. 75. 89.
 " de João Paes Bras. 13.
 Rapallito de trouco Bras. 20.
 RAPINIA Loureiro 184.
 " herbacea Loureiro 185.
 RAPUNTUM DC., Tournef. 136.
 " aquaticum Prsl. 137.
 " camporum Prsl. 139.
 " exaltatum Prsl. 141.
 " nummularioides Prsl. 138.
 " reniforme Prsl. 136.
 " thapsoides Prsl. 144.
 " uranocomum Prsl. 142.
 " Xalapense Prsl. 139.
 ROULINIA Dene. 215.
 " acuta Dene. 215.
 " barbata Turcz. 256.
 " connivens Dene. 218.
 " convolvulacea Dene. 217.
 " corymbosa Dene. 216.
 " Fluminensis Dene. 217.
 " modesta Dene. 216.
 " parviflora Dene. 218.
 " Riedelii Fourn. 217.
 " Selloana Fourn. 216.
 " Sprucei Fourn. 216.
 " tamifolia Dene. 217.
 Rühssia macrophylla Karst. 321.
 RYTHOSTYLIS Hook. et Arn. 99.
 " Amazonica Spruce 100.
 SAMBUCEAE Baillon 333.
 SAMBUCUS Linn. 335.
 " australis Cham. et Schlecht. 336.
 Sandillo del Campo Bras. 69.
 SARCOSTEMMA R. Br. 233.

- SARCOSTEMMA** *apiculatum* Dene. 234.
 " *barbatum* Mart. 235.
 " *bifidum* Fourn. 235.
 " *cuspidatum* Fourn. 233.
 " *Gardneri* Fourn. 233.
 " *pallidum* Fourn. 235.
 " *pedunculatum* Fourn. 235.
 " *riparium* Dene. 234.
 " *Schottii* Fourn. 234.
SATTADIA Fourn. 231.
 " *Burchellii* Fourn. 232.
SCHISTOGYNE Hook. et Arn. 287.
 " *Decaisneana* Karst. 288.
 " *silvestris* Dene. 289.
 " *silvestris* Hook. et Arn. 288.
SCHIZOCARPUM Schrad. 13.
Schizostemma longifolium Dene. 275.
SCHIZOSTIGMA Arn. 69.
 " *asperatum* Arn. 69.
SCHUBERTIA Mart. et Zucc. 295.
 " *auricoma* Ch. Lemaire 297.
 " *Grahami* Dene. 297.
 " *grandiflora* Mart. et Zucc. 295.
 " *graveolens* Lindl. 296.
 " *hamata* Fourn. 297.
 " *multiflora* Mart. et Zucc. 295.
 " *muricata* Manso 296.
SECHINAE Schrad. 105.
SECHIUM P. Browne 110.
 " *Amazonicum* Poepp. et Endl. 96.
 " *americanum* Poir. 111.
 " *edule* Sw. 111.
 " *foliis cordato-angulatis, racemis minoribus ad alas* P. Br. 111.
 " *palmatum* Ser. 111.
SICANA Naud. 21.
 " *odorifera* Naud. 22.
SICYDIUM Schlecht. 111.
 " *diffusum* Cogn. 112.
 " *gracile* Cogn. 113.
 " *monospermum* Cogn. 114.
SICYOIDEAE Endl., Schrad. 105.
SICYODES Tournef. 105.
SICYOS Linn. 105.
 " *edulis* Jacq. 111.
 " *fusiformis* Cogn. 108.
 " *Martii* Cogn. 109.
 " *palmatus* Moc. et Sesse 111.
 " *polyacanthos* Cogn. 107.
 " *quinquelobatus* Cogn. 109.
 " *Warmingii* Cogn. 108.
SIPHOCAMPYLUS Pohl 144.
 " *Cham.* 144.
 " *amoenus* Planch. 153.
SIPHOCAMPYLUS *betulaefolius* DC. 147.
 " *canus* Pohl 153.
 " *cardiophyllus* Pohl 155.
 " *Chamissonianus* DC. 152.
 " *convolvulaceus* G. Don, DC. 146.
 " *corymbiferus* Pohl 154.
 " *crenatifolius* Pohl 153.
 " *duploserratus* Cham. 152.
 " *duploserratus* Pohl 151.
 " *Eichleri* Kan. 148.
 " *fimbriatus* Regel 147.
 " *imbricatus* G. Don 149.
 " *longepedunculatus* Pohl 147.
 " *lycioides* G. Don 149.
 " *macranthus* Pohl 134.
 " *macropodus* G. Don 152.
 " *nitidus* Pohl 154.
 " *psilophyllus* Pohl 150.
 " *scaber* DC. 147.
 " *Sellowianus* DC. 152.
 " *spectabilis* G. Don 134.
 " *Surinamensis* G. Don 134.
 " *Thomesianus* Moric. 149.
 " *umbellatus* ? *Chamissonianus* DC. 133.
 " *verticillatus* G. Don 150.
 " *villosulus* Pohl 153.
 " *Warmingii* Kan. 148.
 " *Westinianus* Pohl 152.
SOLENTANTHIS H.B.K. 156.
SOMMEA Bory 356.
 " *Calciropa* Bory 357.
SPECULARIA Heist. 185.
 " *perfoliata* DC. 186.
SPHENANTHA Schrad. 19.
SPHENOCLEA Gaertn. 184.
 " *Pongatum* DC. 185.
 " *Zeylanica* Gaertn. 185.
SPHENOCLEACEAE Mart. 177.
Sphinctostoma rubro-fusca Bth. 321.
STATICE Willd. 163.
 " *Brasiliensis* Boiss. 164.
STATICEAE Bartl. 163.
STELMATION Fourn. 226.
 " *myrtifolium* Fourn. 227.
STEPHANOTELLA Fourn. 326.
 " *Glaziovii* Fourn. 326.
Taiuia Marcgr. 85.
Taiuia Bras. 31. 32.
 " *de Quiabo* Bras. 32.
Taquera Piso 8.
TASSADIA Dene. 228.
 " *Burchellii* Fourn. 230.
 " *colubrina* Dene. 230.
 " *comosa* Fourn. 229.
TASSADIA *floribunda* Dene. 228.
 " *lanceolata* Dene. 229.
 " *Martiana* Dene. 230.
 " *Neovidensis* Fourn. 229.
 " *Selloana* Fourn. 231.
 " *Sprucei* Fourn. 229.
 " *turiformis* Fourn. 231.
TAXANTHEMA Neck. 163.
Tayoya, Tayuya Bras. 81.
TELFAIRIEAE Endl. 7.
TELMINOSTELMA Fourn. 218.
 " *roulinioides* Fourn. 218.
Thyrsothemis ovata Karst. 321.
Tomba Bras. 95.
TRIANOSPERMA Mart. 81.
 " *Torr. et Gray* 81.
 " *angustiloba* Cogn. 84.
 " *diversifolia* Cogn. 92.
 " *var. intermedia* Cogn. 93.
 " *var. microcarpa* Cogn. 93.
 " *v. quinquepartita* Cogn. 93.
 " *v. subintegrifolia* Cogn. 93.
 " *ficifolia* Cogn. 89.
 " *var. dissecta* Cogn. 90.
 " *var. genuina* Cogn. 90.
 " *var. rigida* Cogn. 90.
 " *ficifolia* Mart. 88.
 " *floribunda* Cogn. 88.
 " *gracillima* Cogn. 91.
 " *Hilarianum* Naud. 90.
 " *Lhotzkyana* Cogn. 83.
 " *Martiana* Cogn. 87.
 " *var. acutiloba* Cogn. 88.
 " *var. genuina* Cogn. 88.
 " *var. tomentosa* Cogn. 88.
 " *Pianhiensis* Cogn. 83.
 " *rigida* Cogn. 94.
 " *setulosa* Cogn. 86.
 " *Tayuya* Mart. 85.
 " *var. pallida* Cogn. 86.
 " *Tibiricae* Naud. 91.
 " *triangularis* Cogn. 86.
 " *trifoliolata* Cogn. 93.
 " *triobata* Cogn. 89.
TRIPETALUS Lindl. 335.
TRISTEMOM Scheele 20.

- Tristemon texanum* Scheele 21.
TURIA Forsk. 9.
 „ *cordata* Lam. 10.
 „ *cylindrica* Forsk. 10.
 „ *foliis cordatis angulatis* Forsk. 10.
 „ *monoica pentandra* Forsk. 10.
TREVOUXIA Scop. 9.
TRICERATIA A. Rich. 111.
Tweedia floribunda Hort. 275.
 „ *macrolepis* Hook. et Arn. 260.
VALERIANA Linn. 341.
 „ *Candolleana* Gardn. 344.
 „ *chamaedryfolia* Cham. et Schlecht. 349.
 „ *longifolia* H.B.K. 347.
 „ *Organensis* Gardn. 348.
 „ *polystachya* Smith 350.
 „ *salicariaefolia* Vahl 347.
 „ *scandens* Linn. 343.
 „ „ *var. angustiloba* C. A. Muell. 344.
 „ „ *var. Candolleana* C. A. Muell. 344.
 „ „ *var. dentata* C. A. Muell. 344.
 „ „ *var. genuina* C. A. Muell. 344.

- VALERIANA scandens* var. *subcordata* C. A. Muell. 344.
 „ *volubilis* DC. 344.
VALERIANACEAE Batsch 339.
VALERIANEAE DC. 339.
VALERIANOPSIS C. A. Muell. 345.
 „ *angustifolia* C. A. Muell. 346.
 „ *chamaedryfolia* C. A. Muell. 349.
 „ *Eichleriana* C. A. Muell. 348.
 „ *foliosa* C. A. Muell. 347.
 „ *Organensis* C. A. Muell. 348.
 „ *polystachya* C. A. Muell. 350.
 „ *salicariaefolia* C. A. Muell. 347.
VERLOTTIA Fourn. 324.
 „ *dracontea* Fourn. 325.
 „ *heterophylla* Fourn. 325.
 „ *macrocalyx* Fourn. 325.
 „ *suberosa* Fourn. 324.
 „ *virgultosa* Fourn. 324.
 „ *Weddellii* Fourn. 326.
Vincetoxicum Guillemianum Dne. 223.

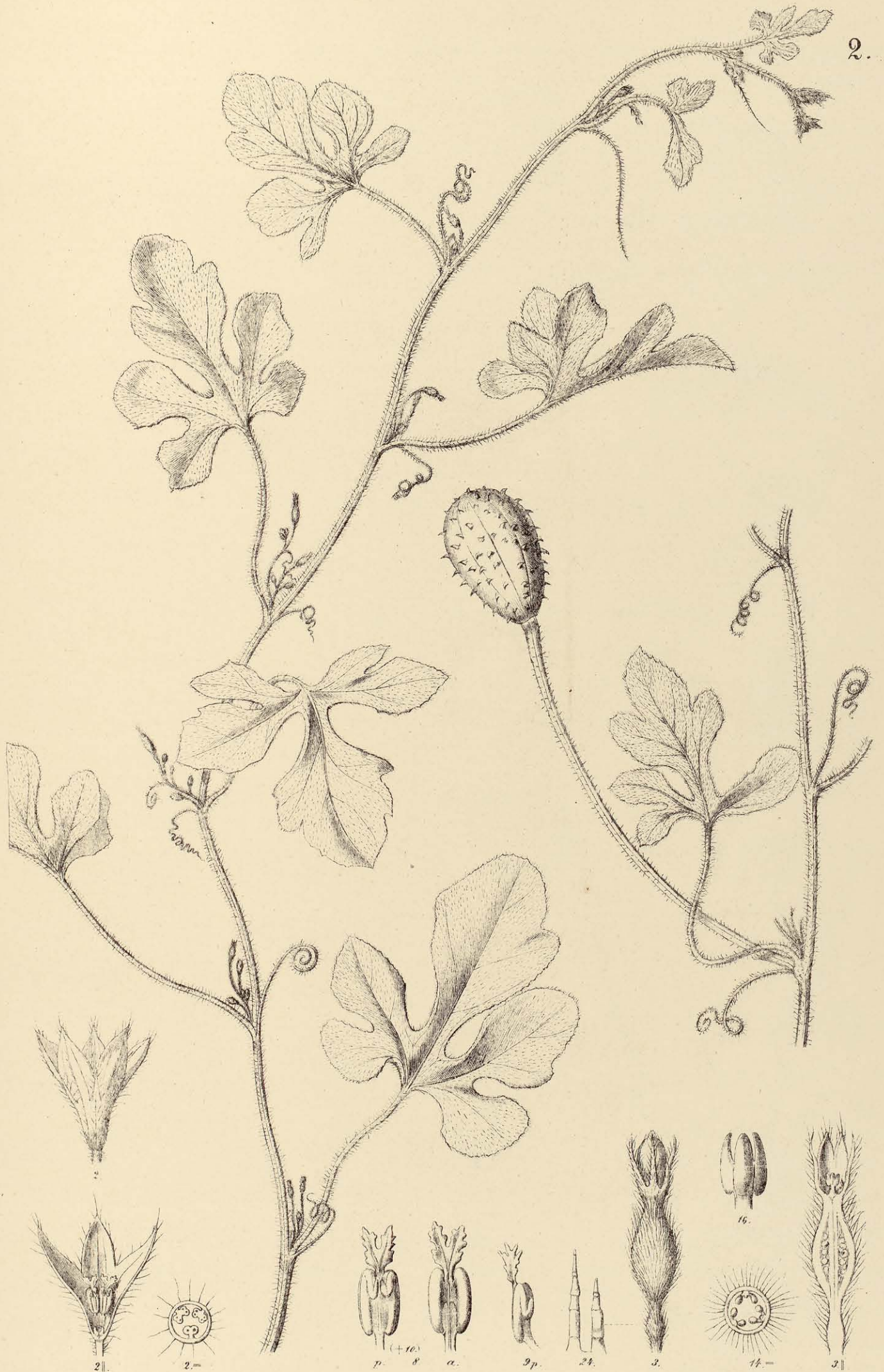
- Vincetoxicum melanthum* Dene. 226.
WAHLENBERGIA Schrad. 182.
 „ *Brasiliensis* Cham. 183.
 „ *linarioides* DC. 183.
WILBRANDIA Manso 29.
 „ *drastica* Mart. 31.
 „ *ebracteata* Cogn. 33.
 „ *fluminensis* Wawra 31.
 „ *hibiscoides* Manso 31.
 „ „ *var. angustiloba* Cogn. 32.
 „ „ *var. latifolia* Cogn. 32.
 „ „ *var. parvifolia* Cogn. 32.
 „ *linearis* Cogn. 34.
 „ *longibracteata* Cogn. 32.
 „ *Riedeli* Manso 31.
 „ *sagittifolia* Griseb. 33.
 „ *scabra* Mart. 31.
 „ *verticillata* Cogn. 30.
 „ *villosa* Cogn. 34.
ZANONIEAE Bl. 113.
Zucca Commers. 13.
ZYGOSTELMA Fourn. 232.
 „ *calcaratum* Fourn. 232.





LUFFA operculata.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



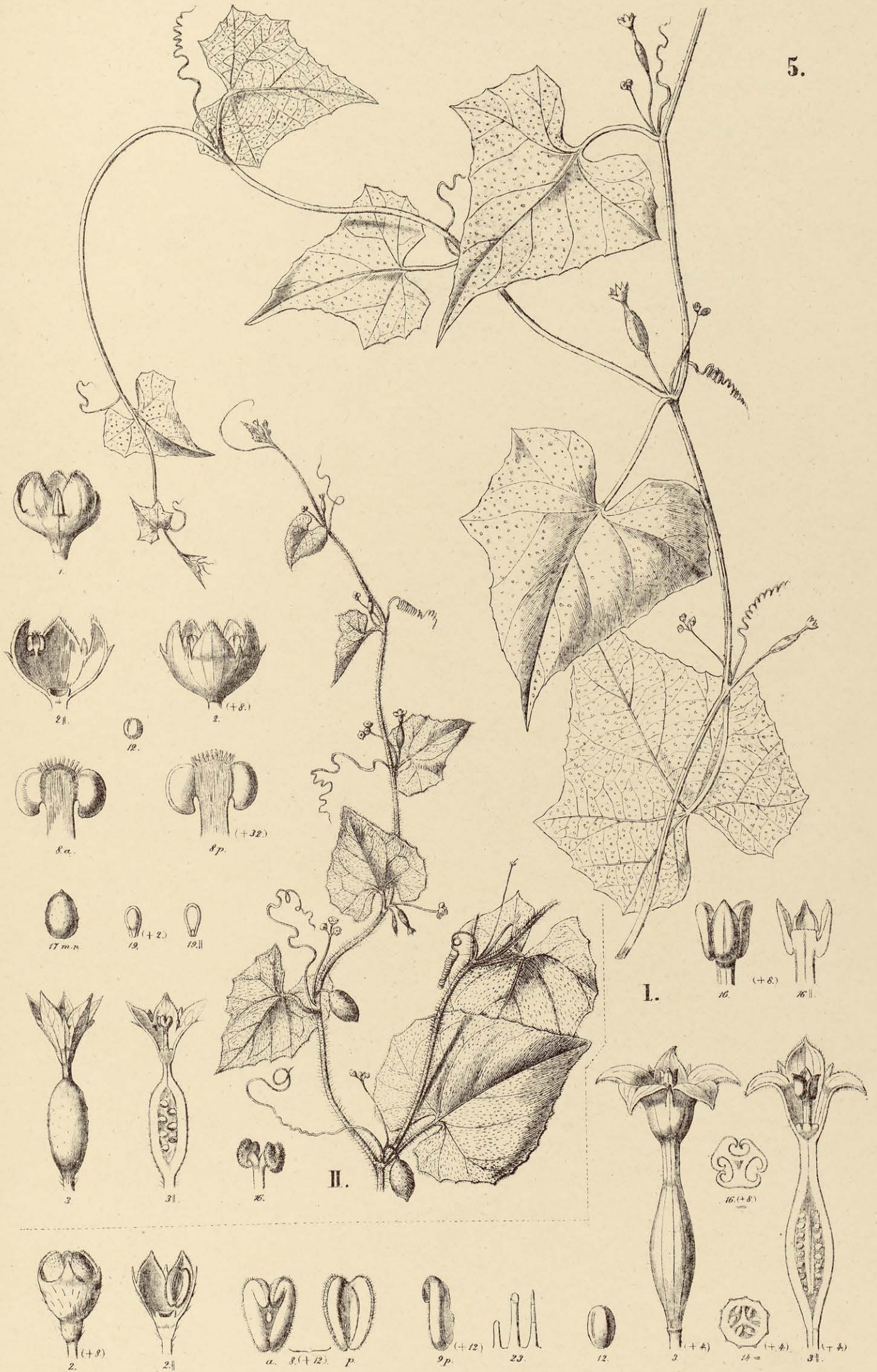
CUCUMIS Anguria.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TULOUSE

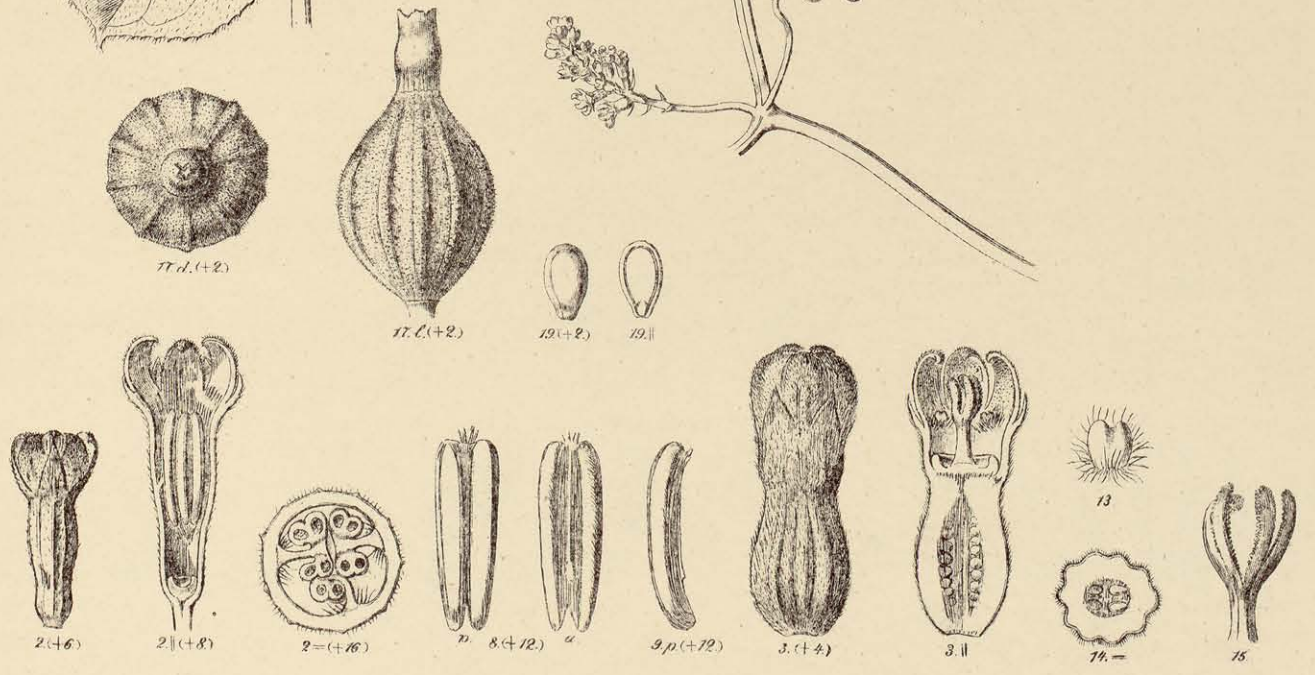
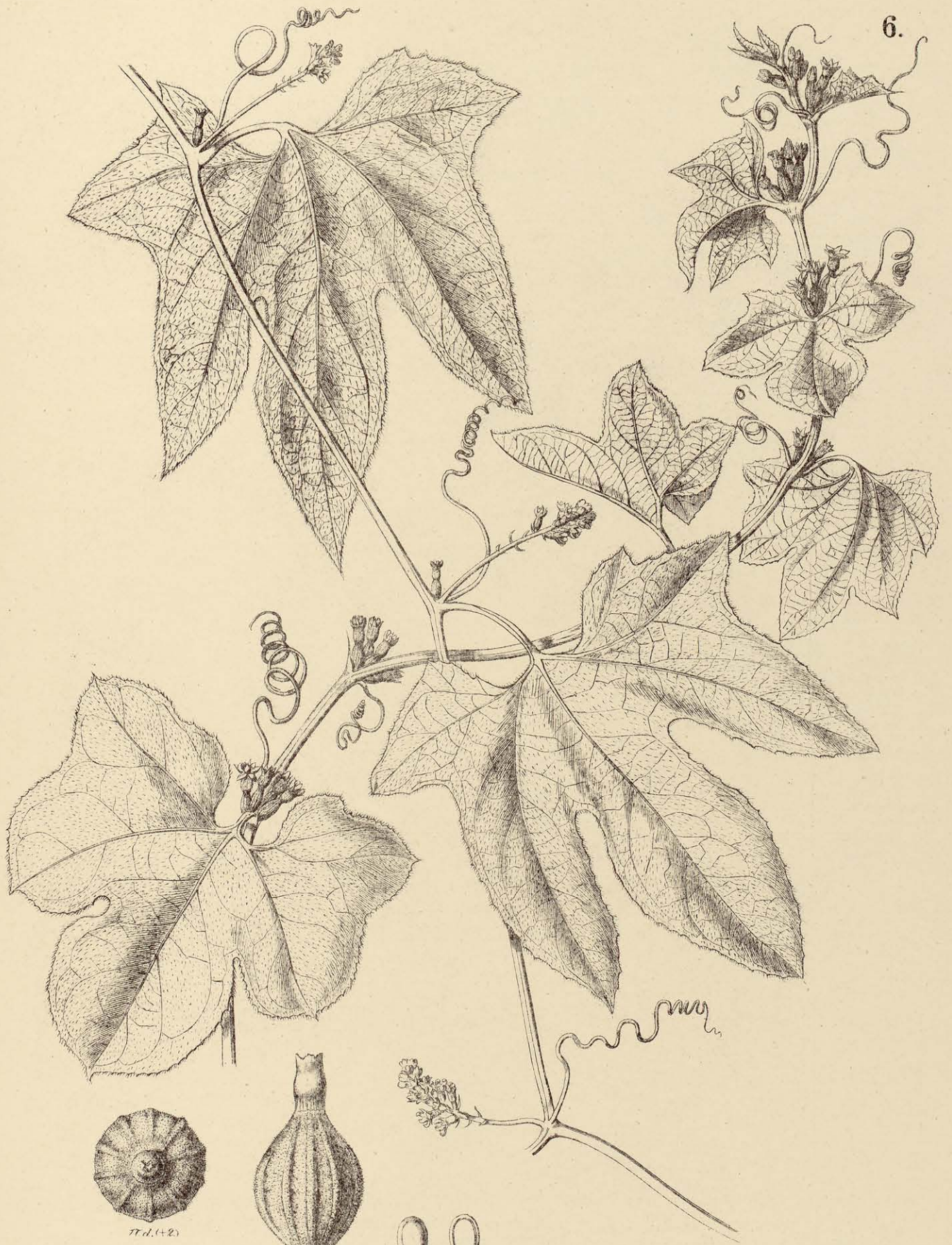


I. MELANCIUM *campestre*, II. var. *grandifolia*, III. var. *quinquefida*.

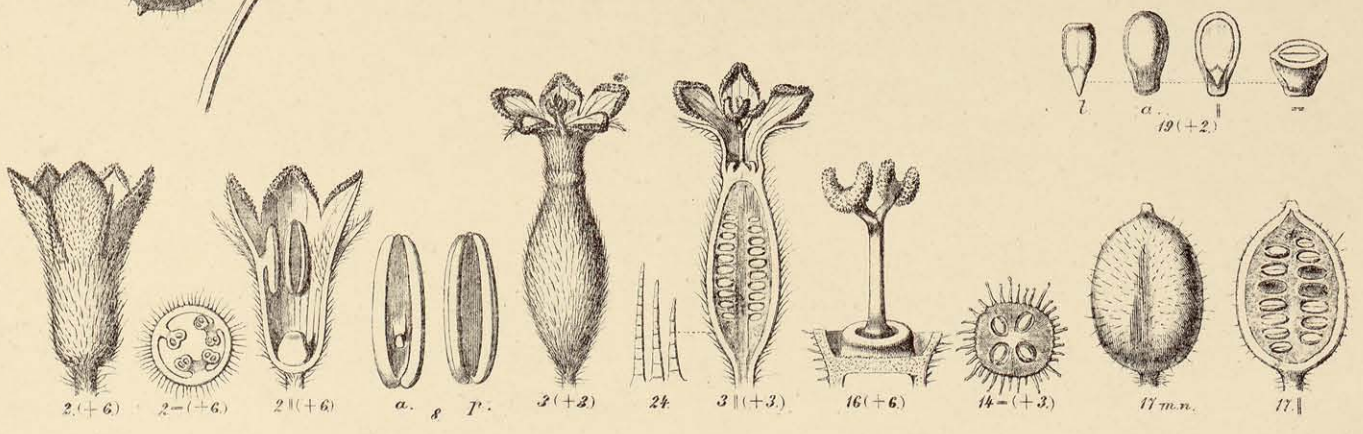
BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



MELOTHRIA I. Cucumis, II. hirsuta.



WILBRANDIA hibiscoides.



WILBRANDIA villosa.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



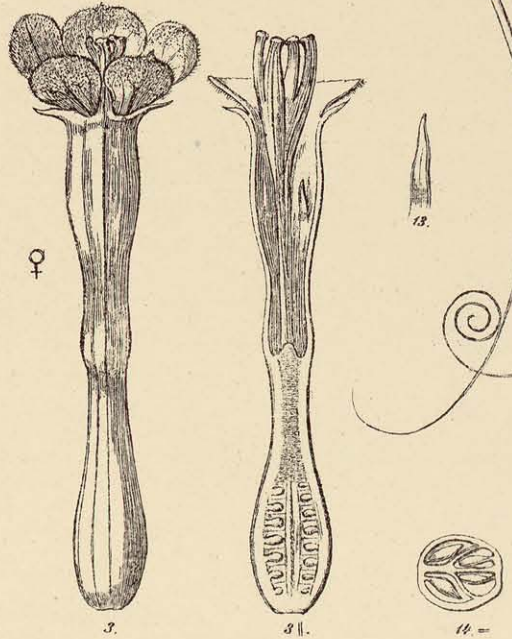
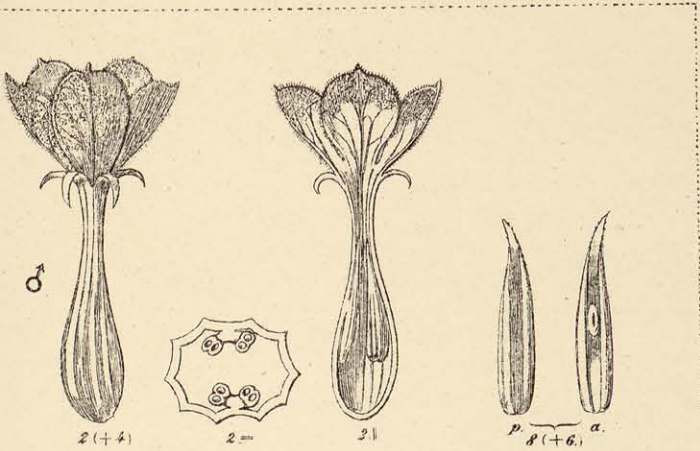
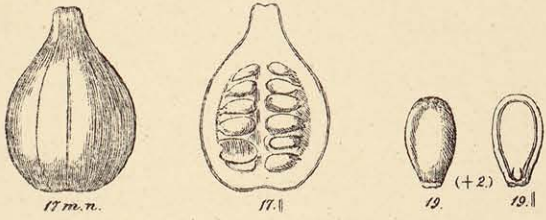
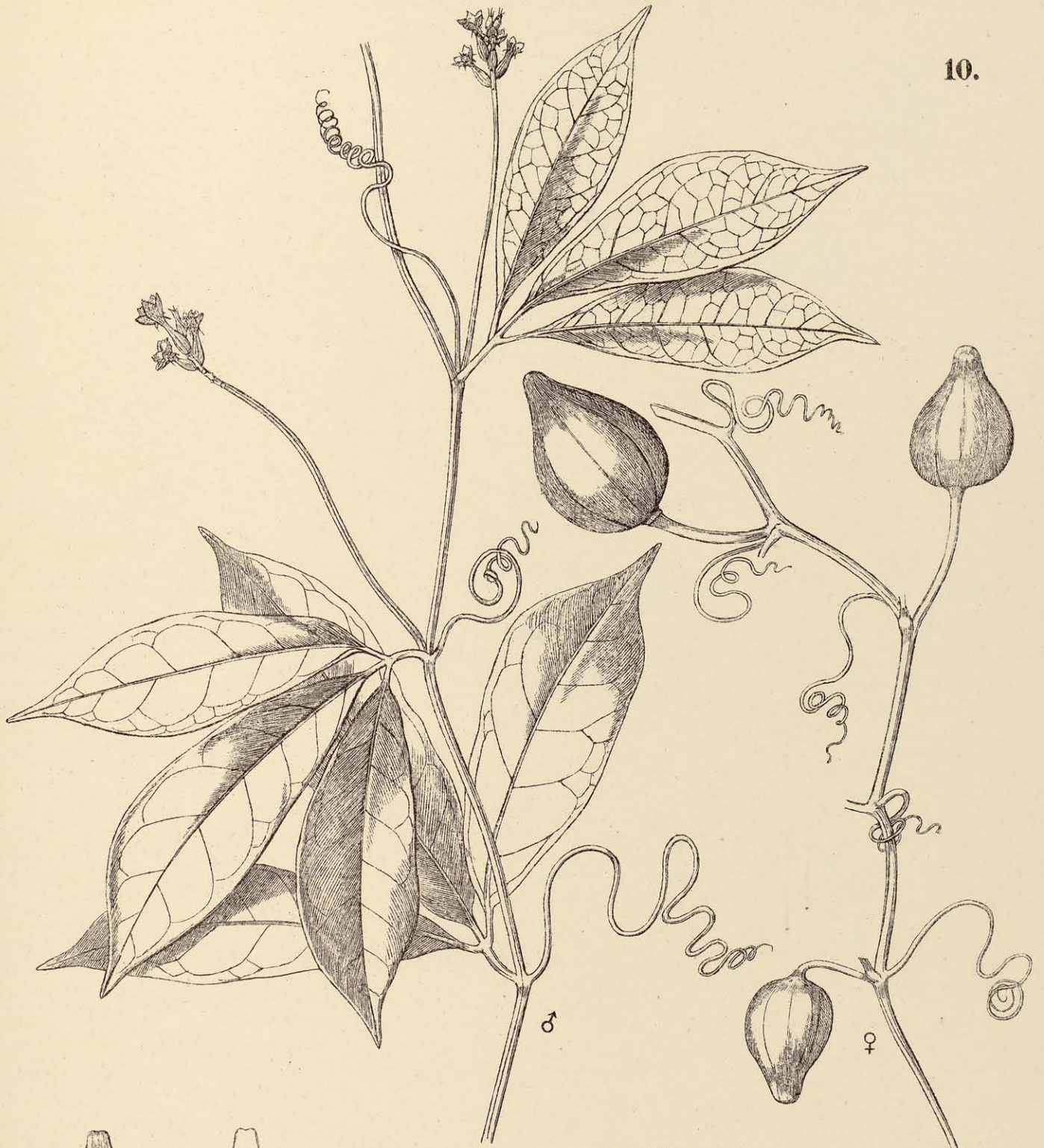
APODANTHERA *laciniosa*.





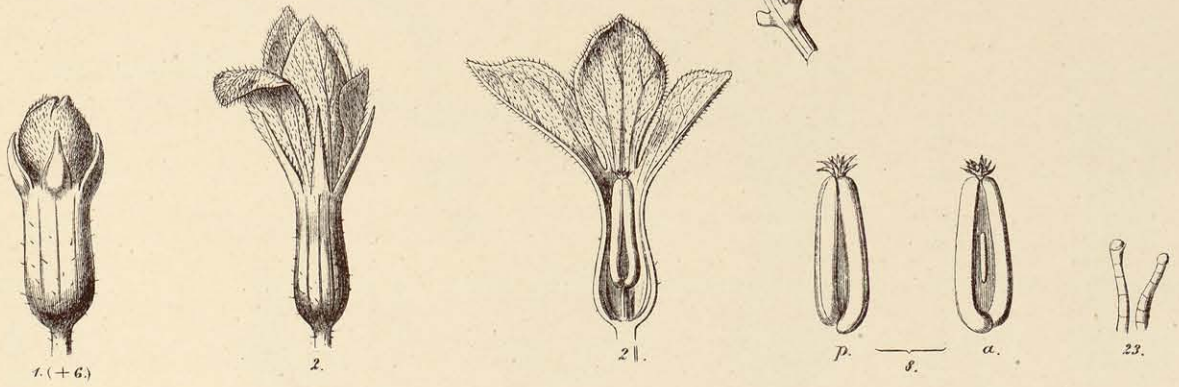
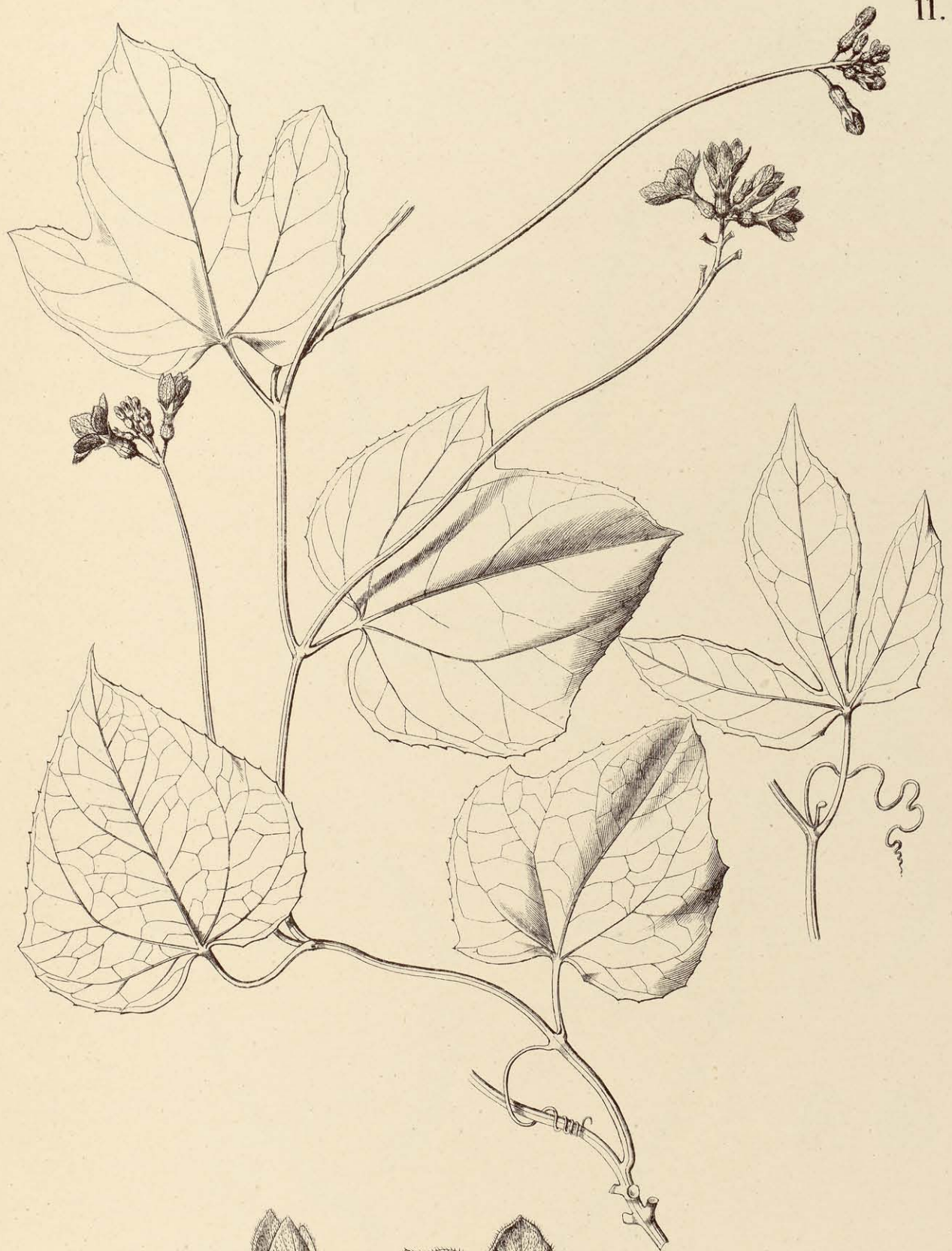
I. APODANTHERA argentea ♀ II. var. angustifolia ♂.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



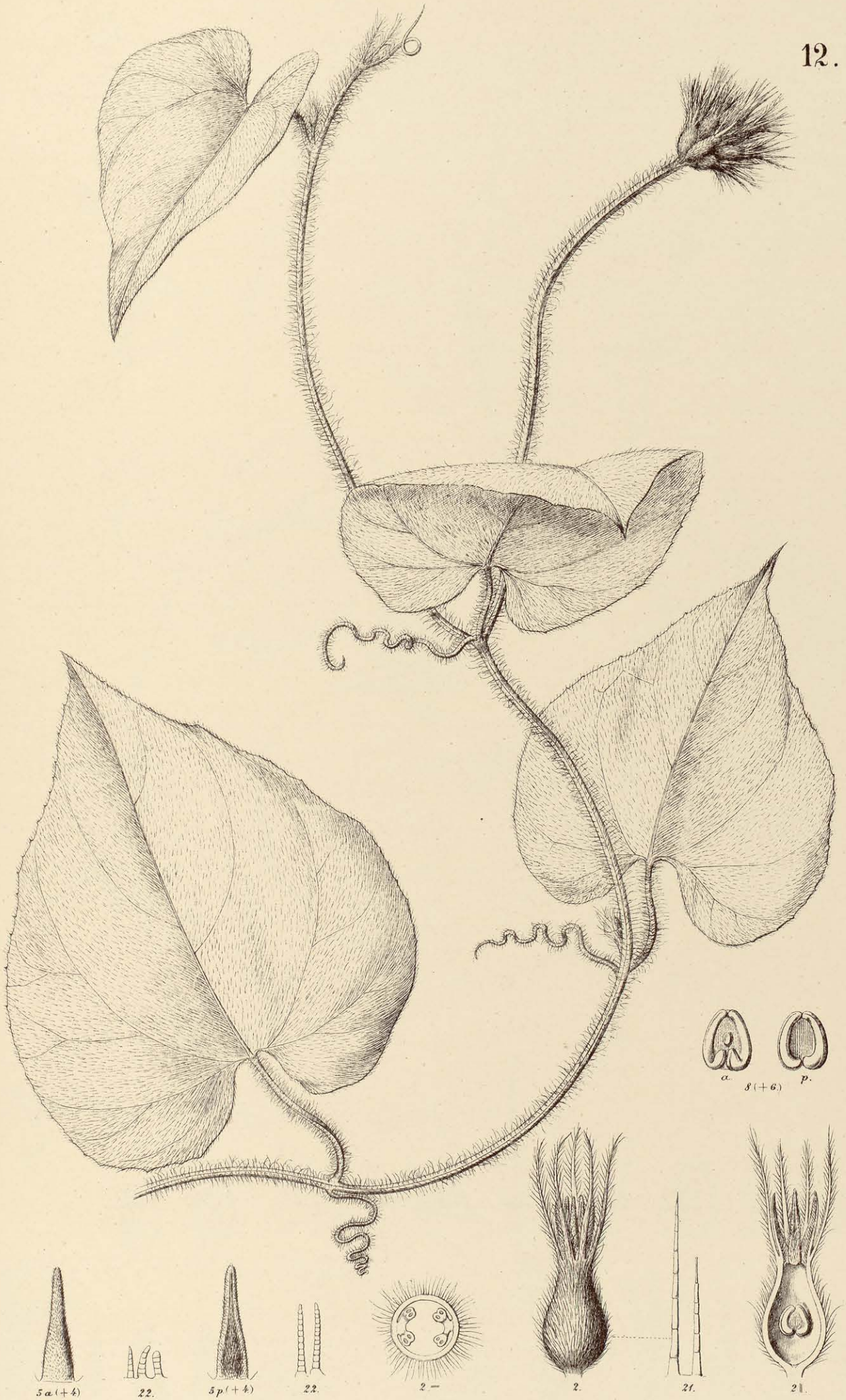
ANGURIA triphylla.





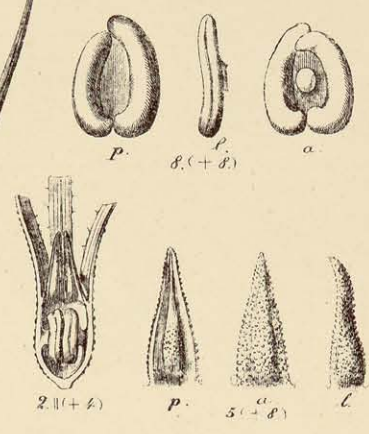
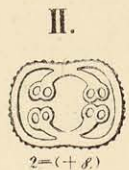
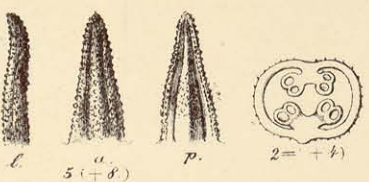
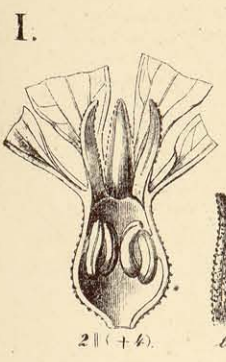
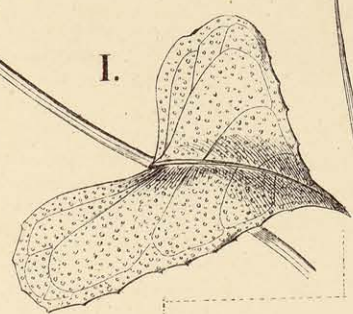
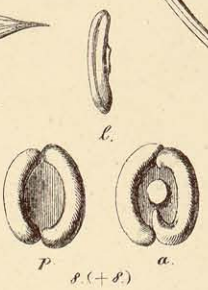
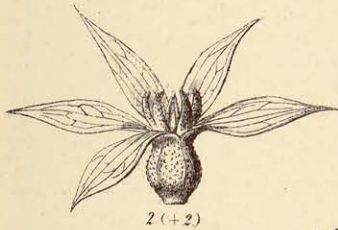
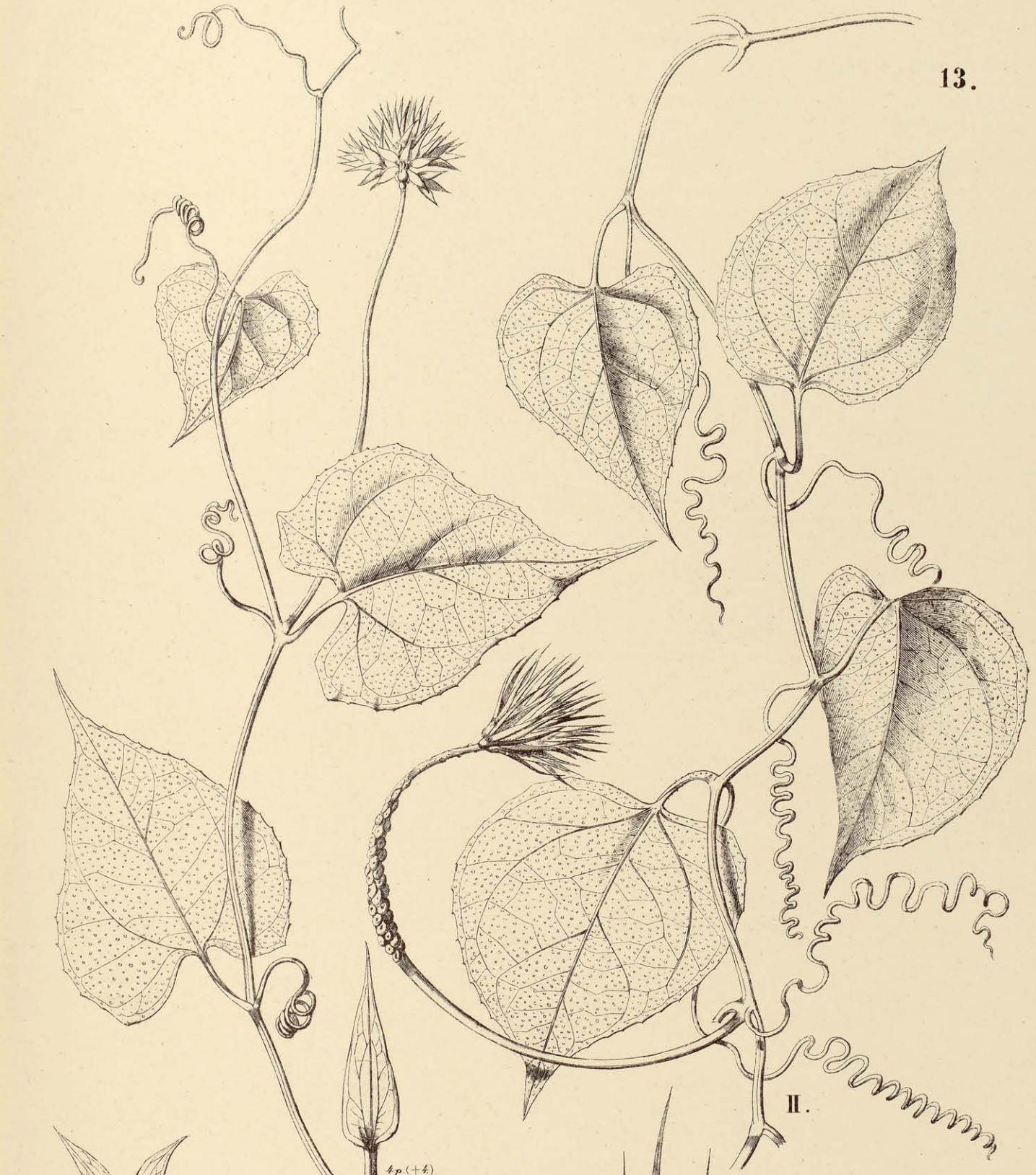
ANGURIA Warmingiana ♂.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE

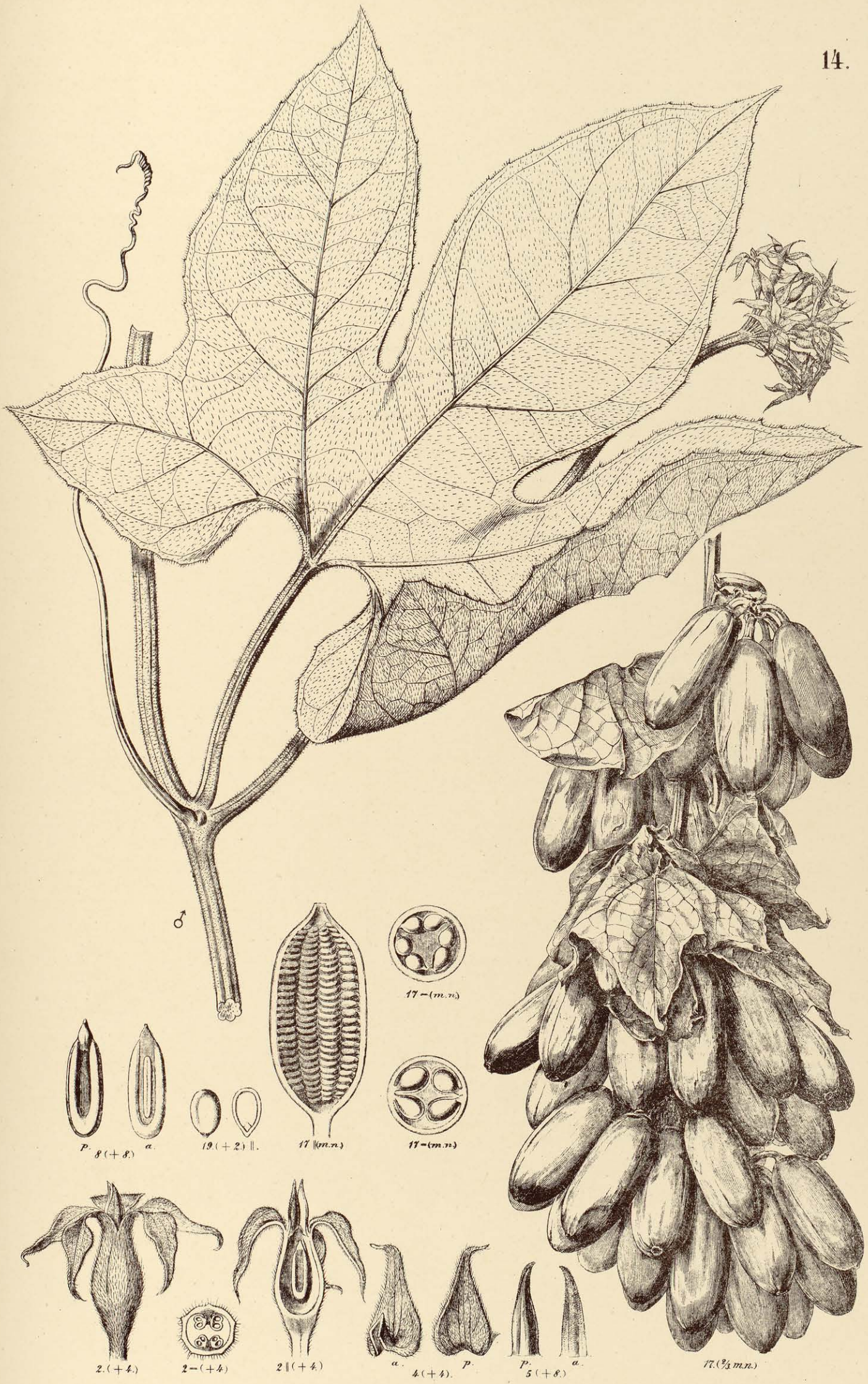


GURANIA silvatica.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOURNAI



GURANIA I. Paulista ♂, II. ovata ♂.



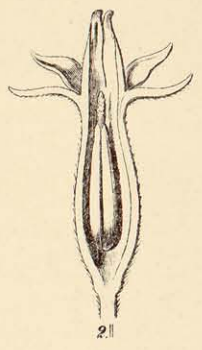
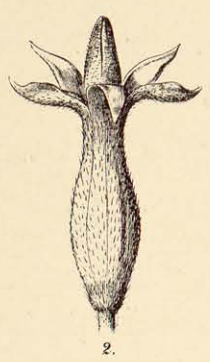
GURANIA multiflora.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE.



GURANIA I. Spruceana ♂, II. Candolleana ♂.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



5



p.



p.

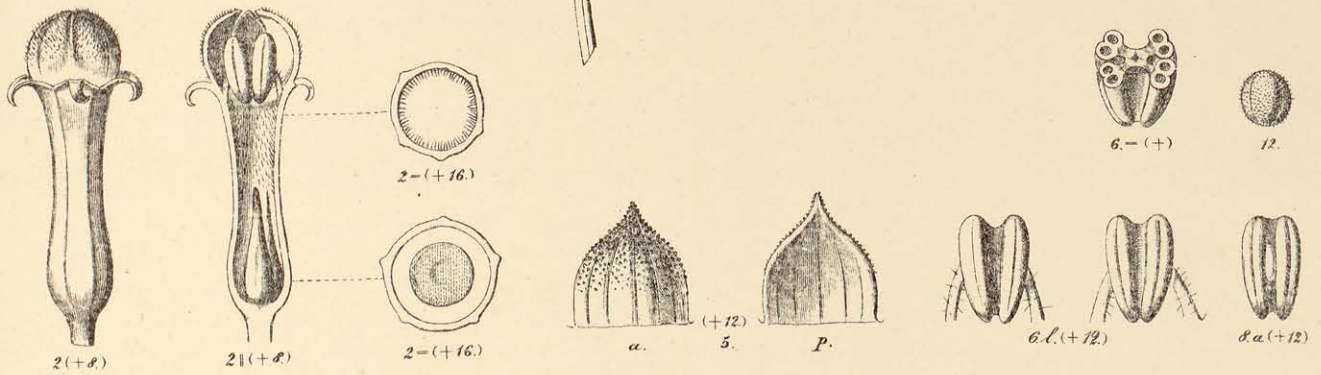
8



a.

GURANIA Francavillana ♂.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
DE MONTPELLIER



HELMONTIA simplicifolia.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



CERATOSANTHES Hilariana.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



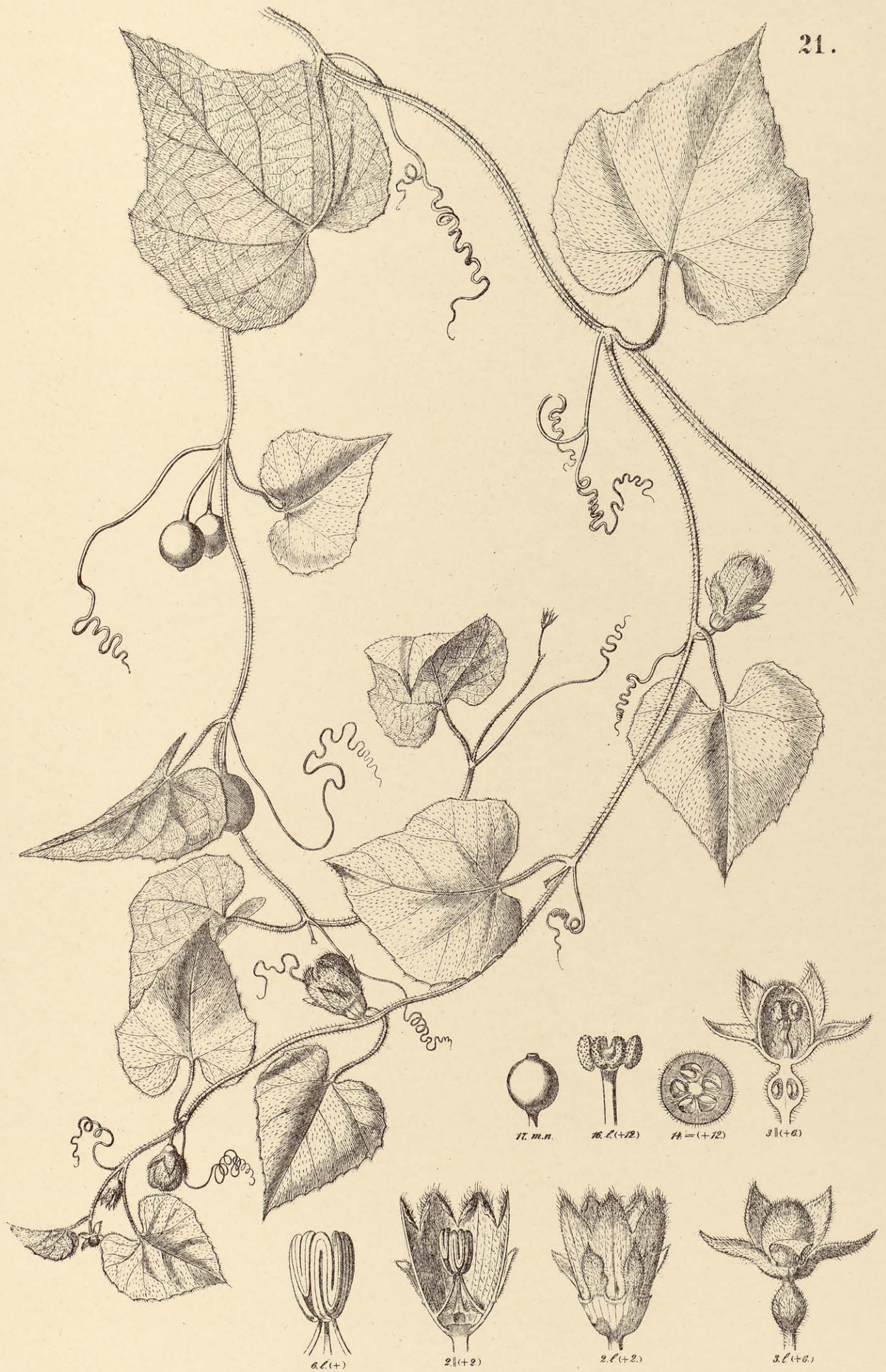
CUCURBITELLA Duriaei.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



ABOBRA tenuifolia.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



CAYAPONIA cordifolia.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



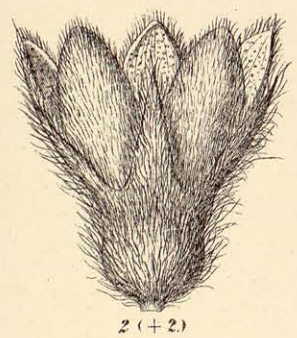
CAYAPONIA coriacea ♂.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE

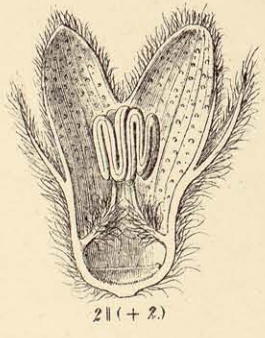


CAYAPONIA pedata.

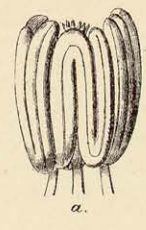
BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



2 (+ 2)

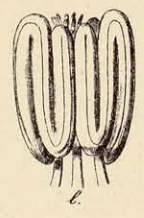


21 (+ 2)



a.

6 (+ 4)



b.

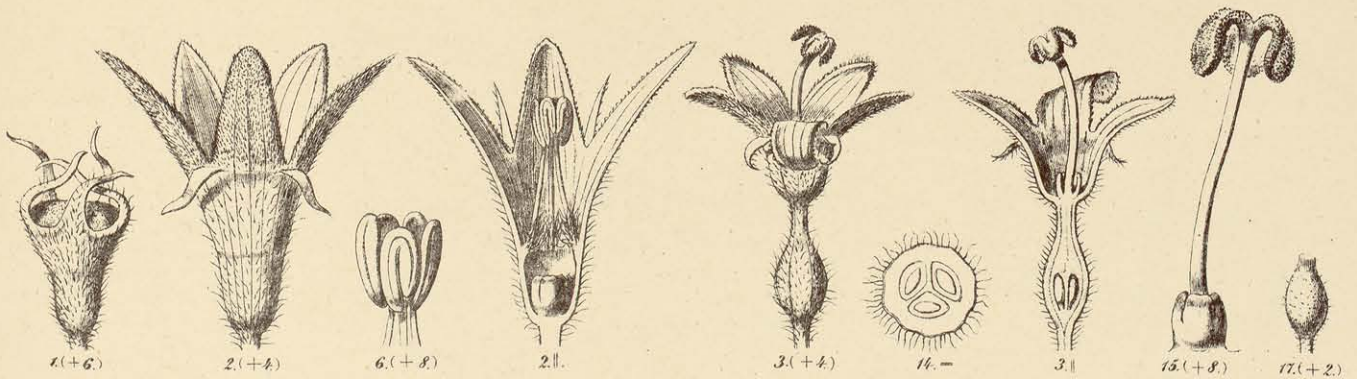
CAYAPONIA villosissima ♂.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



TRIANOSPERMA Martiana.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



TRIANOSPERMA floribunda.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE

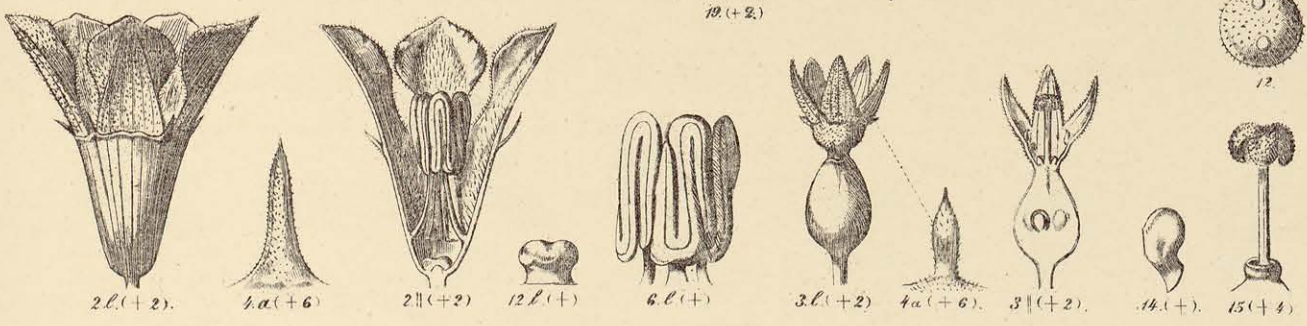
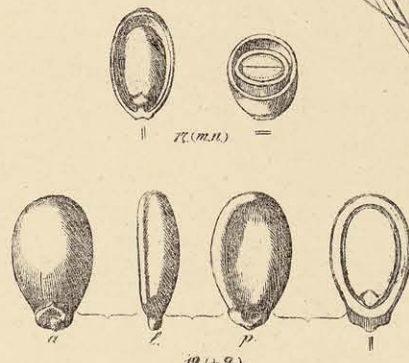


TRIANOSPERMA trilobata.



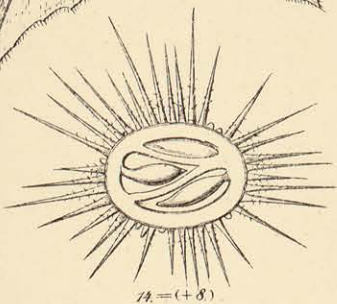
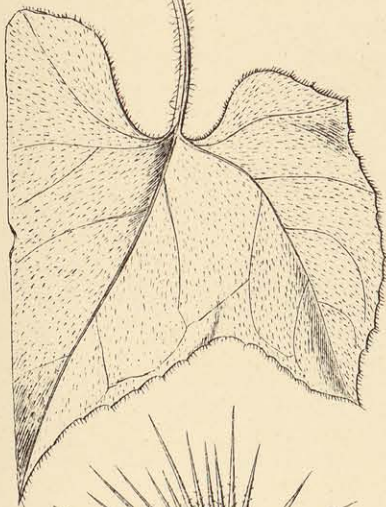
TRIANOSPERMA diversifolia, var. quinquepartita.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE

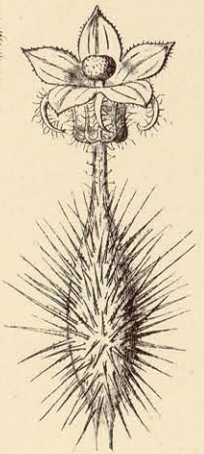


PERIANTHOPODUS Espelina.

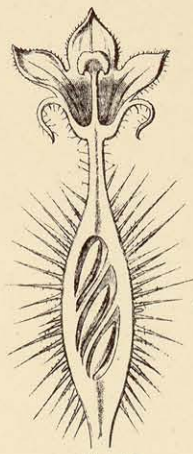
BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



14. (= + 8)



3. (+ 4)



3 II. (+ 4)



24.



2. (+ 3)



2 II. (+ 3)



19. (+ 4)



19 II.



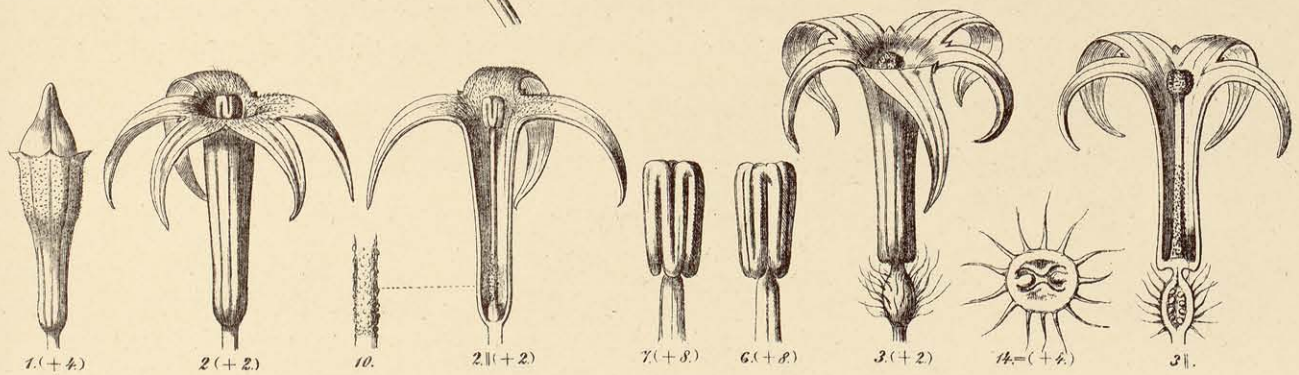
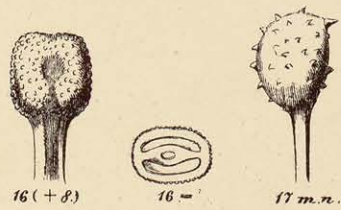
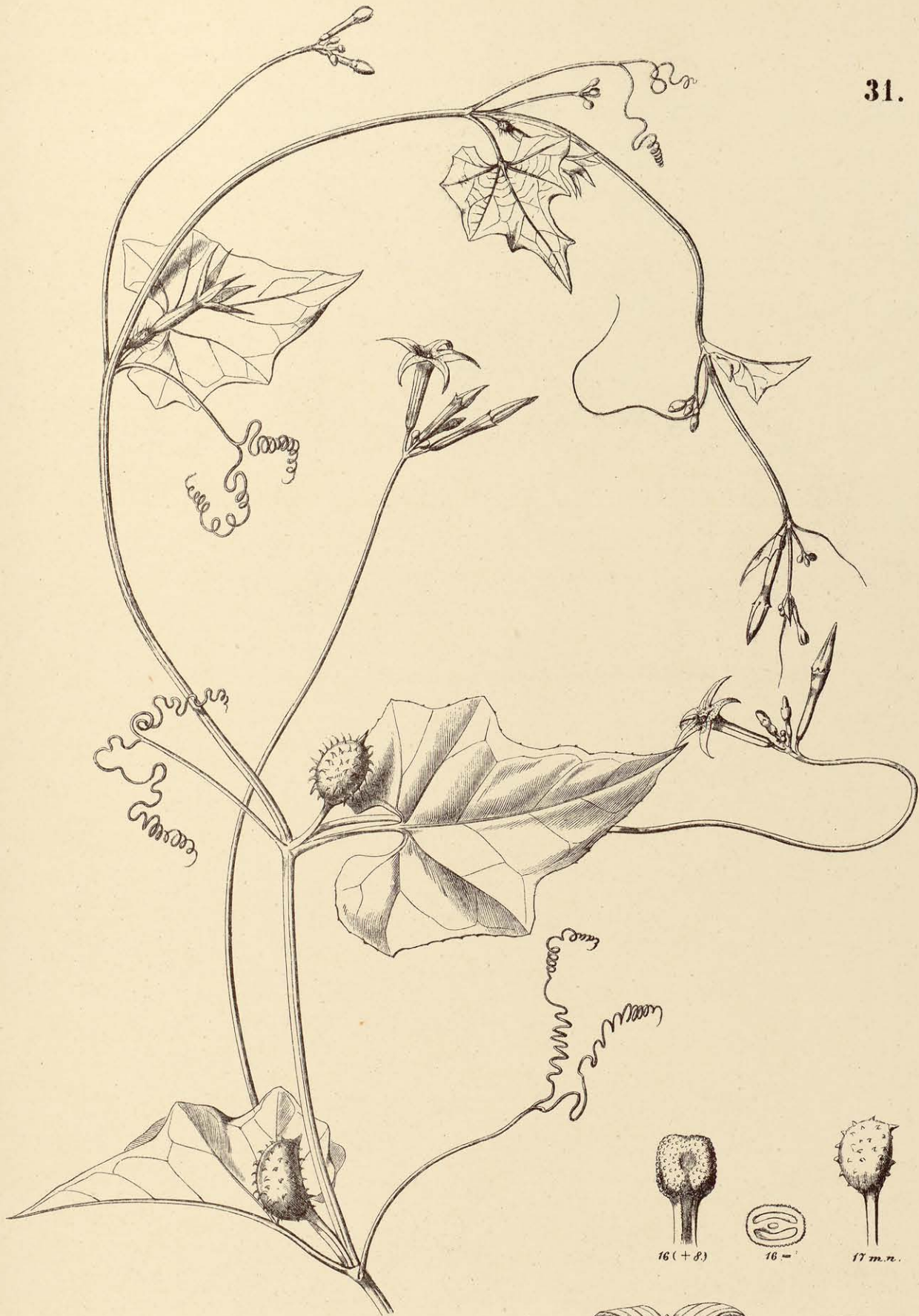
7. L. (+ 6)



6. L. (+ 6)

ECHINOCYSTIS muricata.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE

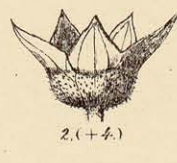


ELATERIUM amazonicum.



CYCLANTHERA I. Eichleri, II. elegans.

SIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



SICYOS Warmingii.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



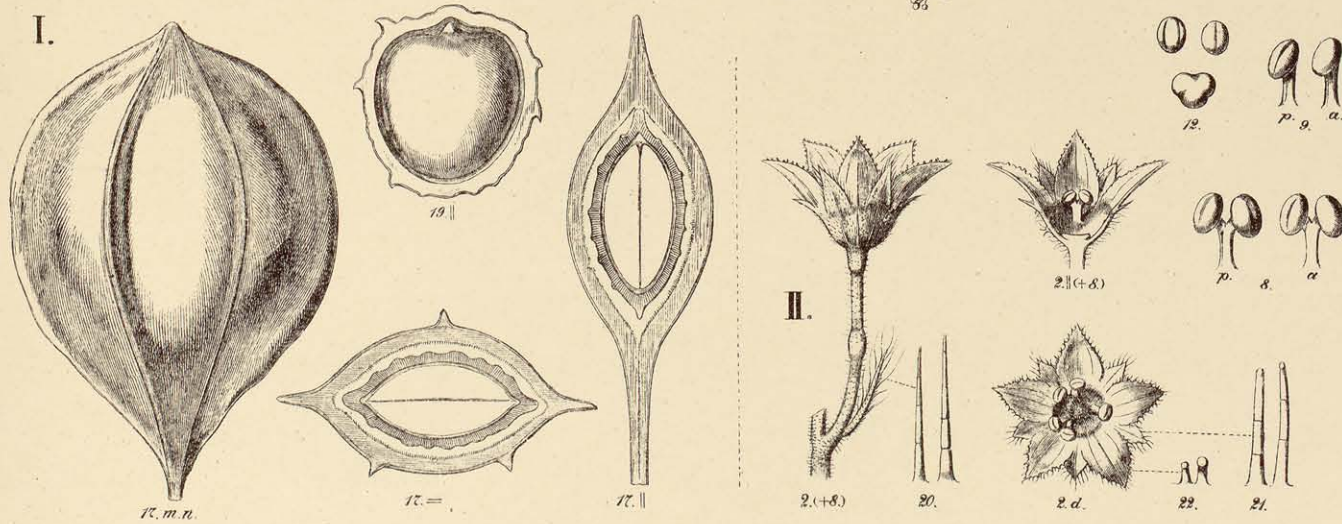
SICYOS fusiformis.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



SECHIUM edule.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



SICYDIUM I. monospermum, II. gracile.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



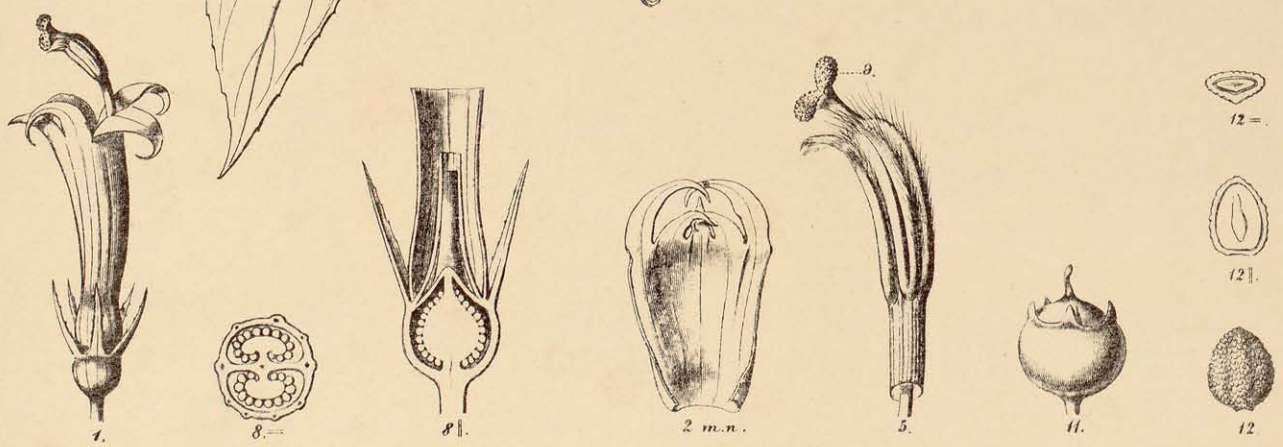
FEUILLEA trilobata.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE

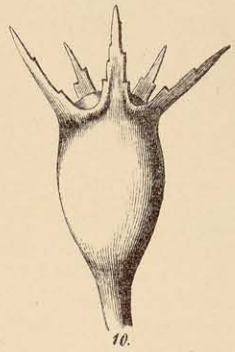
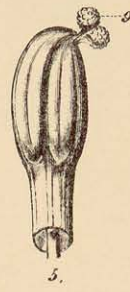
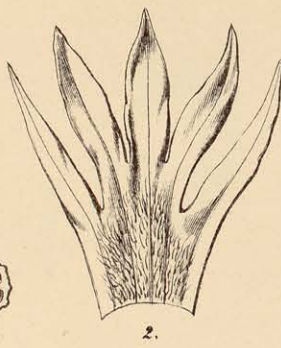
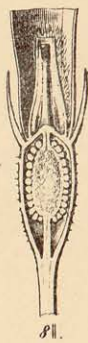
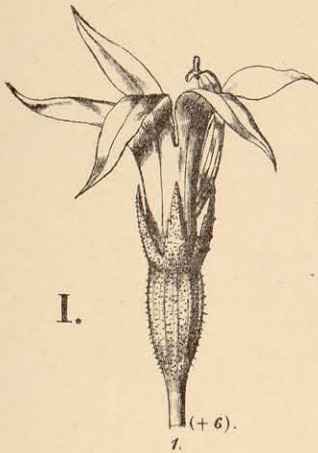
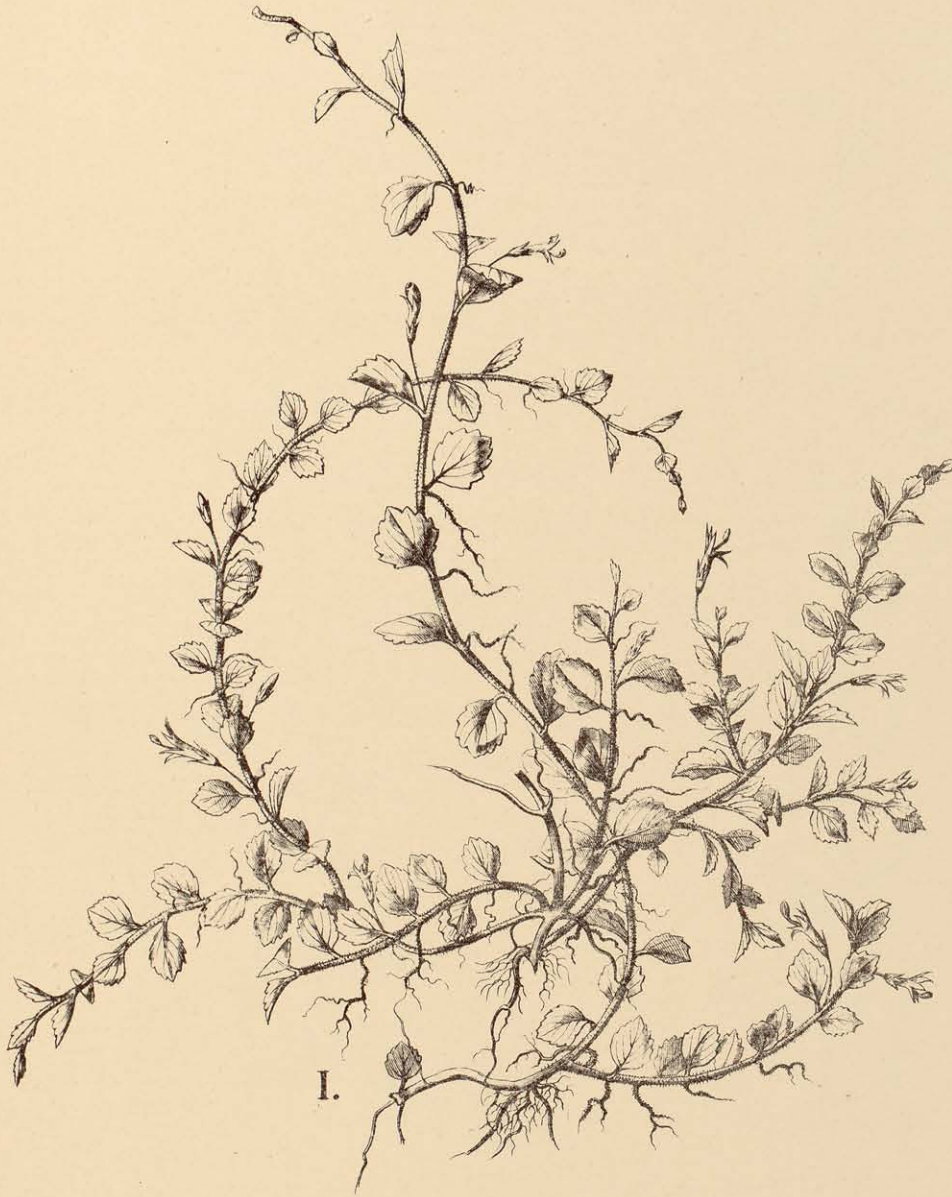


ANISOSPERMA Passiflora.

UNIVERSITÉ
DE TOURNAI
TOURNAI

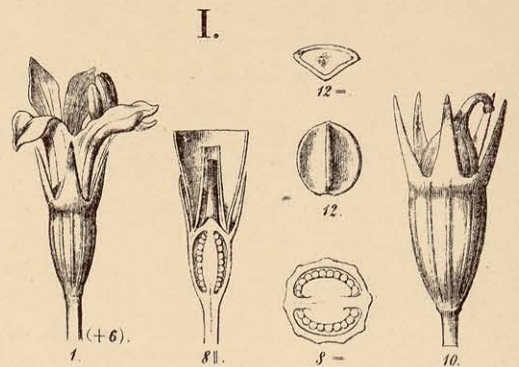
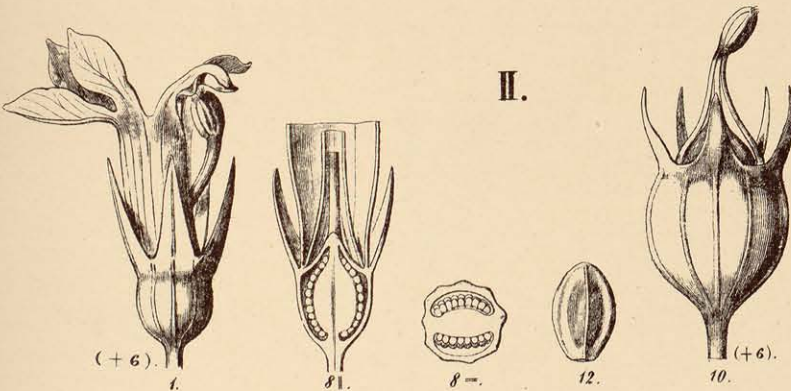
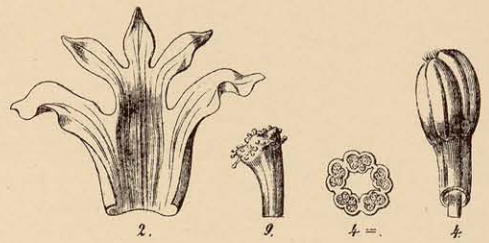
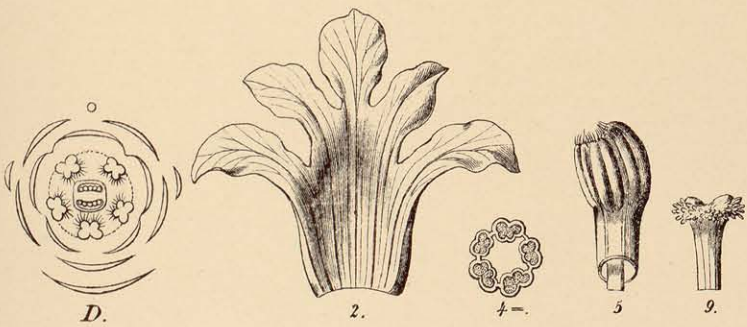


CENTROPOGON Surinamensis.



PRATIA I. hederacea, II. reniformis.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



LOBELIA I. aquatica, II. nummularioides.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



HAYNALDIA uranocoma.



SIPHOCAMPYLUS convolvuloides.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



SIPHOCAMPYLUS I. imbricatus, II. lycioides.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



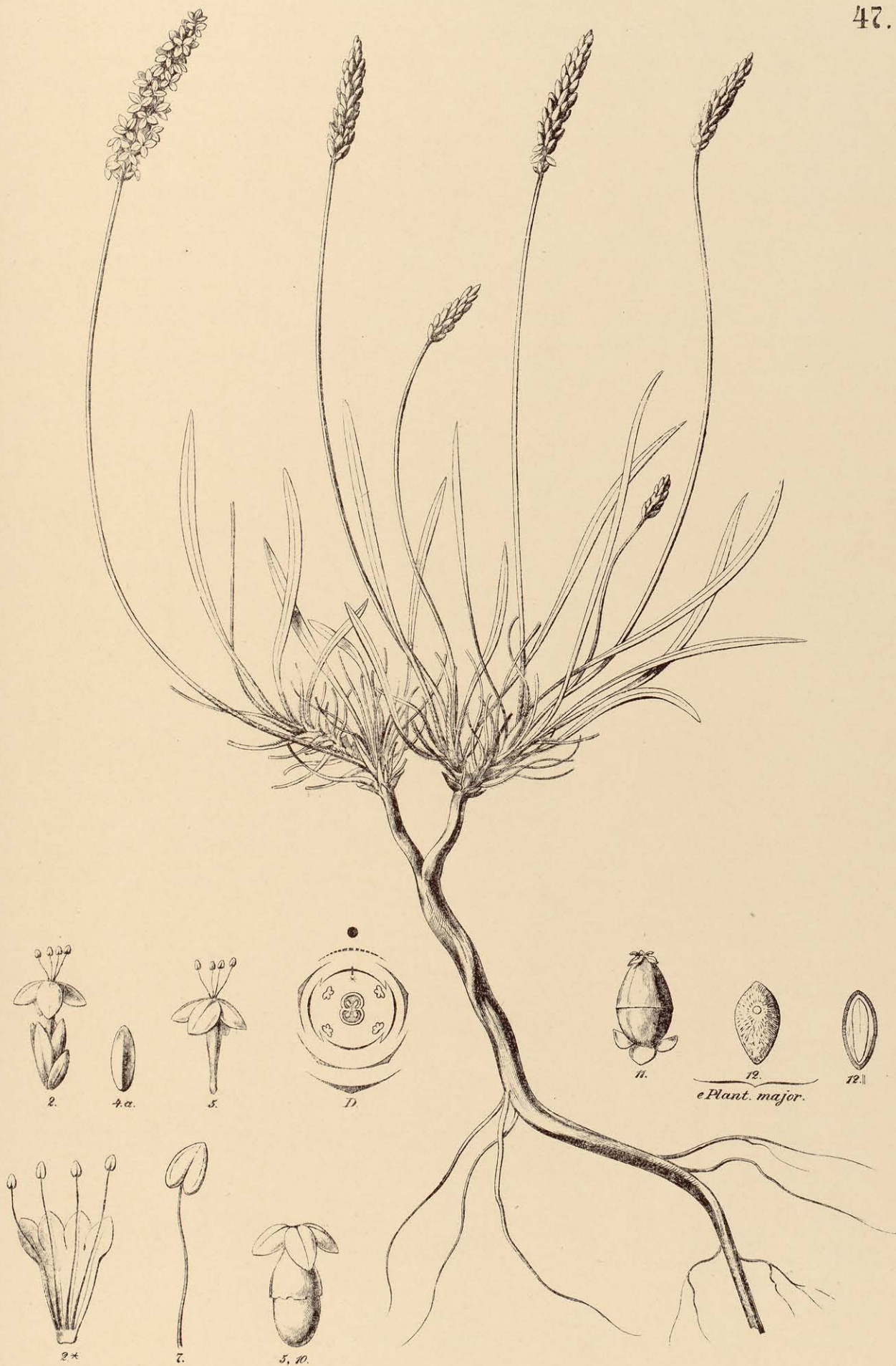
SIPHOCAMPYLUS verticillatus.





I. STATICE Brasiliensis, II. PLUMBAGO scandens.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



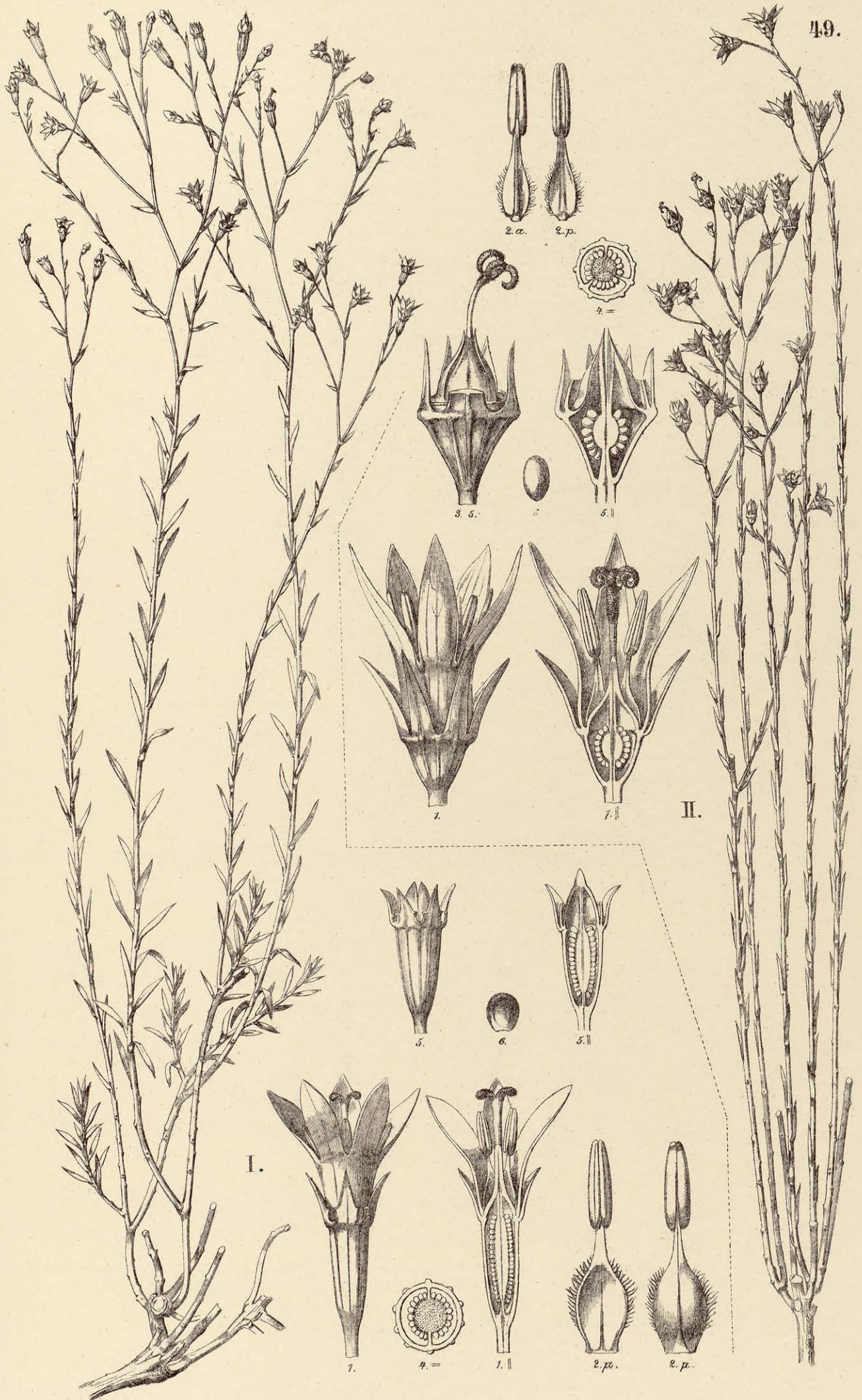
PLANTAGO coriacea.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



CEPHALOSTIGMA Bahiense.





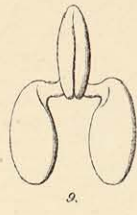
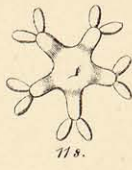
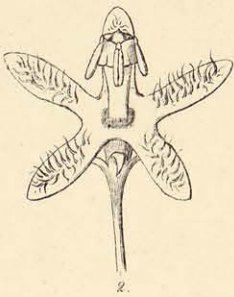
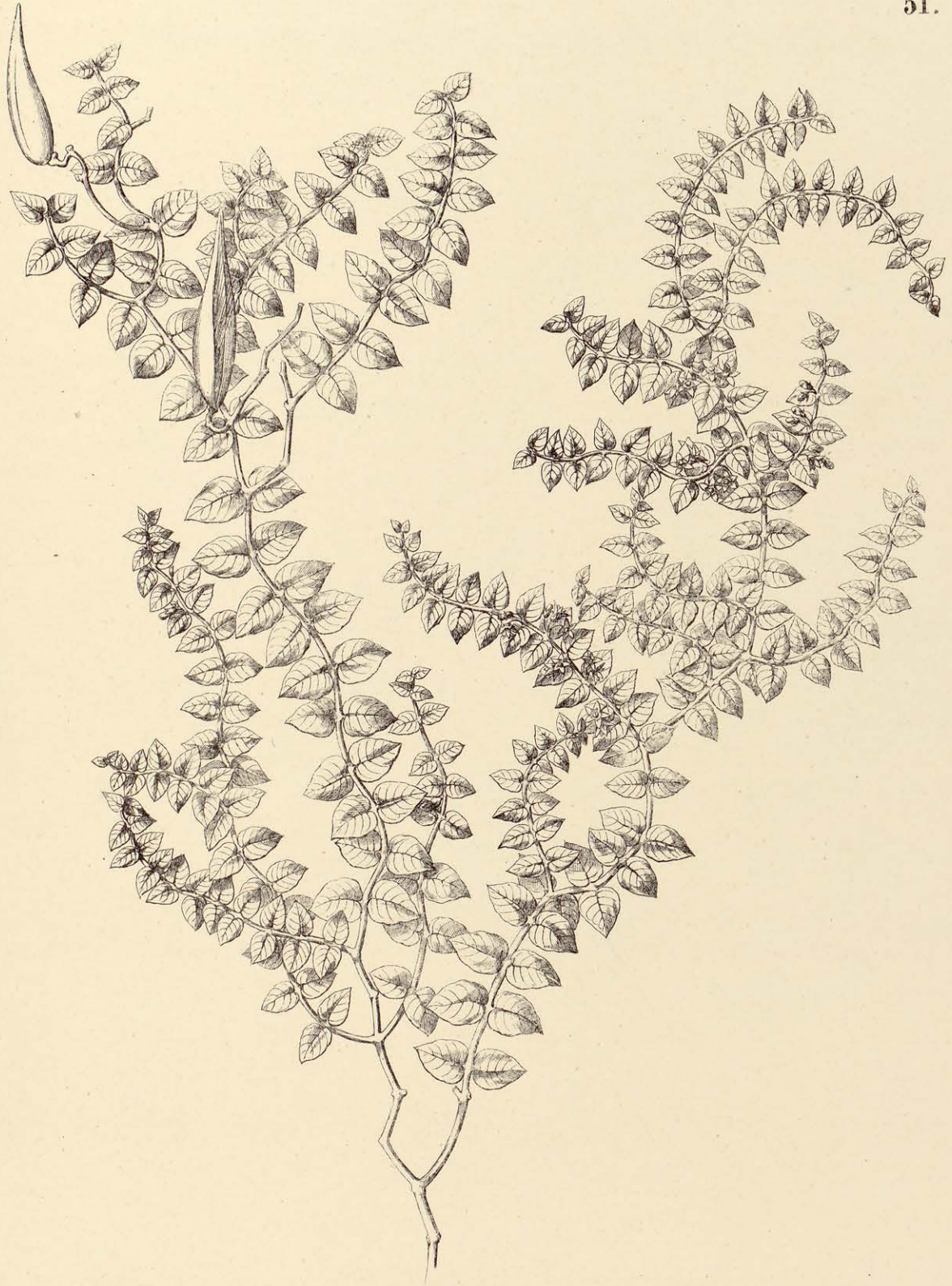
WAHLENBERGIA I. linarioides; II. brasiliensis.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



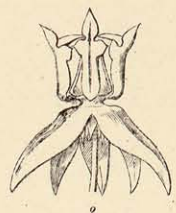
HEMIPOGON setaceus.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



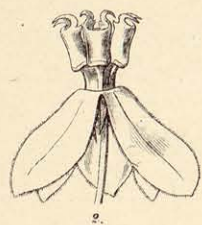
NAUTONIA nummularia .



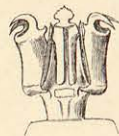


ASCLEPIAS candida.

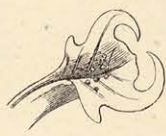




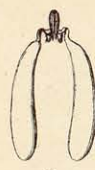
2.



5.



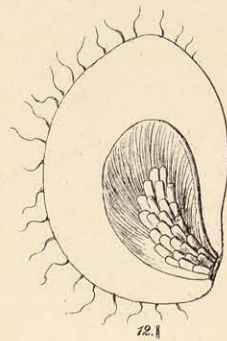
6.



9.

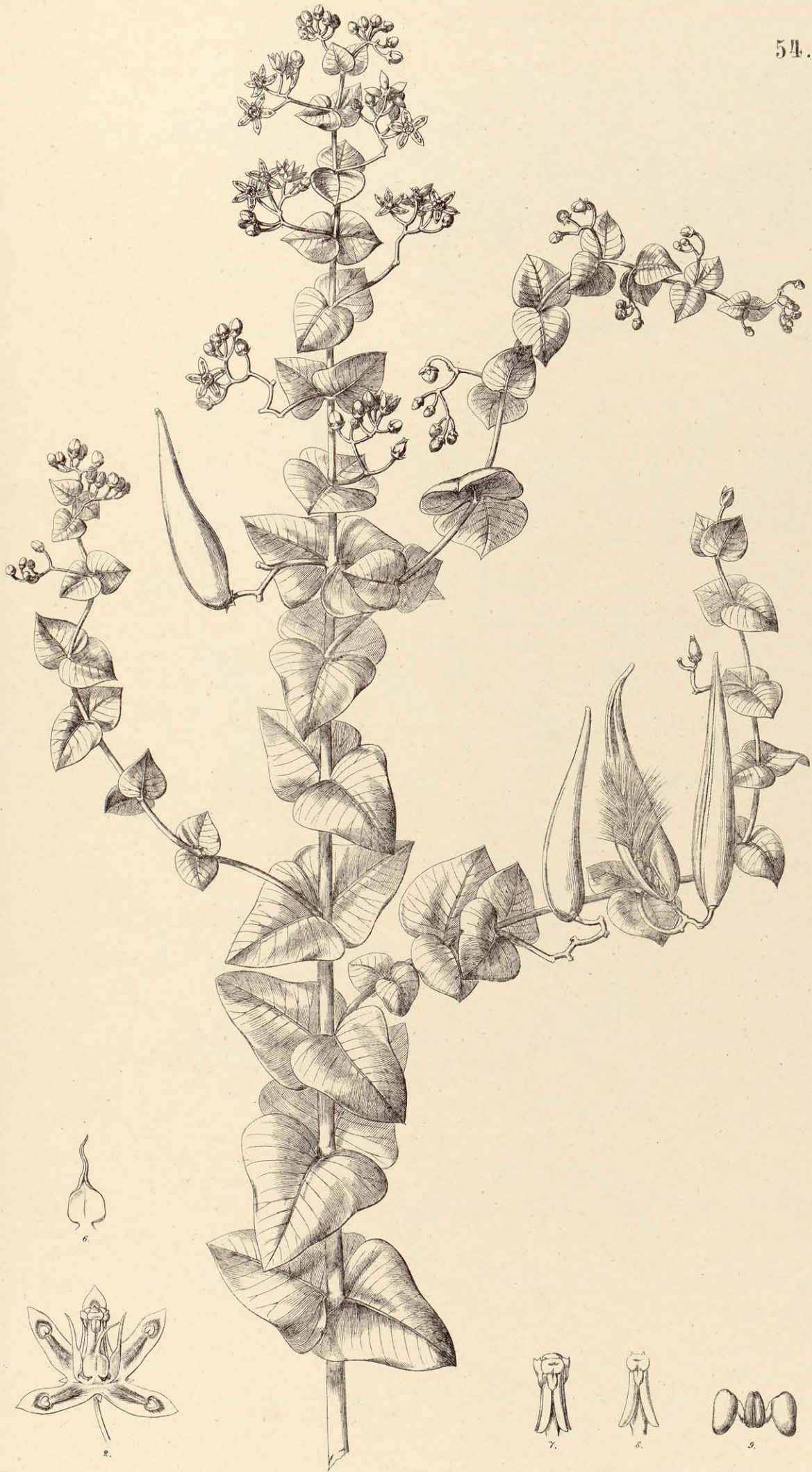


11.



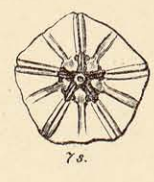
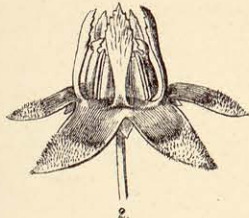
12.

GOMPHOCARPUS brasiliensis.



BARJONIA cymosa.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



METASTELMA odoratum.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



HUSNOTIA *rotundifolia*.

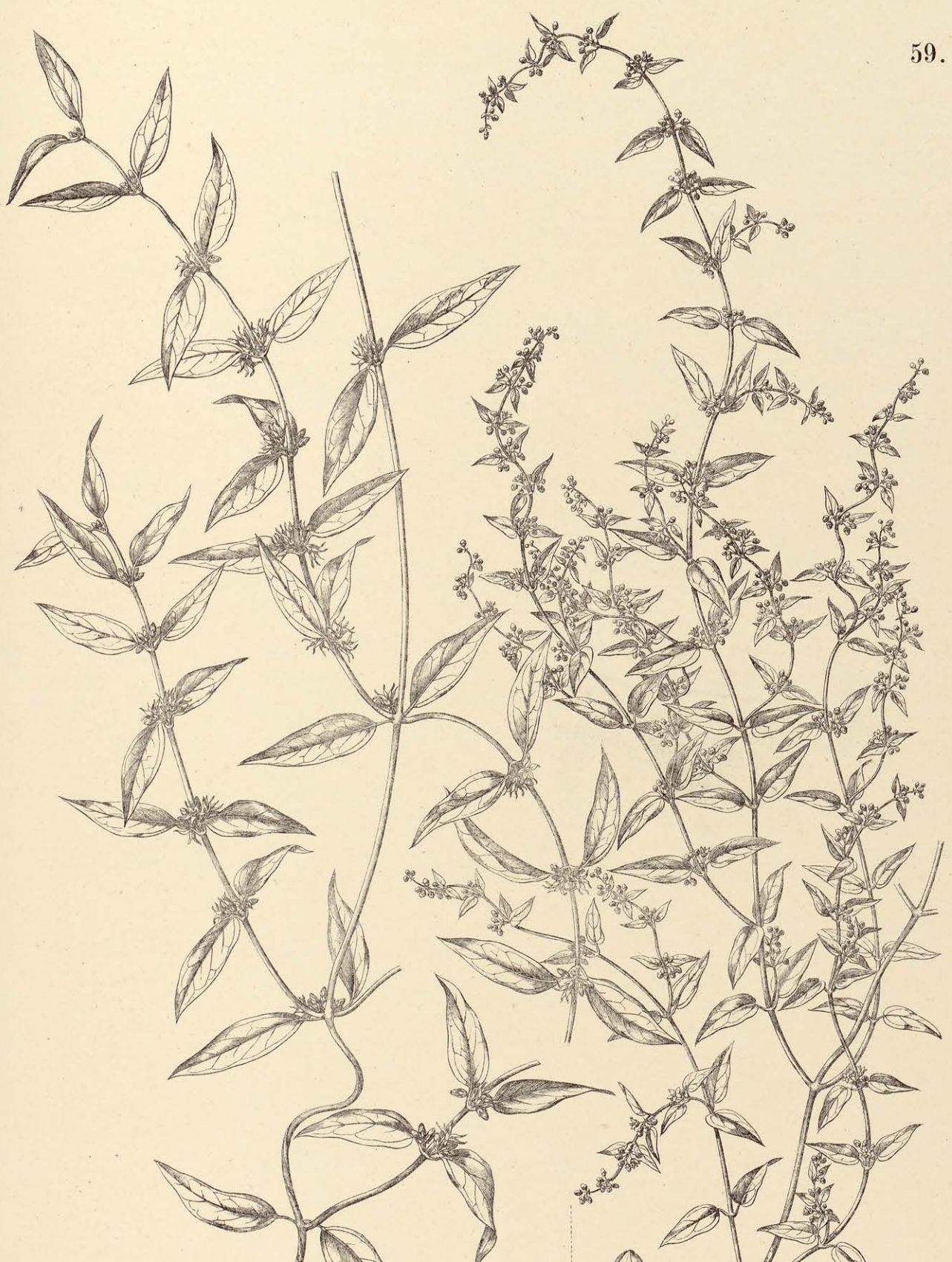
BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



LOROSTELMA *Strutianthus*.

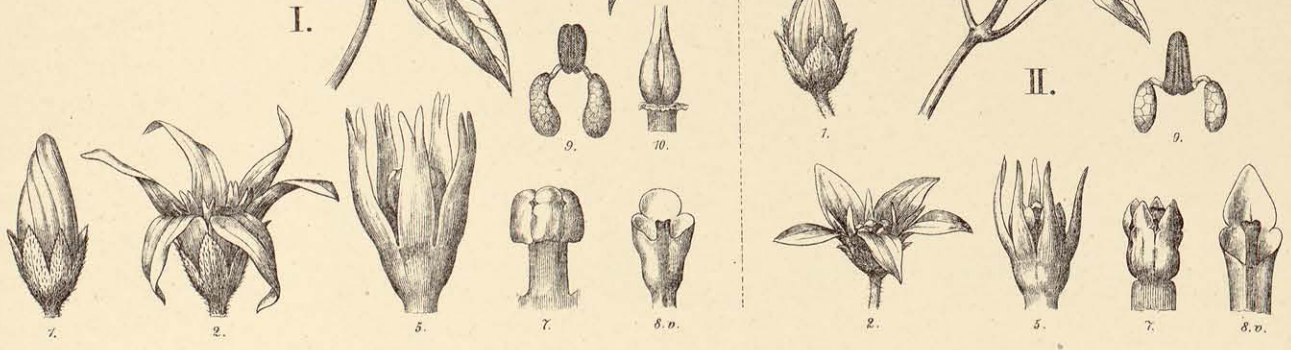


ORTHOSIA Eichleri.



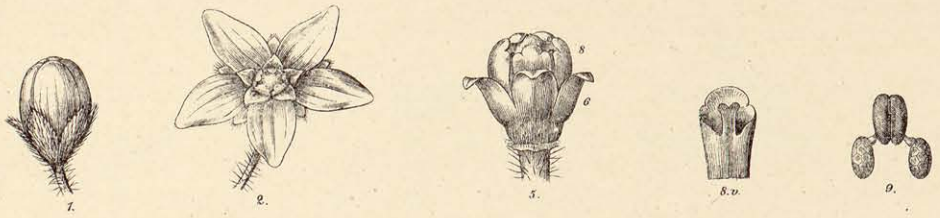
I.

II.



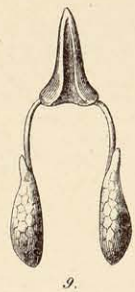
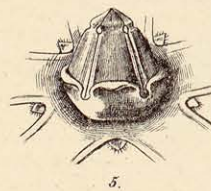
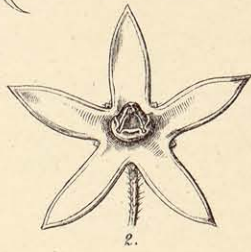
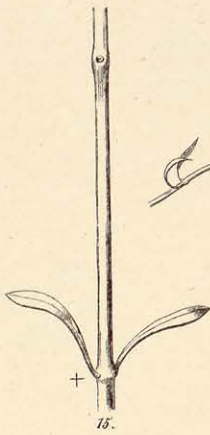
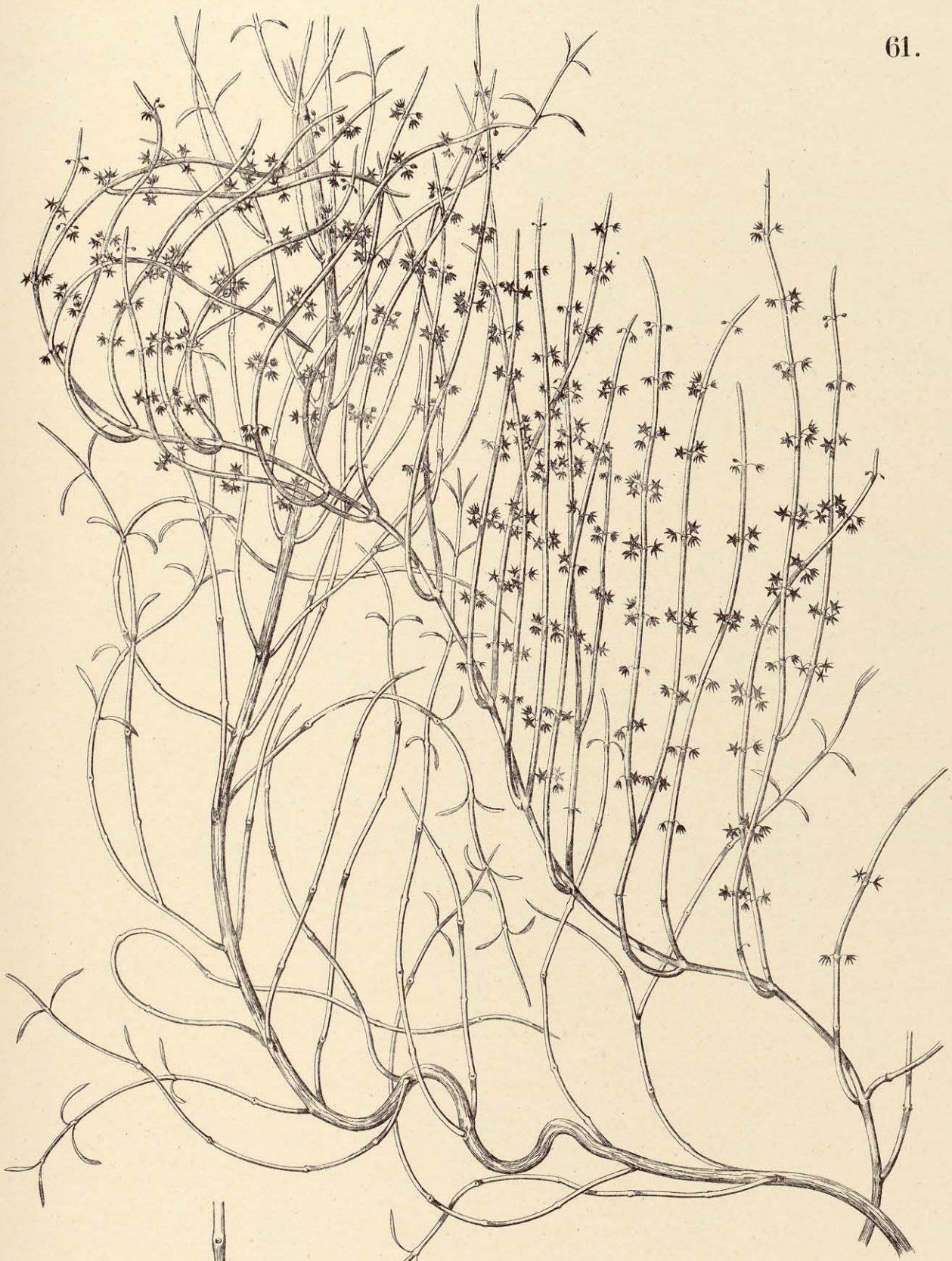
ORTHOSIA I. umbrosa, II. multiflora.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



AMPHISTELMA parviflorum.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE

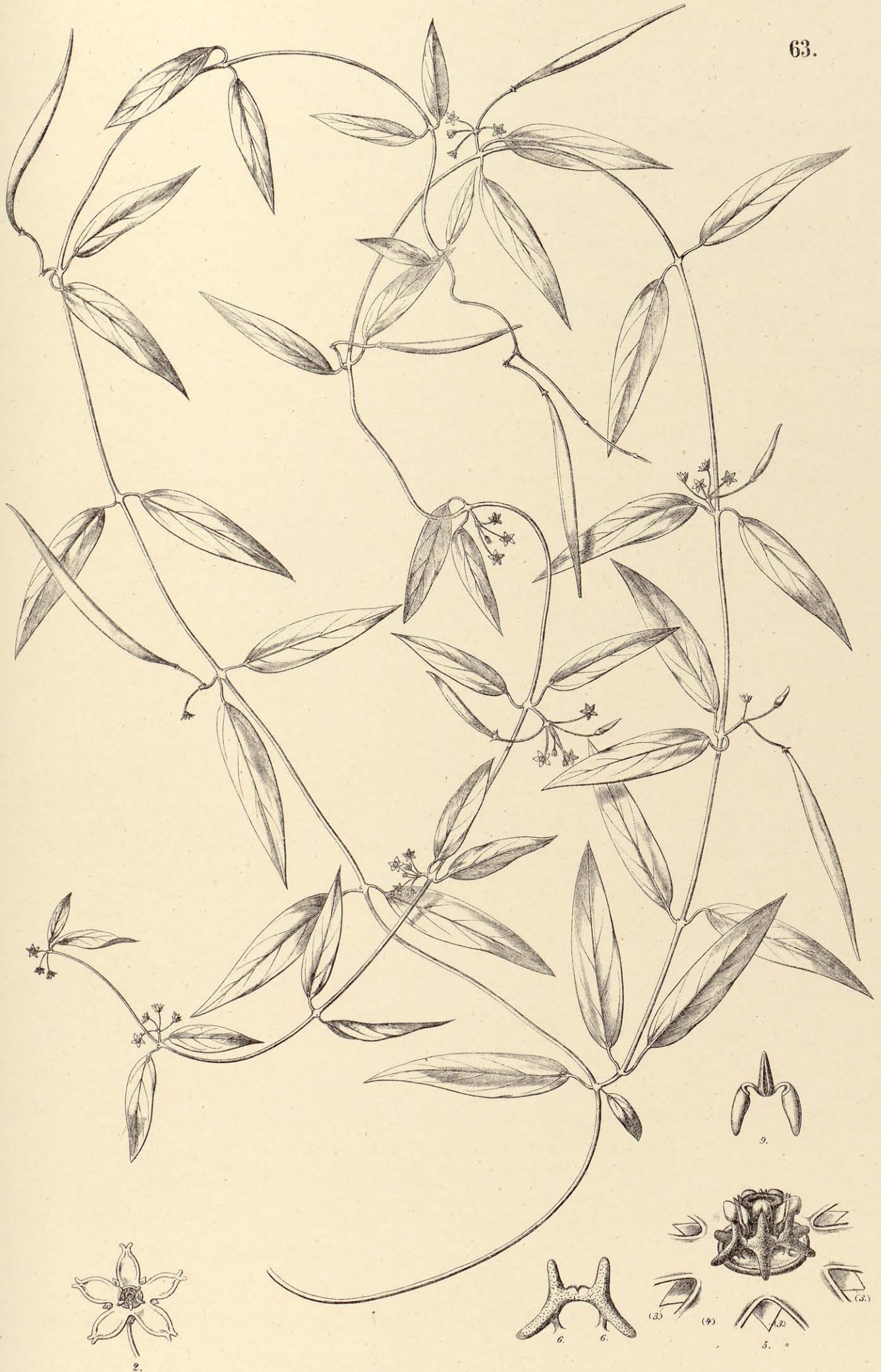


AMPHISTELMA *melanthum*.



TASSADIA Martiana.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



ZYGOSTELMA calcaratum.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



SARCOSTEMMA pallidum.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



PEPLONIA nitida.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



DITASSA I. virgata, II. acerosa.

LIBRAIRIE
DE LA MERCIERIE
TOULOUSE



DITASSA I. nitida, II. retusa.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



DITASSA rufescens.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE

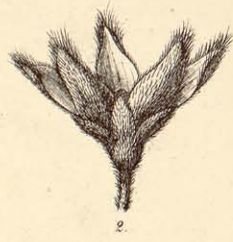


DITASSA I. fulva, II. Guillemianiana.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



7.



8.



9.



10.



11.



12.

DITASSA anomala.



DITASSA I. oxypetala, II. fasciculata.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE

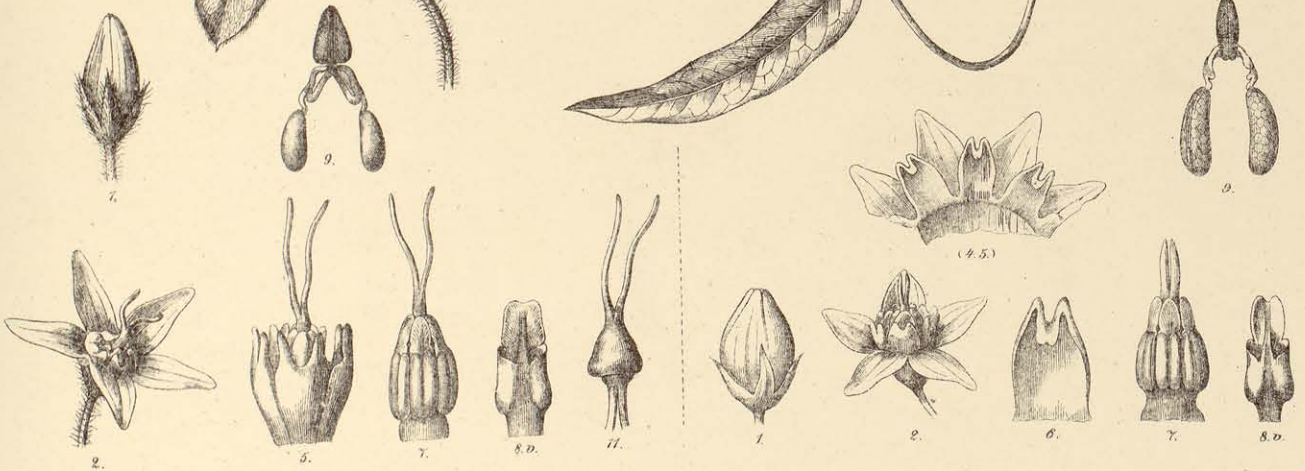


DITASSA adnata.



I.

II.



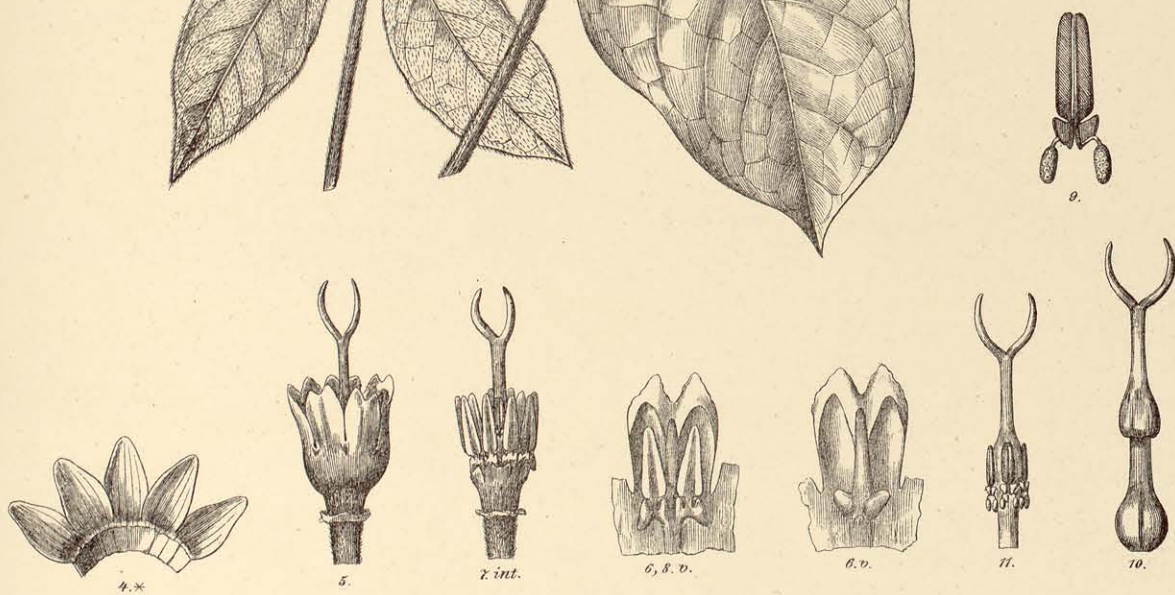
OXYPETALUM I. Minarum, II. pachyglossum.





OXYPETALUM Lagoense.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



OXYPETALUM suaveolens.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE

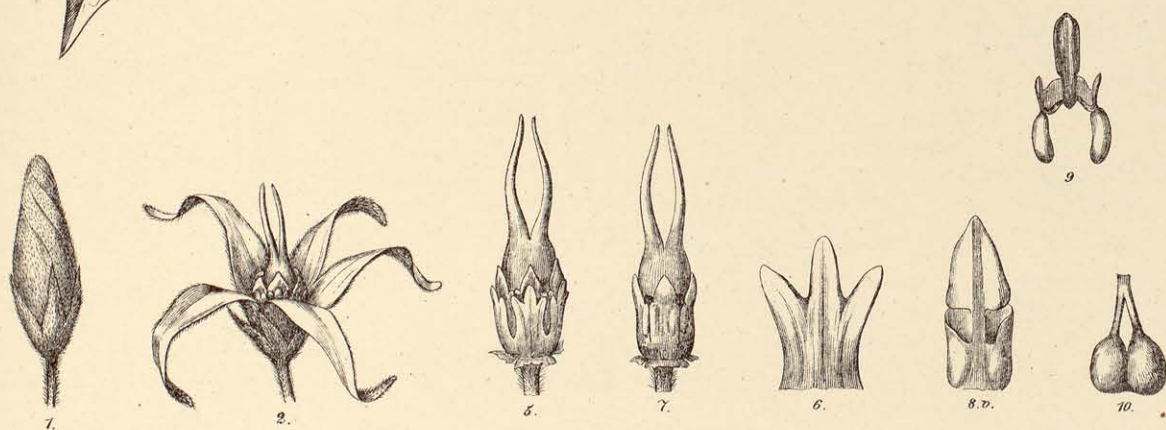


OXYPTALUM lanatum.



OXYPETALUM Banksii.





OXYPETALUM Guillemianum.





OXYPETALUM I. Schottii, II. parviflorum.





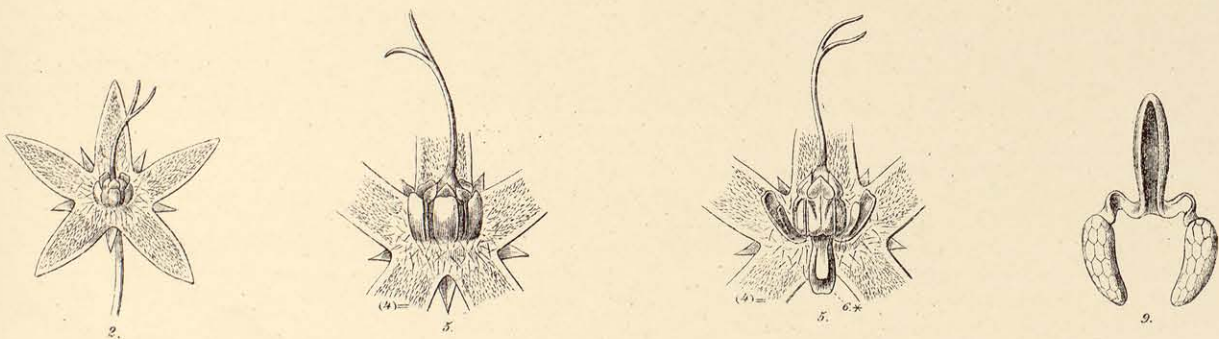
OXYPETALUM strictum.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



CALOSTIGMA Glaziovii.





MELINIA Glaziovii.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



MORRENIA odorata.

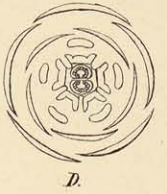
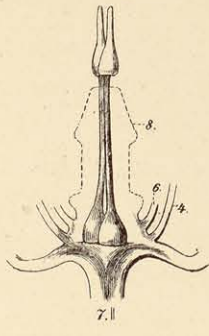
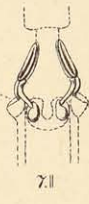
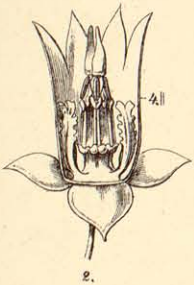
y

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



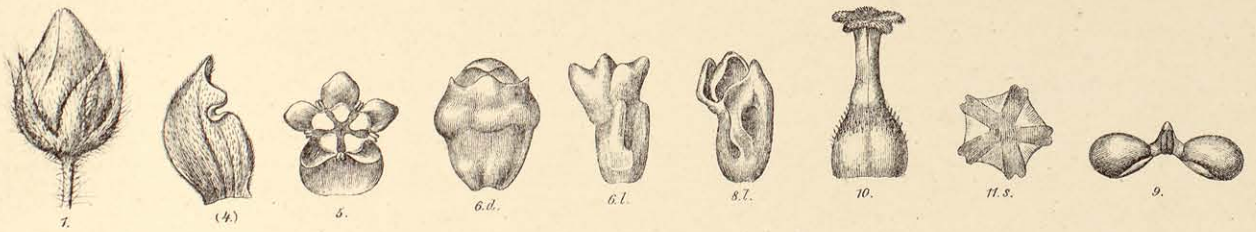
72. n. n.

ARAUJIA hortorum.



LAGENIA megapotamica.





FISCHERIA Warminii.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



I. MACROSCEPIS Selloana; II. BLEPHARODUS linearis.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE

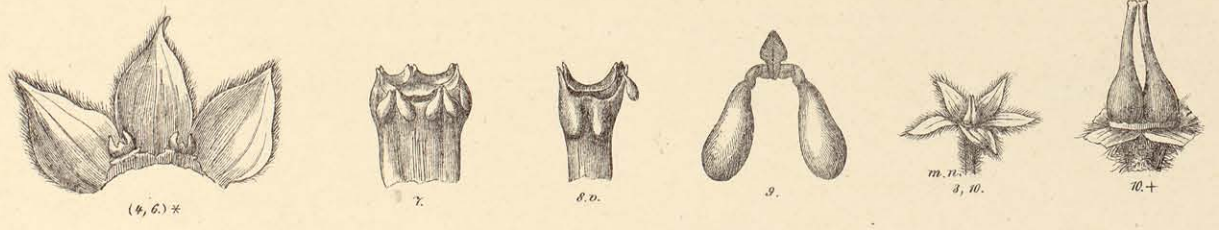


IBATIA quinquelobata.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



PECKOLTIA pedalis.



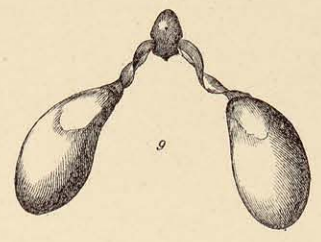
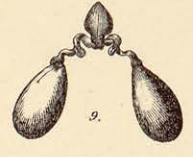
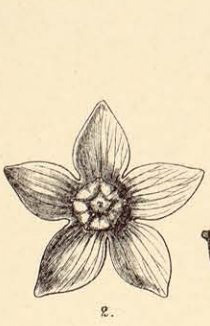
PHAEOSTEMMA Riedelii.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



I. MALINVAUDIA capillacea; II. CHTHAMALIA humifusa.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



GONOLOBUS I. orthosoides, II. obtusiflorus.

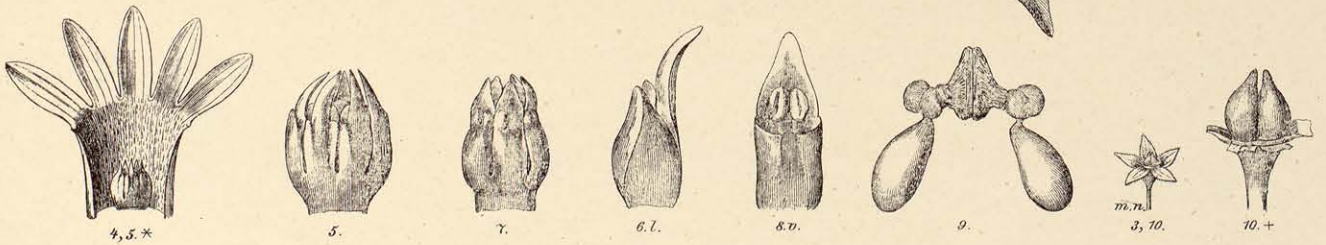
BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE



EXOLOBUS patens.



MARSDENIA mollissima.



STEPHANOTELLA Glaziovii.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



JOBINIA *hernandifolia*.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



PETALOSTELMA Martianum.





SAMBUCUS australis.

BIBLIOTHEQUE
DE L'UNIVERSITE
TOULOUSE

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE

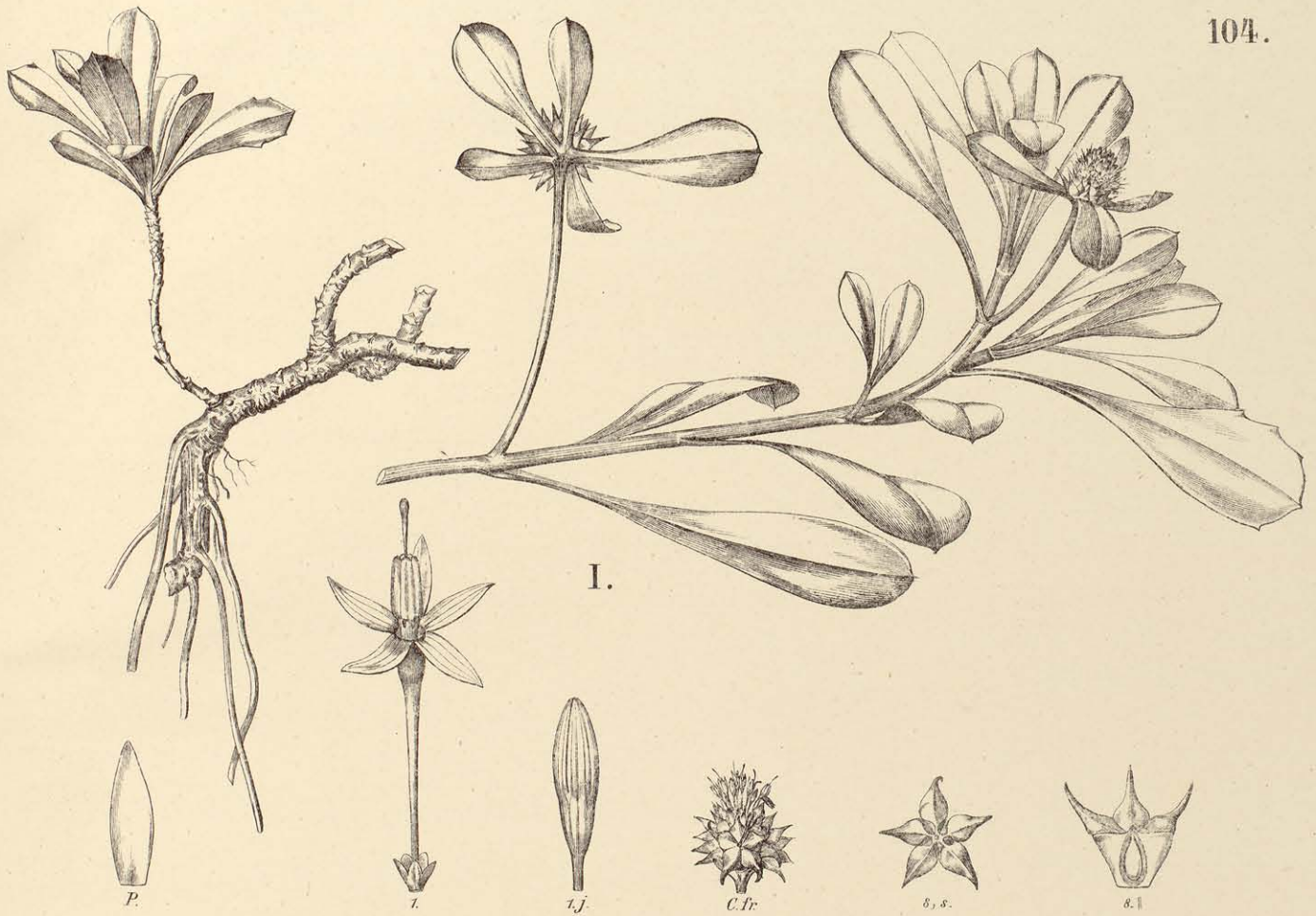


VALERIANOPSIS I. salicariaefolia, II. chamaedryfolia.



BOOPIS bupleuroides.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE



ACICARPHA I. spathulata, II. procumbens.

BIBLIOTHÈQUE
DE L'UNIVERSITÉ
TOULOUSE

